

INTRODUCCION A LAS CONDICIONES Y EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

Publicado bajo la dirección
de J.-M. Clerc



OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO GINEBRA



50955

Copyright © Organización Internacional del Trabajo 1987

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, a condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción hay que formular las correspondientes solicitudes al Servicio de Publicaciones (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, solicitudes que serán bien acogidas.

ISBN 92-2-305125-8

Primera edición 1987

Título de la edición original en inglés:

Introduction to working conditions and environment

(ISBN 92-2-105125-0 (en rústica) e ISBN 92-2-105124-2 (empastada))

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores, y su publicación no significa que la OIT las sancione.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implica aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías o en oficinas locales de la OIT en muchos países o pidiéndolas a: Publicaciones de la OIT, Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, que también puede enviar a quienes lo soliciten un catálogo o una lista de nuevas publicaciones.

PREFACIO

Esta obra ha sido concebida para responder a una necesidad.

El estudio de las condiciones y el medio ambiente de trabajo se ha abordado casi siempre en el pasado de manera fragmentaria, debido a que la esfera es amplia y abarca numerosos temas sumamente especializados. En consecuencia, para dominar perfectamente una cuestión sin dejar nada al azar era necesario examinar en su totalidad sus aspectos más técnicos. Sin embargo, las condiciones en que los seres humanos trabajan y las consecuencias que esas condiciones pueden provocar constituyen un todo que, como sucede con el propio ser humano, no se puede reducir, sin deformarlo, a los elementos que lo componen. Para obtener una imagen cabal de un objeto se requiere una cámara provista tanto de un gran angular como de un teleobjetivo. El progreso científico y técnico nos obliga a intensificar los esfuerzos para comprender con exactitud los efectos que las condiciones de su trabajo producen sobre el trabajador y para imaginar las salvaguardias necesarias. No por ello debemos dejar de tener presente la visión de conjunto, de colocarnos en la perspectiva correcta, para poner de manifiesto las múltiples relaciones recíprocas que hacen que todas las piezas del rompecabezas que constituye el medio ambiente de trabajo sean indisociables, interdependientes e interactivas. Esta es la razón por la que, a pesar de las dificultades que plantea semejante cometido, una obra general que abarcase, en la medida de lo posible, todos los problemas de la seguridad, la higiene y las condiciones de trabajo y los numerosos vínculos que los unen era a todas luces necesaria.

Un segundo motivo, no menos perentorio que el anterior, de publicar esta obra está constituido por la alarmante situación en el campo de las condiciones y el medio ambiente de trabajo en el mundo actual. Los notables progresos logrados en ciertas esferas son anulados por la degradación a la que se asiste en otras. Ello corrobora la necesidad de multiplicar los esfuerzos. La OIT no podía permanecer indiferente ante una situación que pone en peligro la vida, la salud y el bienestar de millones de trabajadores. La conciencia de ese peligro creciente fue lo que inspiró la voluntad de romper el círculo vicioso y lo que llevó en 1976 al lanzamiento del Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, con el

apoyo unánime de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores de los Estados Miembros de la OIT. Desde un principio fue evidente que uno de los elementos importantes de este Programa debía estar constituido por un esfuerzo ambicioso de instrucción y formación, a causa precisamente de la penosa escasez de docentes y de instructores en esta materia, sobre todo en los países en desarrollo. No obstante, en las empresas, los sindicatos y la administración pública y en numerosos organismos de todo el mundo, existe una vasta reserva de hombres y mujeres dispuestos a difundir los indispensables conocimientos rudimentarios sobre estos temas. Para fecundar el saber que su experiencia les ha permitido adquirir, sólo les hace falta la obra de consulta donde se encuentren ordenadas todas las nociones fundamentales.

En colaboración con los numerosos especialistas que han tenido a bien prestarles su asistencia, los autores de la presente obra se han limitado, en consecuencia, a reunir datos dispersos. ¿Para qué serviría un tratado excesivamente técnico o abstracto? Ante todo, han querido ofrecer un texto de fácil comprensión, un manual que no sirva sólo para ser hojeado, sino que se pueda utilizar en todo momento como instrumento de trabajo.

La Oficina Internacional del Trabajo estaba obligada a publicar una obra fácilmente accesible que tratara de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Con el esfuerzo perseverante que despliega para garantizar la difusión más amplia posible de los conocimientos en este campo demuestra su convencimiento de que las mejoras que se han de introducir en él no dependen únicamente de los especialistas y que conviene que todos contribuyan a la empresa común. No hay tiempo que perder para engrosar las filas de cuantos se dedican al mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Este es el mensaje que aporta este libro. Tengo la firme esperanza de que será oído.

Francis Blanchard,
Director General de la
Oficina Internacional del Trabajo

INDICE

Prefacio, por Francis Blanchard	V
Introducción	XV
Objetivo	XV
Campo abarcado	XV
Destinatarios	XVI
Orientaciones	XVII
Etapas de la preparación	XIX
Plan de la obra	XX
1. Importancia y unicidad de las condiciones y el medio ambiente de trabajo	1
Una situación inaceptable	1
El pesado tributo que se paga	1
Una evolución preocupante	3
Promoción de un trabajo adaptado al trabajador	5
Necesidad de un enfoque global	7
Las condiciones y el medio ambiente de trabajo forman un todo ..	8
Vínculos e interacciones	8
La comprensión de las situaciones de trabajo	8
Las condiciones y el medio ambiente de trabajo deben evaluarse	
en su contexto	10
Condiciones y medio ambiente de trabajo, y condiciones de	
vida	11
La situación jurídica y práctica del trabajador asalariado ..	15
Imperativos económicos	16
Objetivos y alcance del enfoque global	21
Razones del enfoque	21
Algunas aplicaciones	23
Alcance	24
2. Seguridad e higiene del trabajo	29
Magnitud del problema	29
Introducción	29
Una situación que sigue preocupando	29
Se han realizado esfuerzos considerables	30
Aparición de nuevos conceptos	30

Factores materiales	32
Máquinas e instalaciones	32
Agentes nocivos en el medio ambiente de trabajo	32
La fatiga	35
Aspectos múltiples de la fatiga	35
La contribución de la ciencia y la tecnología	35
Tiempo de trabajo y organización del trabajo	36
Problemas sociales	37
Nutrición	37
Descanso, vivienda y transporte	38
Condiciones sanitarias	39
Seguridad e higiene del trabajo en la agricultura	40
Características de las actividades agrícolas	40
Riesgos y su clasificación	41
Lucha contra los accidentes y las enfermedades	41
Lucha contra los riesgos profesionales: La prevención en la empresa ..	45
Análisis de los riesgos	46
Instalación, disposición en planta y mantenimiento de los lugares de trabajo	49
Riesgos relacionados con el material mecánico	50
Sustancias peligrosas	53
Riesgos relacionados con los métodos y la organización del trabajo	54
Riesgos relacionados con las personas	55
Otros factores de riesgo	57
Medidas de prevención y de protección	58
Obligaciones de los empleadores y de los trabajadores	60
Edificios, lugares de trabajo y medios de acceso	60
La protección del material mecánico	66
Sustancias y agentes peligrosos	71
Métodos de trabajo y organización del trabajo	75
Medidas relativas al trabajador	78
Organización general de la seguridad e higiene del trabajo	84
La elección de los medios	84
La participación de los trabajadores	88
Evaluación de los resultados	92
Lucha contra los riesgos profesionales: La prevención en el plano na- cional	95
Necesidad de una política coherente	95
Legislación, normas y directrices	99
Aplicación de las leyes y reglamentos y actividades de asesora- miento	102
Educación y formación	104
Estudios e investigaciones	107
Información	107
Conclusiones	109
3. El tiempo de trabajo	111
Importancia del tiempo de trabajo	111
La negociación colectiva	112
La legislación	112

La acción en el plano internacional	113
Las normas internacionales del trabajo	113
Duración del trabajo	115
Duración normal del trabajo	115
Límites legales a la duración del trabajo	115
El día de trabajo	118
Sistemas de horario flexible	119
Horas extraordinarias	120
Definición	120
Razones que explican las horas extraordinarias	121
Ventajas e inconvenientes	122
Medidas para reducir o limitar las horas extraordinarias ...	125
Duración excesiva del trabajo en sectores insuficientemente regla- mentados	127
Períodos de descanso y pausas	130
Trabajo por turnos y trabajo nocturno	132
Sistemas de trabajo por turnos	132
Razones para el trabajo por turnos	134
Efectos del trabajo por turnos en los trabajadores	136
Mejora de la situación de los trabajadores por turnos	138
Mejora de la organización del trabajo por turnos	138
Mejora de las condiciones de vida y de trabajo	148
¿Se debe promover o desalentar el trabajo por turnos?	149
Trabajo nocturno	150
Vacaciones y licencias	151
Las vacaciones anuales pagadas	151
Las normas internacionales del trabajo sobre vacaciones y licencias	152
Duración de las vacaciones anuales	152
Remuneración de las vacaciones	154
Otros problemas de definición y regulación	155
Días festivos oficiales	158
Licencias diversas	159
Licencia pagada de estudios	159
Reducción de la duración del trabajo	162
¿Se debe reducir la duración del trabajo?	162
¿Qué significa exactamente «reducción de la duración del tra- bajo»?	163
Efectos de la reducción de la duración del trabajo	163
Nuevas formas de organizar el tiempo de trabajo	166
Semana de trabajo comprimida	167
Horario flexible	168
Escalonamiento de los horarios y las vacaciones	171
Trabajo a tiempo parcial	172
Hacia un enfoque más integrado	173
4. La remuneración	175
Métodos de fijación de los salarios	176
Contratos individuales	176
Convenios colectivos	177

Arbitraje voluntario u obligatorio	178
Salarios mínimos	178
Fijación de los salarios en el sector público	180
Bases o criterios para la fijación de los salarios	181
Salarios suficientes	181
Costo de vida	183
Comparación con las remuneraciones practicadas en el mercado del empleo	184
Salarios aceptables (para las empresas y la economía)	184
Salarios equitativos	185
Los sistemas de remuneración	188
La remuneración por tiempo	188
La remuneración por rendimiento	188
Remuneración por pieza a una tasa uniforme	190
Remuneración por pieza a tasas variables	190
Primas por rendimiento o por tarea	191
Valoración de méritos	191
Participación en los beneficios y cesión de acciones	191
La protección del salario	192
Protección contra actos del empleador	192
Protección en caso de quiebra de la empresa	195
Protección contra actos del propio trabajador	196
La remuneración y las condiciones de trabajo y de vida	196
La remuneración como medio de subsistencia	196
Salario, calificaciones y empleo	196
La remuneración y el mejoramiento de las condiciones de trabajo ..	197
5. Organización y contenido del trabajo	199
Los principios de la eficiencia de la organización del trabajo	200
División del trabajo	200
Jerarquías	202
Organización científica del trabajo	203
Los principios sociales de la organización del trabajo	204
Métodos de mejoramiento de la organización del trabajo y el contenido de las tareas	206
Disociación del trabajador de la máquina	206
Optimización del ciclo de trabajo	207
Rotación de tareas	211
Enriquecimiento de los puestos o tareas	211
Trabajo en grupo	212
Grupos semiautónomos	212
Grupos matrices	213
Organización del trabajo industrial: Agrupación secuencial o agrupación funcional	216
Organización del trabajo de oficina: Formas de descentralización ..	216
Otras técnicas que influyen en la organización del trabajo y el contenido de las tareas	219
La automatización y sus efectos en la organización del trabajo ..	221
Las mejoras en la práctica	222
La participación de los trabajadores y los sindicatos	223

Origen de las presiones en pro de los cambios	224
Conclusión: Los principios antiguos y nuevos de la organización del trabajo	225
6. Servicios de bienestar y sociales	227
Servicios de bienestar para los trabajadores durante sus horas de trabajo	227
Servicios de alimentación	228
Servicios para facilitar los desplazamientos entre el hogar y el trabajo	233
Servicios para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores y sus familias	235
Acción de los empleadores en la esfera del alojamiento	238
Acción en el ámbito de la empresa	239
Acción fuera del ámbito de la empresa	243
Acción de los empleadores en la esfera del aprovisionamiento ..	244
El economato	245
Las cooperativas de consumo	247
Otras formas de ayuda	248
Acción de los empleadores en la esfera de la salud	249
Acción en el ámbito de la empresa	250
Acción fuera del ámbito de la empresa	253
Conclusión	253
7. El sector rural y el sector urbano no estructurado de los países en desarrollo	255
Las condiciones de trabajo en las zonas rurales de los países en desarrollo	255
Una situación compleja	255
Una pobreza grande y que sigue extendiéndose	256
Necesidad de una perspectiva analítica más amplia	256
Naturaleza del trabajo agrícola	256
Medio ambiente físico y de vida	257
Medio ambiente económico	259
Modernización de la agricultura y condiciones de trabajo ..	260
Elección de tecnología y condiciones de trabajo	261
Algunas enseñanzas y problemas	262
Necesidad de estrategias de desarrollo rural que combatan la pobreza	262
Necesidad de promover la participación	263
Desarrollo rural, opción tecnológica y condiciones de trabajo ..	264
El sector urbano no estructurado	264
Características y contribución	265
Ingresos y condiciones de trabajo	266
Riesgos profesionales y otros para la salud	267
Problemas y políticas	267
Aumento de las posibilidades de obtener ingresos	267
Mejor acceso a los servicios sociales y a la infraestructura ..	268
Medidas básicas de seguridad e higiene	270

8. Cómo mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo	273
Los protagonistas y los medios	273
El marco institucional público	276
La administración del trabajo	276
La legislación del trabajo	278
La inspección del trabajo	279
La función de los empleadores y los trabajadores	280
Las organizaciones de empleadores y de trabajadores	281
La negociación colectiva	282
Especialistas y organismos de enseñanza, investigación o asesora- miento	282
La acción en el centro de trabajo	283
Necesidad de una visión global de los problemas	283
Un enfoque multidisciplinario es indispensable	283
Condiciones de trabajo y productividad	284
Enfoque global y medidas específicas	284
Dos principios fundamentales	287
Aplicación de la legislación del trabajo	287
Los problemas del hombre en el trabajo exigen vigilancia y perseverancia	288
Las principales funciones ejercidas en la empresa	289
La acción en el plano nacional	291
Evaluación de la situación	291
Conocimiento de los problemas	291
Obstáculos y medios de superarlos	292
Elección de los objetivos prioritarios	294
Los principios rectores	296
Una política coherente	296
Una política coordinada	296
Una política concertada	297
Una diversidad de medidas	298
Fortalecimiento de las instituciones	298
Medidas generales y medidas particulares	298
Medidas directas y medidas indirectas	299
Medidas imperativas y medidas de estímulo	299
Medidas en la etapa de la concepción y medidas correctivas ..	300
La elección de tecnología	300
Problemas especiales de ciertas categorías de trabajadores	303
Trabajadores desfavorecidos o vulnerables debido a sus ca- racterísticas personales	303
Trabajadores desfavorecidos debido a la falta o incumpli- miento de legislación protectora	305
Enseñanza y formación	306
Función y objetivos	307
Importancia de la formación	307
Misión de la formación	308
La formación en la empresa	311
Representantes de los trabajadores	311
Trabajadores en general	311
Personal de dirección, ingenieros, técnicos y capataces	312

Empleados de las oficinas técnicas y de las oficinas de métodos	312
Empleadores	312
La formación de especialistas	313
Funcionarios de la inspección del trabajo	313
Especialistas en higiene y medicina del trabajo	314
Especialistas en seguridad del trabajo y en ergonomía	314
La difusión de las disciplinas científicas y el enfoque multidisciplinario	315
La formación en los establecimientos de enseñanza	316
Formación profesional y técnica	316
Formación de otros profesionales	316
Formación en la escuela	317
Políticas de formación y formación de formadores	318
Los que deciden (altos funcionarios y planificadores)	318
Las organizaciones de empleadores y de trabajadores	318
La información pública	319
La formación de formadores	320
Conclusión	327
 Anexos	
A. La Organización Internacional del Trabajo	331
B. El Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (PIACT)	333
C. Convenios y recomendaciones internacionales del trabajo relativos a las condiciones y el medio ambiente de trabajo	335
D. Bibliografía selecta	338

INTRODUCCION

La formación es esencial en la estrategia destinada a mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

La formación condiciona en gran medida la aplicación de las leyes y reglamentos de protección social, da eficacia a los organismos oficiales, impulsa la concertación y mejora los resultados de acción cotidiana integrada en la vida del trabajo, indispensable para el mejoramiento real y constante de la situación del trabajador.

Objetivo

No puede haber una mejora de las condiciones y el medio ambiente de trabajo si, en todas las etapas de la concepción, planificación, organización, distribución y ejecución del trabajo, no se toman en consideración las condiciones en las que el trabajador realiza su labor. ¿Qué mejora sería posible si la mayoría no tuviera conciencia de los problemas que supone, no movilizara sus potencialidades y no conociera los principios esenciales de los que depende esa mejora? Por tanto, conviene difundir muy ampliamente esos principios esenciales. La presente obra se propone reunirlos. Objetivo ambicioso por cierto, dada la amplitud de la materia. Objetivo difícil también, ya que el libro se destina a personas sumamente diversas tanto por sus orígenes como por la situación en la que se hallan.

Campo abarcado

La expresión «condiciones y medio ambiente de trabajo» abarca, por un lado, la seguridad e higiene del trabajo y, por otro, las condiciones generales de trabajo. La primera de estas dos nociones es suficientemente clara para todos; la segunda, en cambio, es más vaga y puede abarcar realidades diferentes según los países o las personas de que se trate. Cabe definir las condiciones generales de trabajo como los elementos que determinan la situación que

vive el trabajador. Comúnmente se admite que forman parte de ellas la duración del trabajo, la organización y el contenido de éste y los servicios sociales; se ha considerado oportuno incluir además en esta obra las cuestiones de remuneración, dadas su importancia y su vinculación con las demás condiciones de trabajo.

Conviene agregar que existen numerosas relaciones entre ambas nociones. Precisamente para insistir en la necesidad de no perder de vista esos vínculos, la Conferencia Internacional del Trabajo, al adoptar el Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (más conocido por la sigla PIACT, sus iniciales en francés), las reunió bajo el título único de «Condiciones y medio ambiente de trabajo» e hizo hincapié en el enfoque global que convenía aplicar. El capítulo 1 trata de este nuevo enfoque.

La presente obra no se ocupa de las cuestiones de seguridad social ni de las de terminación de la relación de trabajo, ni tampoco, con excepción de algunas breves referencias, de la administración del trabajo y las relaciones de trabajo.

Destinatarios

Este estudio está destinado a los «formadores» en sentido amplio, es decir, a las personas que, de una u otra manera, participan en una actividad educativa en la esfera de las condiciones y el medio ambiente de trabajo o en una esfera conexas.

La mayoría de los que se dedican profesionalmente, en forma exclusiva o no, a enseñar esa materia se ocupan de algún campo especializado, en particular la seguridad e higiene o la medicina del trabajo. Para los ingenieros de seguridad de las empresas industriales, los especialistas en prevención de los accidentes del trabajo de las cajas de seguridad social, los médicos del trabajo y otros, este libro podrá servir de complemento a la documentación que utilizan habitualmente. No encontrarán en él un tratamiento detallado de la especialidad que enseñan, pero es de esperar que este estudio pueda ayudarlos a situarse en perspectiva y a percibir mejor los vínculos que existen entre su disciplina y las esferas conexas.

Este libro se destina también, y quizá en primer lugar, a las personas que tienen poco o ningún acceso a documentos de síntesis y que ejercen, a tiempo completo o parcial, o incluso de manera meramente accesoria a su actividad principal, funciones de formación que cubren la totalidad o algunos aspectos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, ya se trate:

- a) de una formación destinada a preparar para el desempeño de sus funciones (o a perfeccionar en su ejercicio) a personas cuya profesión está orientada directamente, de una u otra manera, hacia el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo: inspectores del trabajo experimentados o funcionarios del ministerio del trabajo o de asuntos sociales encargados de cursos de formación o perfeccionamiento para sus colegas

jóvenes, educadores de una organización sindical encargados de la formación de sindicalistas, altos empleados de empresas públicas o privadas que tienen a su cargo la formación del personal de los servicios sociales de empresa. La lista no puede ser limitativa, dado que los formadores son tan diversos como las necesidades: personas que forman a agentes de divulgación en el sector rural, a miembros de comités de higiene y de seguridad o de comités de empresa, a asistentes sociales y enfermeros del trabajo de uno y otro sexo, a directivos de cooperativas obreras, agrícolas o de servicios, etc.;

- b) de una formación destinada a preparar para el desempeño de sus funciones (o a perfeccionar en su ejercicio) a personas cuya profesión no consiste en promover el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, pero cuya actividad profesional ejerce una influencia indirecta en las condiciones y el medio ambiente de trabajo de otras personas; se trata, en consecuencia, de la formación de todos cuantos ejercen o ejercerán funciones de responsabilidad en las empresas industriales o agrícolas, las plantaciones, el comercio o los servicios. Por tanto, este libro se dirige a todos los docentes de los diversos establecimientos de enseñanza general o técnica, de los centros públicos o privados de formación profesional, de las facultades de ingeniería, de los centros de formación en administración de empresas, etc.; y asimismo a los que imparten una formación en el empleo a los capataces, al personal técnico o del departamento de personal, a los especialistas en métodos, etc.;
- c) de una formación destinada a preparar para el desempeño de sus funciones a las personas que toman las decisiones; este libro se dirige, por tanto, a los profesores de las escuelas nacionales de administración, de las facultades, escuelas e institutos de enseñanza superior, etc.

La obra se dirige igualmente a los futuros formadores, es decir, a todos cuantos, como resultado de iniciativas adoptadas en su país, y quizá también a causa de la publicación de este libro, se van a dedicar a la enseñanza y la formación. Porque es evidente que las necesidades en esta esfera existen y se tiene conciencia de ellas; lo que falta a veces para dar el impulso necesario es el instrumento adecuado.

Este libro está destinado asimismo a todas las personas que buscaban una obra general sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo que las ayudara en su labor cotidiana: empresarios, jefes de personal, sindicalistas y cualquier empleado de empresa o encargado de algún servicio, así como a los funcionarios de los ministerios «sociales», económicos o técnicos que adoptan decisiones que repercuten directa o indirectamente en los trabajadores.

Orientaciones

Esta obra no puede abarcar toda la inmensa esfera de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, con su enorme variedad y sus múltiples lazos

con el medio ambiente a la vez económico, físico, social y cultural, también él muy diverso. No se propone *describir* las condiciones y el medio ambiente de trabajo, ni es una reflexión sobre la función del trabajo y su sentido en la sociedad; tampoco es un manual que reúne todo lo que hace falta conocer del tema, y ello debido por lo menos a dos razones: porque la amplitud de la materia no lo permitiría y porque todo manual debe adaptarse a una categoría de enseñanza relativamente bien delimitada y proporcionar orientaciones pedagógicas, en función de sus destinatarios concretos.

Este libro pretende ser una obra de consulta y una guía; en consecuencia, responde a dos orientaciones principales:

- a) presenta una visión de conjunto de una esfera que hasta ahora había sido objeto de estudios y publicaciones separados. La unicidad de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, aspecto que se analizará en el capítulo 1, justifica este enfoque; por este motivo, los diversos elementos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo se examinan sin entrar en todos los detalles que habría exigido un tratamiento exhaustivo y se intenta poner de manifiesto los lazos que existen entre las diversas facetas de una única y misma realidad: la condición del hombre en el trabajo;
- b) es una obra de divulgación que procura promover el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Para ello se simplifican en lo posible las nociones presentadas y se ponen de relieve ciertos principios fundamentales que pueden inspirar y orientar la acción, separándolos de los aspectos excesivamente técnicos o jurídicos que podrían oscurecerlos y que deben seguir, y no preceder, al conocimiento de esos principios.

Desde ambos puntos de vista, se trata, pues, de una «introducción»: la obra no pretende ser completa; presenta una visión general y delimita los aspectos más característicos.

Estas dos orientaciones pueden parecer contradictorias, pues la primera pone el acento sobre la realidad tal como es, con su complejidad (ya que la unicidad de la vida del trabajador está constituida por numerosas interacciones), mientras que la segunda pretende incitar a actuar para modificar la realidad existente, y son las ideas sencillas las que impulsan a la acción.

Ambas preocupaciones, sin embargo, han inspirado este libro. En efecto, a sus autores les ha parecido que, pese a la inmensa y apremiante necesidad de medidas para transformar las condiciones y el medio ambiente de trabajo y hacerlos humanamente aceptables, no era posible dar prelación a la simplicidad, ya que ello habría inducido a disimular las complejidades de la situación y las dificultades de la acción en algunos de sus aspectos y a optar, en lugar del lector, entre las actividades por emprender. Incumbe, pues, al lector determinar las acciones prioritarias. Nosotros teníamos el deber, para no traicionar su confianza, de evitarle los juicios precipitados y las ideas falsas. En este sentido, el libro se propone estimular la reflexión. Con todo, no deja de ser cierto que, como lo demuestra la evolución pasada, la seguridad, la salud y el bienestar del hombre y de la mujer que trabajan no mejoran por sí solos: hacen falta voluntad y esfuerzo, apoyados en la comprensión de cada

situación y en la libertad de criticarla, voluntad y esfuerzo de que han de dar pruebas todos cuantos se han empeñado en mejorar la situación de los trabajadores; en este sentido, esta obra se propone incitar a la acción.

Por último, vale la pena hacer tres breves advertencias que se deducen de cuanto antecede.

Primeramente, esta obra puede dar la impresión de poner en un mismo plano problemas y situaciones —y, por consiguiente, necesidades de cambio— que a los ojos del lector (quizá por razones diferentes para cada uno) no tienen el mismo grado de agudeza o de gravedad. El lector deberá determinar el orden de prioridad que le parezca más adecuado para la situación concreta que conoce; pero se le señala el hecho de que la atención de ninguno de los problemas de seguridad, higiene y condiciones de trabajo de que aquí se trata constituye un «lujo» y que todos son merecedores de un examen detallado antes de ser objeto de una clasificación por orden de prioridad.

En segundo lugar, orientada como lo está hacia la acción, esta obra recuerda ciertas nociones básicas que, para algunos, o bien en determinadas situaciones, pueden parecer elementales y obvias; sin embargo, abundan, y no sólo en los países en desarrollo, los casos en que no son tan obvias y en que, pese a formar parte desde hace muchos años de los principios admitidos, no son objeto de una aplicación plena.

En tercer lugar, se ha procurado evitar las abstracciones. No obstante, es evidente que toda generalización —y es imposible no generalizar cuando se intenta abarcar un campo tan amplio— trae consigo una esquematización, y puede también, por temor a caer en la caricatura, hacer inexacta la exposición y desdibujar la realidad. Para que esta obra alcance su objetivo, es decir, para que resulte útil, sus lectores tendrán que adaptar su contenido a las realidades con las que se enfrentan, y sobre todo a las realidades de los trabajadores. De ese modo podrán, mejor de lo que puede hacerlo este libro, convencer a la gente de la necesidad y la posibilidad de mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Esta es la esperanza de los autores.

Etapas de la preparación

La preparación de este libro llevó varios años. En la primera fase, el Departamento de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, de la Oficina Internacional del Trabajo, con la colaboración del Sr. James Carpentier, consejero en ergonomía y condiciones de trabajo del Centro Europeo de Ecología Humana, de la Universidad de Ginebra, redactó un borrador tomando como base un primer esbozo elaborado por el Centre d'études supérieures industrielles de l'Est (CESI-Est), de Obernai, Francia, con la ayuda del Centro Internacional de Perfeccionamiento Profesional y Técnico de la OIT, de Turín.

En la segunda fase, el borrador fue examinado en cuatro reuniones que congregaron a especialistas y expertos de alto nivel y de diversos orígenes profesionales. Las reuniones tuvieron lugar en Yaundé (en diciembre de 1979), Lima (en mayo de 1980), Turín (en octubre de 1980) y Bangkok (en

noviembre de 1980). Por otro lado, el borrador fue enviado a expertos en cooperación técnica de la OIT, y unos treinta consejeros técnicos principales y expertos encargados de proyectos de todo tipo (administración del trabajo, educación obrera, perfeccionamiento de personal de dirección, formación profesional, seguridad e higiene del trabajo) en diversos países en desarrollo formularon observaciones sobre él. Gracias a ese cúmulo de opiniones y sugerencias fue posible reanudar la preparación de la obra.

En la tercera y última fase, la redacción del libro se encomendó a un equipo de funcionarios de la Oficina Internacional del Trabajo y de colaboradores externos dirigidos por el Sr. G. Spyropoulos, jefe del Departamento de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, de la OIT. El Dr. A. Annoni, ex funcionario del Servicio de Seguridad e Higiene del Trabajo, de la OIT, redactó la primera parte del capítulo 2, y el Sr. M. Robert, ex jefe de ese Servicio, preparó la segunda parte y se encargó, en colaboración con el Dr. G. Coppet, del mismo Servicio, de la síntesis de todo el capítulo; la redacción de la parte relativa a la seguridad e higiene en la agricultura se encomendó al Dr. Stilon de Piro, también del Servicio mencionado. El Sr. A. Taqi, jefe del Servicio de Condiciones de Trabajo y Actividades de Bienestar, es el autor del capítulo 3. El capítulo 4 lo redactó el Sr. J. Carpentier, en colaboración con el Sr. H. Suzuki, del Servicio de Legislación Laboral y Relaciones de Trabajo. El Sr. Carpentier reunió también las informaciones necesarias para el capítulo 5, cuya redacción definitiva se confió al Sr. J. Thurman, del Servicio de Condiciones de Trabajo y Actividades de Bienestar. De escribir el capítulo 6 se encargó el Sr. C. Dumont, del mismo Servicio. Para el capítulo 7 se recurrió al Sr. A. Bequele, mientras que el Sr. J.-M. Clerc redactó los capítulos 1 y 8 y se encargó de la coordinación y de la revisión final de la obra; ambos funcionarios pertenecen igualmente al Servicio aludido.

Por ser obra colectiva, este libro se resiente posiblemente de la diversidad de las contribuciones, que le da cierta heterogeneidad de estilo, pero antes que la unidad de forma se prefirió la riqueza y variedad de las experiencias y competencias. Sin embargo, para abordar un tema con seriedad y de manera que resulte accesible es indispensable, a nuestro juicio, velar por la coherencia entre el fondo de las cuestiones y la forma de exponerlas al lector. Hemos procurado que los diferentes capítulos se complementen y que un enfoque común, reflejado en particular en los capítulos inicial y final de la obra, garantice la cohesión del conjunto.

Permitásenos expresar aquí nuestro reconocimiento a cuantas personas aceptaron examinar el texto y formular comentarios al respecto.

Plan de la obra

El capítulo 1 es en parte un capítulo de presentación, pero, dados los lazos estrechos que unen a los diversos aspectos de la vida del trabajador y la necesidad que de ello resulta de adoptar un enfoque global, es también un capítulo de fondo, que pone de manifiesto cómo se articulan estrechamente

y se insertan en un contexto más amplio los diversos aspectos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

En los capítulos 2 a 6 se examinan sucesivamente los principales aspectos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo: seguridad e higiene del trabajo, tiempo de trabajo, remuneraciones e ingresos, organización y contenido del trabajo, y servicios sociales.

El capítulo 7 se refiere a los trabajadores del sector rural y del sector no estructurado de los países en desarrollo.

El capítulo 8 concluye la obra preparando las etapas de la decisión y de la acción con miras a mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

Se sugiere al lector que lea primero íntegramente el capítulo 1 y que organice luego su lectura por el orden que le dicten sus necesidades o su curiosidad.

IMPORTANCIA Y UNICIDAD DE LAS CONDICIONES Y EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

1

Este capítulo persigue dos objetivos distintos pero vinculados.

El primero y principal es el de plantear el problema de las condiciones y el medio ambiente de trabajo y destacar su importancia, la situación inaceptable que los caracteriza muy a menudo a pesar de los progresos realizados a lo largo de los años, y la imperiosa necesidad de intensificar los esfuerzos para mejorarlos. Este objetivo, que es la razón de ser del Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (PIACT), de la Organización Internacional del Trabajo, será tratado en este capítulo rápidamente, puesto que a él está dedicada toda la obra, y en particular su capítulo final.

El segundo objetivo consiste en hacer comprender la unicidad de la situación del trabajador. Es cierto que los diversos aspectos del mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo —seguridad e higiene, duración, remuneración y organización del trabajo, entre otros— tienen sus propias características, sus métodos y, a veces, sus propias técnicas; ése es el motivo por el que suelen ser objeto de un examen separado (como se hace en los capítulos siguientes). No por ello es menos cierto que es necesario poner de relieve la existencia de numerosos lazos que unen a los diversos aspectos de este conjunto constituido por las condiciones y el medio de trabajo y recordar las importantes influencias que ejerce el medio ambiente (económico, climático, social, cultural, político, etc.) en el que se desenvuelve el trabajo.

Una situación inaceptable

El pesado tributo que se paga

Cada año se producen en el mundo, únicamente en la industria, unos 50 millones de accidentes, es decir, una media de 160 000 al día; de esos accidentes, aproximadamente unos 100 000 son mortales, y esta evaluación es muy probablemente inferior a la realidad. Cada año 1 500 000 trabajadores

RECUADRO 1

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), que tiene la misión de promover condiciones de trabajo mejores y más seguras, utiliza todos los medios a su alcance para ayudar a los países a prevenir los riesgos de muerte y de invalidez en el lugar de trabajo. Considera que el trabajador y su familia no tendrían que pagar un precio tan excesivo por el progreso. Por ejemplo:

- Un minero del carbón muere aplastado por encontrarse en una galería con el techo mal apuntalado.
- Una joven obrera sufre una dolorosa mutilación porque su ropa interior de nailon se funde a causa del calor, producido por una explosión.
- Un ascensor mal protegido corta en dos el cuerpo de un hombre.
- Un agricultor muere bajo el peso de su tractor, que se ha dado vuelta y no tiene barra de seguridad.
- Un trabajador de las canteras, expuesto durante mucho tiempo al polvo, muere lentamente de silicosis.

Todas estas desgracias podrían haberse evitado si hubieran existido medidas preventivas y si se hubiera dado prioridad a su aplicación.

Una de las tareas más importantes de la OIT es justamente abogar por la prevención y por que se le reconozca carácter prioritario.

Información OIT, núm. 5: *La salud y la vida del trabajador.*

quedan inválidos para el resto de su vida. A estas cifras hay que añadir los millones de trabajadores víctimas de enfermedades contraídas en los lugares de trabajo.

Se debería asimismo agregar, si se conociera su cifra, los accidentes, graves y numerosos en todos los países, que se producen en la agricultura, los trabajos forestales y las plantaciones. En los países industrializados, en promedio anual, uno de cada diez trabajadores de la industria sufre heridas en el trabajo, y se estima que en algunas ramas esa relación es en todo el mundo de uno de cada tres; en otras palabras, en esas ramas cada trabajador sufre una lesión una vez cada tres años por término medio. Se trata de tragedias humanas que podrían evitarse, pero que ocurren cada día en todo el mundo.

Los ejemplos citados en el recuadro 1 son sólo algunos de los reflejos más lamentables de una realidad en la que la salud y el equilibrio del trabajador y, como consecuencia, su rendimiento se ven menoscabados por las malas condiciones de trabajo: duración excesiva de la jornada, falta de un reposo reparador o suficiente; tareas repetitivas; trabajo penoso y agotador por el esfuerzo físico que requiere, por el ambiente hostil en el que se ejecuta o por las posturas que impone; agresiones de todo tipo, debidas al ritmo del trabajo

o a la atención constante que exige, que se manifiestan en forma de fatiga y de envejecimiento prematuro. La OIT ha dicho hace ya muchos años que, frecuentemente, las condiciones en que se lleva a cabo el trabajo no están adaptadas a las capacidades físicas y mentales del ser humano. Es evidente que, además de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales que provocan, las deficiencias en las condiciones de trabajo generan la tensión, la fatiga y la insatisfacción, que son causa de mala salud, absentismo, inestabilidad en el empleo y baja productividad.

¿Se observa, por lo menos, una evolución favorable que permita esperar que el progreso técnico y los esfuerzos desplegados se plasmarán en una mejora progresiva de la situación? Es forzoso reconocer que a este respecto existen grandes dudas, y éste es el segundo motivo de inquietud.

Una evolución preocupante

Actualmente nos enfrentamos a riesgos de dos tipos: por un lado, los riesgos tradicionales, que siguen provocando numerosas víctimas; por otro, los riesgos nuevos, surgidos del progreso técnico, de los nuevos productos y las nuevas formas de organización del trabajo, que modifican las tareas mismas que se han de realizar.

Los riesgos del primer tipo siguen siendo tan actuales como hace veinte o cincuenta años. Si bien es cierto que, sobre todo en los países industrializados, los índices de gravedad y de frecuencia de los accidentes del trabajo tienden a estabilizarse, son muy pocos los países que han logrado romper la tendencia e iniciar una baja, por modesta que sea. En cuanto a los países en desarrollo, con respecto a los cuales se carece de datos estadísticos exactos, hay razones para pensar que el número de los accidentes del trabajo tiende a crecer paralelamente al aumento de la producción. Ciertas enfermedades profesionales, como las que tienen su origen en la exposición al polvo de sílice o de amianto, o las causadas por la absorción de plomo, mercurio o disolventes, se conocen desde hace mucho tiempo pero siguen estando muy difundidas. La duración excesiva del trabajo, que origina enfermedades, accidentes y el envejecimiento precoz, sigue siendo corriente en numerosos sectores.

A esos riesgos conocidos, el progreso técnico ha añadido otros, más insidiosos, como la exposición a sustancias químicas cuyos efectos a mediano y a largo plazo se siguen conociendo muy mal. Es evidente, además, un aumento de la tensión nerviosa y el empobrecimiento de las tareas en diversos empleos de la industria o los servicios; cada vez es mayor el número de trabajadores obligados a desempeñar tareas elementales y repetitivas que no guardan relación alguna con su formación o sus aspiraciones, a pesar de algunas realizaciones que van en sentido contrario. El trabajo por turnos plantea varios problemas (repercusiones sobre la salud, así como sobre la vida familiar y social), sobre todo si no va acompañado de las debidas medidas médicas y de bienestar social. La importación de nuevas técnicas y de nuevos estilos de vida foráneos en las comunidades locales entrañan a veces la prolon-

RECUADRO 2

Constitución de la Organización Internacional del Trabajo

PREAMBULO

Considerando que la paz universal y permanente sólo puede basarse en la justicia social;

Considerando que existen condiciones de trabajo que entrañan tal grado de injusticia, miseria y privaciones para gran número de seres humanos, que el descontento causado constituye una amenaza para la paz y armonía universales; y considerando que es urgente mejorar dichas condiciones, por ejemplo, en lo concerniente a reglamentación de las horas de trabajo, fijación de la duración máxima de la jornada y de la semana de trabajo, contratación de la mano de obra, lucha contra el desempleo, garantía de un salario vital adecuado, protección del trabajador contra las enfermedades, sean o no profesionales, y contra los accidentes del trabajo, protección de los niños, de los adolescentes y de las mujeres, pensiones de vejez y de invalidez, protección de los intereses de los trabajadores ocupados en el extranjero, reconocimiento del principio de salario igual por un trabajo de igual valor y del principio de libertad sindical, organización de la enseñanza profesional y técnica y otras medidas análogas;

Considerando que si cualquier nación no adoptare un régimen de trabajo realmente humano, esta omisión constituiría un obstáculo a los esfuerzos de otras naciones que deseen mejorar la suerte de los trabajadores en sus propios países,

Las Altas Partes Contratantes, movidas por sentimientos de justicia y de humanidad y por el deseo de asegurar la paz permanente en el mundo, y a los efectos de alcanzar los objetivos expuestos en este preámbulo, convienen en la siguiente Constitución de la Organización Internacional del Trabajo:

CAPITULO PRIMERO.—ORGANIZACION

Artículo 1

1. Se funda una organización permanente encargada de trabajar por la realización del programa expuesto en el preámbulo a esta Constitución y en la Declaración relativa a los fines y objetivos de la Organización Internacional del Trabajo, adoptada en Filadelfia el 10 de mayo de 1944, cuyo texto figura como anexo a esta Constitución¹.

¹ Véase el recuadro 6.

gación de la duración del trabajo, y además reacciones en cadena en las condiciones de trabajo y de vida y en la organización social. Por último, es inquietante comprobar que, tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo, amplios sectores de la sociedad están integrados por trabajadores que ejercen su actividad de forma muy precaria y sin ninguna protección social.

Promoción de un trabajo adaptado al trabajador

Las conclusiones precedentes, aunque son ciertamente esquemáticas y se refieren a situaciones particulares muy diversas, no pueden olvidarse por indiferencia. Si se siente la necesidad de promover un trabajo más humano¹, es debido a la imposibilidad de aceptar pasivamente que una ocupación menoscabe bienes esenciales para el hombre, como su salud, su integridad física y su vida misma, su competencia y su calificación profesionales, o su dignidad; es también debido a la convicción de que el trabajo, claro está, tiene que asegurar la satisfacción de las necesidades vitales, pero también contribuir a la realización de la persona y en ninguna circunstancia a su degradación; y, por último, es debido a que, si se resta importancia al hombre, se debilitan las estructuras y el equilibrio de las sociedades humanas.

Los fundadores de la Organización Internacional del Trabajo tenían una clara idea de ello: en el preámbulo de su Constitución se reconoce «que existen condiciones de trabajo que entrañan tal grado de injusticia, miseria y privaciones para gran número de seres humanos, que el descontento causado constituye una amenaza para la paz y la armonía universales» (véase el recuadro 2). Desde su creación en 1919, la Organización Internacional del Trabajo² se ha preocupado activamente por las condiciones de trabajo y de vida, al igual que por la seguridad y la higiene del trabajo, cuyo mejoramiento es, según su Constitución, una de sus obligaciones. La primera de todas las normas que la Conferencia Internacional del Trabajo adoptó se refiere a la duración del trabajo³, y fue seguida por un gran número de convenios y recomendaciones internacionales, muchos de los cuales tratan, entre otras cosas, de estas importantes cuestiones⁴. Para la OIT, el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo no es, por tanto, una misión nueva.

¿Por qué se ha creído, pues, necesario un nuevo programa internacional? En la época del lanzamiento del PIACT, el jefe del Departamento de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo de la OIT escribió lo siguiente:

A pesar de los considerables esfuerzos realizados para aumentar la seguridad y la higiene en el trabajo, la situación mundial en su conjunto sigue siendo inquietante... En un período de desempleo generalizado, estancamiento económico e inflación existe la tentación de dejar para un mañana mejor la solución de los problemas que parecen menos urgentes. La posibilidad de realzar la vida de trabajo ha figurado hasta ahora en esa categoría en casi todas partes. Esta situación tiene que cambiar⁵.

En junio de 1975 la Conferencia Internacional del Trabajo adoptó una resolución (véase el recuadro 3) con arreglo a la cual encargaba al Director General

RECUADRO 3

Resolución sobre la acción futura de la Organización Internacional del Trabajo en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo

El Consejo de Administración de la Organización Internacional del Trabajo, reunido en Ginebra el 22 de mayo de 1984, aprobó la siguiente resolución sobre el tema de las condiciones y medio ambiente de trabajo, en virtud de la cual el Director General de la OIT debe:

1. continuar examinando y promoviendo el desarrollo de la relación a largo plazo entre las condiciones de trabajo y el medio ambiente, y en particular el estudio de las condiciones de trabajo y el medio ambiente en el sector de las industrias pesadas y del sector de la construcción;
2. continuar examinando la utilización de la investigación científica y de la tecnología para mejorar las condiciones de trabajo y el medio ambiente, y en particular el estudio de las condiciones de trabajo y el medio ambiente en el sector de las industrias pesadas y del sector de la construcción;
3. continuar examinando la utilización de la investigación científica y de la tecnología para mejorar las condiciones de trabajo y el medio ambiente, y en particular el estudio de las condiciones de trabajo y el medio ambiente en el sector de las industrias pesadas y del sector de la construcción;

Habiendo recibido la satisfacción de haber presenciado por el Director General de la OIT la interacción de la Conferencia Regional para el Mediterráneo sobre el medio ambiente y el trabajo, que tuvo lugar en Atenas el 23 de mayo de 1984, y la cooperación que allí se estableció entre el sector de las industrias pesadas y el sector de la construcción y el medio ambiente, el Consejo de Administración de la OIT, en el campo de las condiciones de trabajo y el medio ambiente, resuelve:

1. continuar examinando y promoviendo el desarrollo de la relación a largo plazo entre las condiciones de trabajo y el medio ambiente, y en particular el estudio de las condiciones de trabajo y el medio ambiente en el sector de las industrias pesadas y del sector de la construcción;

2. continuar examinando la utilización de la investigación científica y de la tecnología para mejorar las condiciones de trabajo y el medio ambiente, y en particular el estudio de las condiciones de trabajo y el medio ambiente en el sector de las industrias pesadas y del sector de la construcción;

3. continuar examinando la utilización de la investigación científica y de la tecnología para mejorar las condiciones de trabajo y el medio ambiente, y en particular el estudio de las condiciones de trabajo y el medio ambiente en el sector de las industrias pesadas y del sector de la construcción;

El Consejo de Administración de la OIT, reunido en Ginebra el 22 de mayo de 1984, aprobó la siguiente resolución sobre el tema de las condiciones y medio ambiente de trabajo, en virtud de la cual el Director General de la OIT debe:

El Consejo de Administración de la OIT, reunido en Ginebra el 22 de mayo de 1984, aprobó la siguiente resolución sobre el tema de las condiciones y medio ambiente de trabajo, en virtud de la cual el Director General de la OIT debe:

cional para el mejoramiento de las condiciones y del medio ambiente de trabajo encaminado a promover o apoyar las actividades de los Estados Miembros en esa esfera.

4. Invita al Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo a que encargue al Director General que tan pronto como los recursos lo permitan:

- 1) prepare y le someta un programa basado en la discusión general de su Memoria a la 60.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo, previa consulta con las organizaciones internacionales competentes y con los organismos nacionales, regionales e internacionales especializados en condiciones y medio ambiente de trabajo...

¹ Adoptada el 24 de junio de 1975.

de la Oficina Internacional del Trabajo que preparara un programa internacional para «fortalecer y renovar la acción de la OIT en el campo de las condiciones y del medio ambiente de trabajo». El PIACT, con respecto al cual es preciso insistir en que deriva de una decisión, adoptada por unanimidad, de los delegados gubernamentales, de los empleadores y de los trabajadores de los Estados Miembros de la OIT, tiene por objetivo, por tanto, dar un nuevo y vigoroso impulso a la acción de la OIT en este campo⁶.

Para que el trabajo no provoque la muerte, la enfermedad o el agotamiento del trabajador, mutilaciones físicas o morales o el menoscabo de su dignidad, y para que, por el contrario, se adapte al trabajador, es preciso obrar. Y obrar es posible: se pueden lograr progresos, a veces gracias a medidas muy sencillas, en particular en el campo de los accidentes: las empresas que cuidan metódicamente la seguridad del trabajo han demostrado de manera convincente que es posible prevenir la mayor parte de los accidentes.

Necesidad de un enfoque global

Las condiciones y el medio ambiente de trabajo no están constituidos por fenómenos aislados, desconectados entre sí y sin relación con el resto de la vida del trabajador. A veces se pierde de vista esta simple verdad, y éste es el motivo de que el PIACT ponga el acento en un enfoque global de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. En 1974, un año antes de que se decidiera el lanzamiento del Programa, la Conferencia Internacional del Trabajo había hecho hincapié en que «la mejora del medio ambiente de trabajo debería entenderse como un problema global cuyos diferentes factores, además de influir sobre el bienestar físico y mental del trabajador, están interrelacionados»⁷; y el documento programático del PIACT precisa entre las características del Programa «el hecho de que los problemas de condiciones y medio

ambiente de trabajo deben abordarse en una óptica global en el marco integral de la política económica, educativa y social»⁸.

Las condiciones y el medio ambiente de trabajo forman un todo

Vínculos e interacciones

Cada esfera está relacionada con las demás de múltiples formas. Si se toma, por ejemplo, el caso de la seguridad e higiene del trabajo, se comprueba que, junto a los peligros constituidos por instalaciones en mal estado o por el medio ambiente físico, las malas condiciones de trabajo, los horarios demasiado largos o mal concebidos, los ritmos de trabajo excesivos y la remuneración por rendimiento son otras tantas causas de accidentes, enfermedades o fatiga. A su vez, el tiempo de trabajo y su ordenación inciden de múltiples maneras no sólo en el tiempo libre que resta y en la calidad de la vida en general, sino también en la remuneración, la salud y la seguridad del trabajador. Diversos aspectos del salario, como su cuantía, su modo de cálculo y su regularidad, guardan también relación directa con las condiciones de trabajo: los suplementos salariales concebidos para compensar determinados riesgos («primas de riesgo») o tareas penosas siguen siendo frecuentes, al igual que tasas superiores para las horas extraordinarias, el trabajo a destajo y otras formas de remuneración que pueden inducir a los trabajadores a hacer caso omiso del peligro o a exponerse a él. Numerosos factores, por último, contribuyen a la fatiga: el esfuerzo físico, la falta de pausas o el reposo insuficiente, el ambiente de trabajo (temperatura, ruido, iluminación, etc.) y la organización de éste.

La comprensión de las situaciones de trabajo

Dos consideraciones esenciales resumen las conclusiones anteriores indicadas:

- a) para los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente de trabajo forman un todo. El trabajador percibe y vive su situación de trabajo como la convergencia y el cúmulo de toda una serie de factores que son, por supuesto, distinguibles, pero de los que hace un balance único;
- b) esos diversos factores constituyen un sistema complejo, dado que:
 - i) hay interacciones entre ellos, de lo que se deduce que, si se evalúa cada uno aisladamente, no se podrá captar con exactitud una situación de trabajo: para comprender de modo adecuado los factores en juego y su importancia relativa, a menudo hace falta preguntarse por sus causas, las cuales, aun siendo esenciales, pueden pasar inadvertidas. El enfoque global de una situación de trabajo es, por tanto, la única manera de evitar errores de diagnóstico y de poner al descubierto las causas reales de un accidente (por ejemplo, por qué un trabajador

RECUADRO 4

Ejemplo de interacción entre factores de tensión¹

Hace algún tiempo la Oficina Central de Estadísticas de Noruega reunió datos sobre la relación existente entre la mortalidad y los antecedentes profesionales. Para sorpresa de algunos, los trabajadores de hoteles y restaurantes figuraban entre los grupos de más bajo promedio de vida. ¿Cómo se explica esto? A solicitud del Sindicato del Personal de Hoteles y Restaurantes, el Instituto de Investigaciones sobre el Trabajo procedió a una encuesta sobre una muestra representativa de afiliados del sindicato. En la página siguiente se expone el cuadro general resultante.

El principal hecho digno de mención es que varios de los factores que intervienen en el medio ambiente de trabajo se *combinan* y producen en la salud efectos complejos y múltiples. Entre éstos figuran las enfermedades cardiovasculares, el cáncer provocado por el tabaco entre quienes fuman para dominar la tensión, y la deterioración, lenta pero constante, de la capacidad funcional en razón de problemas fisiológicos de diverso tipo, como dolores en el cuello, la espalda y los hombros. No se puede señalar ningún factor por separado como *la causa*. Aisladamente, cada uno de los factores que contribuyen al efecto resultante puede parecer bastante inofensivo. Además, las repercusiones para la salud tampoco se limitan a un tipo de efecto único y fácilmente identificable.

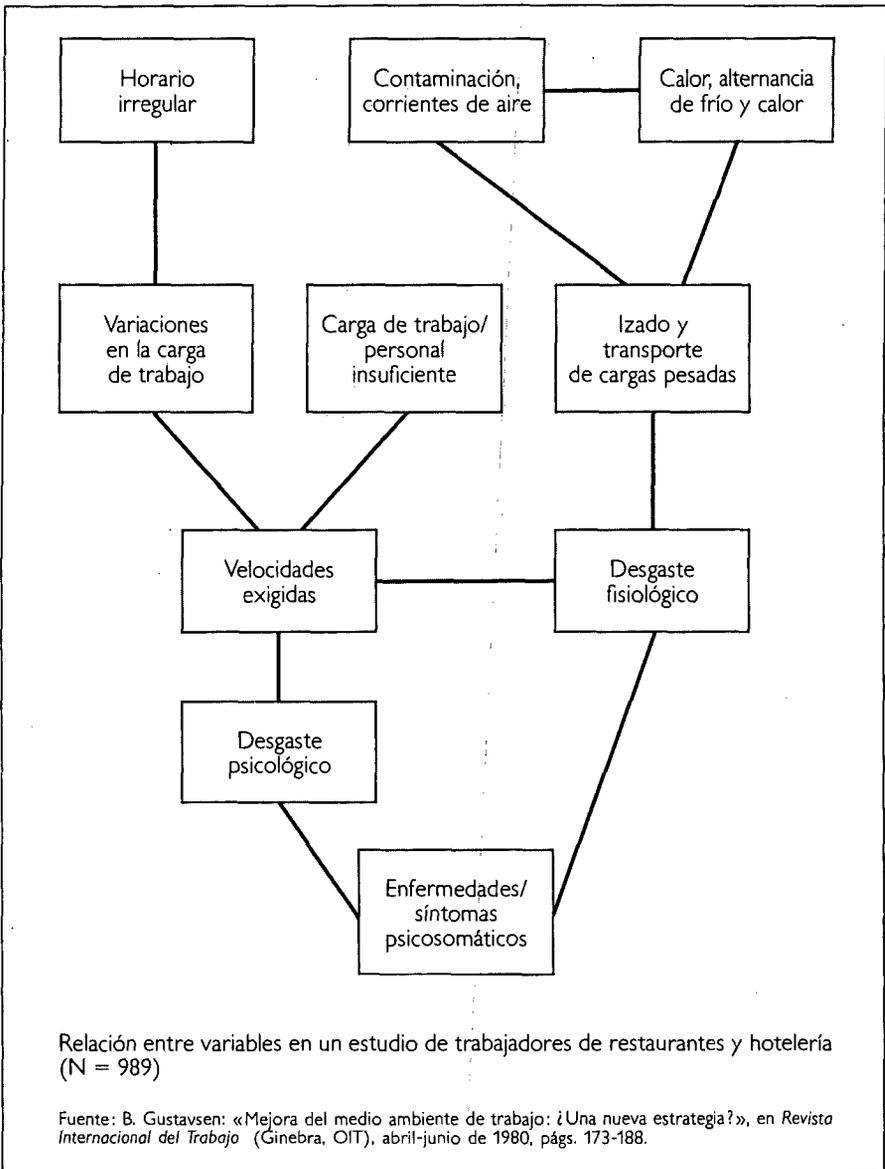
Otro punto de gran importancia es que también se produce una agravación recíproca entre causa y efecto. Así, cuando se comienzan a sentir los efectos negativos en la salud y el bienestar, el trabajador encontrará con frecuencia más pesadas las tareas, las cadencias impuestas más difíciles de cumplir, el sistema de turnos más incómodo, etc., lo que a su vez agravará esos efectos adversos. Se nos presenta en la práctica una red sumamente compleja de procesos cíclicos en que las «causas» y los «efectos» se entremezclan.



remunerado a destajo renuncia a servirse del dispositivo de resguardo de una máquina);

- ii) el efecto global sobre los trabajadores de todos los elementos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo puede ser superior a la suma de esos elementos. En el recuadro 4 figura un ejemplo de malas condiciones de trabajo en el sector de los restaurantes y la hostelería en el que la interacción entre diversos factores provoca una alteración de la salud que puede explicar por qué se acortan las expectativas de vida de los trabajadores de la profesión.

Es evidente que la toma de conciencia del hecho de que las condiciones y el medio ambiente de trabajo forman un todo debe inspirar también las



medidas destinadas a mejorarlos (véase más adelante en este capítulo «Objetivos y alcance del enfoque global»).

Las condiciones y el medio ambiente de trabajo deben evaluarse en su contexto

El conjunto que constituyen las condiciones y el medio ambiente de trabajo no es algo hermético y totalmente aislado de su entorno. Por esta

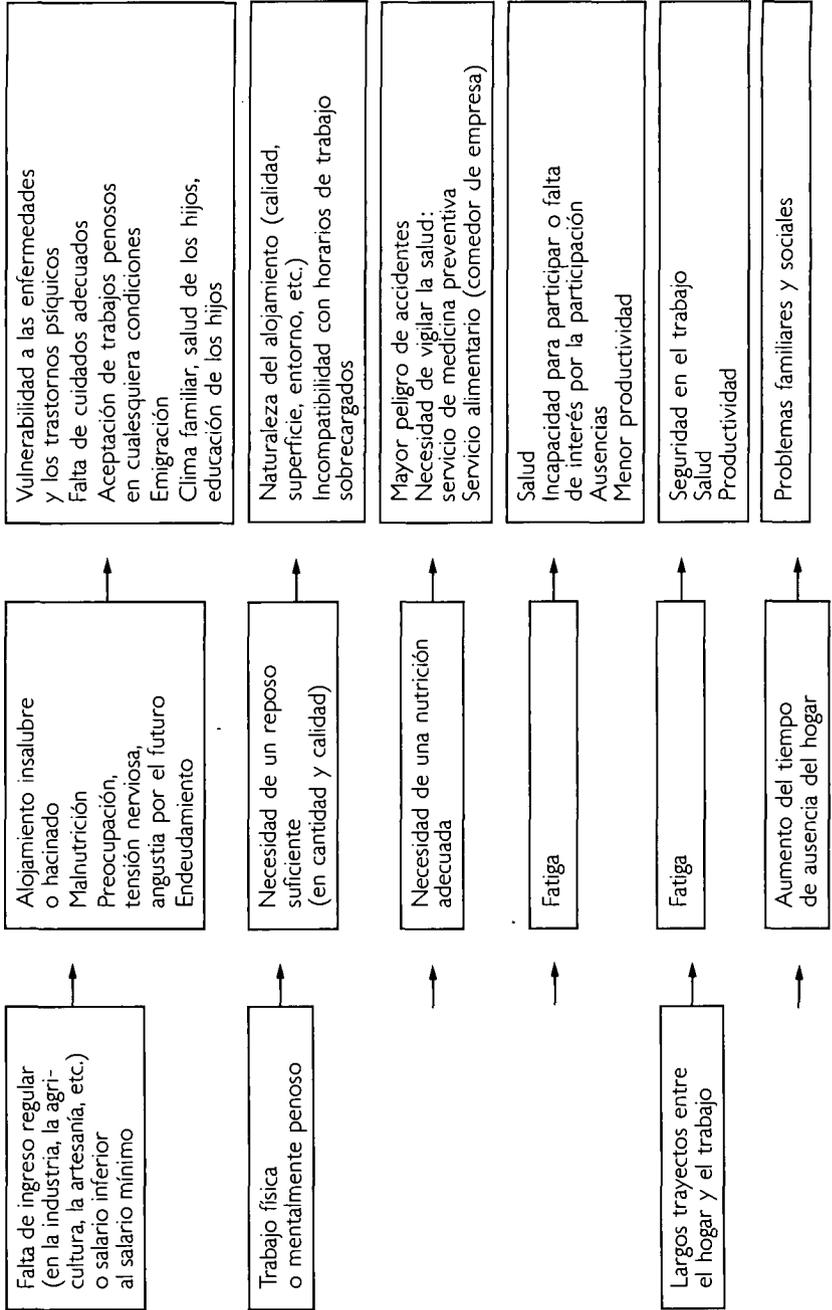
razón, vale la pena recordar algunas de las características principales de ese conjunto, aunque parezcan obvias, para recalcar su importancia.

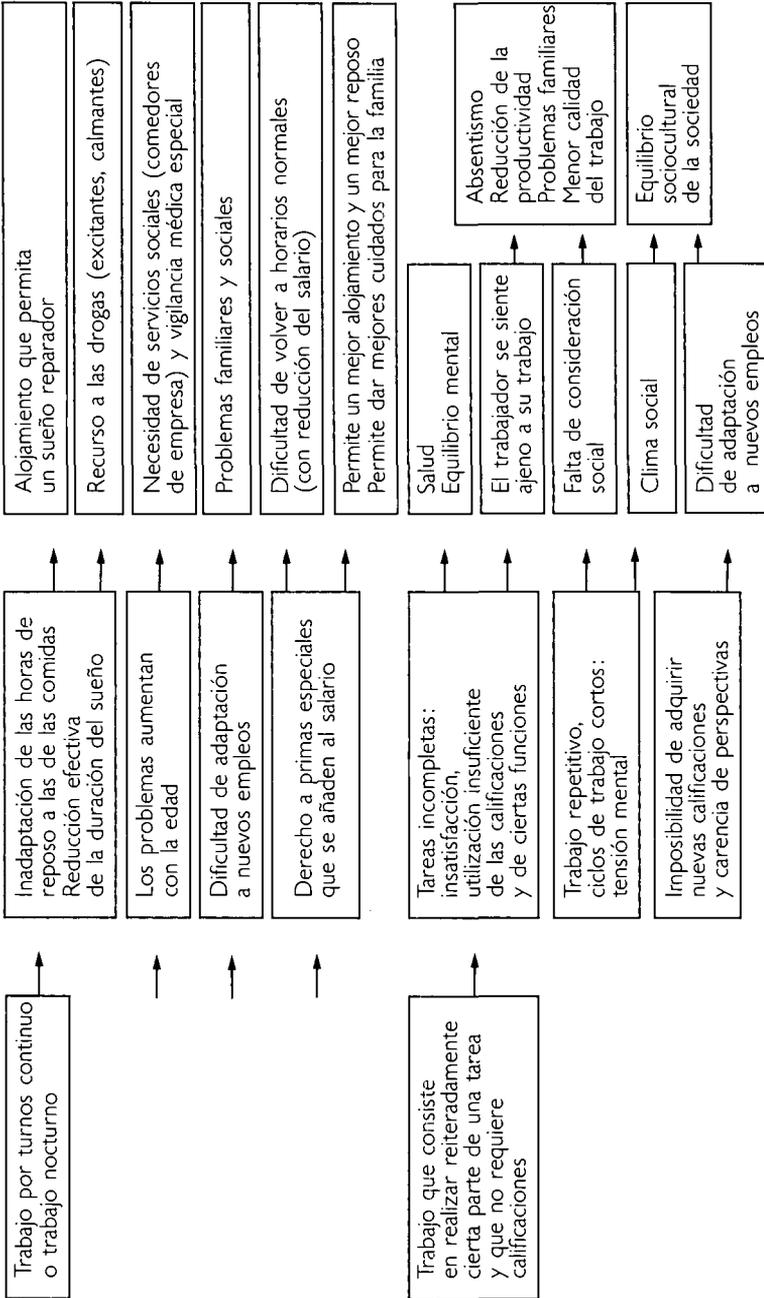
Condiciones y medio ambiente de trabajo, y condiciones de vida

Todo trabajador tiene un conocimiento intuitivo de la existencia de lazos entre las condiciones de vida y los diversos aspectos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Entre el ser humano y el medio ambiente en el que vive —físico, social y cultural— se efectúan constantemente numerosos intercambios, conscientes o inconscientes, simples o complejos. Algunos ejemplos presentados en la figura 1 sirven de ilustración. Como esos lazos son muy diversos, ni siquiera una larga enumeración bastaría para dar cuenta fiel de todos aquellos que, directa o indirectamente, influyen en la vida personal, familiar y social del trabajador; por eso, los ejemplos de la figura son puramente ilustrativos. Entre las condiciones de vida que producen efectos en particular importantes para los trabajadores, nos limitaremos a señalar muy brevemente la alimentación, el alojamiento y el clima. Existen obras más especializadas que tratan de estas cuestiones⁹; en los capítulos siguientes también se hará referencia a ellas, sobre todo en el capítulo 6, relativo a los servicios sociales.

1. La nutrición tiene particular importancia, tanto en general como para la actividad humana: «Una buena alimentación, además de contribuir a aumentar el bienestar y la felicidad de la humanidad, también permite trabajar y producir más»¹⁰. Gracias a los estudios realizados, se puede llegar a la conclusión de que «una mala alimentación limita la producción»¹⁰, y ello no sólo en el sentido estricto de la cantidad producida por unidad de insumo (por ejemplo, lo producido por hora-hombre), sino también por el efecto del absentismo frecuente, la menor resistencia a las enfermedades, la indolencia y la falta de dinamismo. Si la aportación de calorías es insuficiente para compensar el gasto de energía exigido por una tarea, la duración posible del trabajo que puede efectuar un individuo se reducirá proporcionalmente; por ejemplo, una alimentación que aporta sólo 2 000 calorías al día permite un trabajo físico de únicamente 4,5 horas si se trata de un trabajo normal en una industria ligera, o de 2 horas si se trata de trabajos agrícolas, forestales o de manipulación de cargas. Un estado agudo o prolongado de subalimentación es un factor insidioso en los accidentes del trabajo y figura entre los elementos generadores de fatiga y de disminución de la concentración. ¿Qué duración, intensidad y tipo de trabajo permite la alimentación de un trabajador? Por ejemplo, ¿no se debería considerar como duración excesiva del trabajo la que supera la permitida por el consumo de alimentos? Por otro lado, hace falta tener en cuenta la composición de la alimentación. Este es un vasto problema, pero la situación mejoraría sin duda sensiblemente si cada empresa asegurara a su personal una adecuada proporción adicional de calorías en forma de comidas gratuitas servidas en su comedor. Esta solución permitiría además aumentar la productividad: «Las empresas o las industrias de los países en desarrollo que han atribuido a este problema alimentario la

Figura 1. Algunos ejemplos de interacción entre diversos aspectos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. (Estos pocos ejemplos están muy lejos de representar todas las situaciones e interacciones posibles) → indica consecuencias o efectos.





importancia que merece han aumentado de manera espectacular la capacidad de trabajo de sus trabajadores y han mejorado su estado sanitario»¹¹ (véase también el capítulo 6).

2. El alojamiento de los trabajadores está también estrechamente ligado con las condiciones de trabajo, y la necesidad de un descanso que repare la fatiga causada por el trabajo es una de las bases de las disposiciones relativas al reposo que constituyen una parte importante de la legislación social en todo el mundo. Las condiciones en las que ese reposo se toma determinan en gran medida su calidad. El sueño ocupa un lugar esencial; ahora bien, sólo es reparador si es completo y de una duración suficiente. Esto pone de manifiesto la importancia de los efectos cuantitativos y cualitativos del alojamiento de los trabajadores, aspectos por lo demás vinculados; por ejemplo, el hacinamiento puede convertir en insalubre o inadecuado un alojamiento que de otra manera sería conveniente (véase también el capítulo 6).

3. La función del clima en las condiciones de trabajo y de vida se subestima a menudo. No es éste el lugar para recordar la variedad de climas y los efectos sobre el ser humano de la temperatura, la humedad o la radiación solar¹², pero este factor tiene importancia para la delimitación y la organización de la jornada de trabajo, la alimentación de los trabajadores y la prevención de los riesgos profesionales. Trabajar cuando hace mucho calor es cosa corriente en numerosos países, pero no hay que olvidar que el trabajo provoca de por sí una elevación de la temperatura del cuerpo humano.

4. En un plano general, la expansión sin precedentes de la industrialización y de la urbanización ha modificado profundamente las condiciones de vida y de trabajo en las ciudades de los países en desarrollo. Además de los riesgos profesionales y la tensión a que están expuestos, los trabajadores de estos centros urbanos padecen la agresión de la contaminación general, del ruido, de las malas condiciones de alojamiento y transporte y de condiciones sanitarias deplorables. En las regiones rurales, donde el medio ambiente de trabajo y el marco de vida se confunden casi siempre, la utilización —o el abuso— de los plaguicidas, herbicidas u otros preparados químicos para uso agrícola puede crear nuevos peligros no sólo para los trabajadores, sino también para los cultivos que constituyen su medio de subsistencia (véase, en el capítulo 2, «Seguridad e higiene del trabajo en la agricultura»). De igual modo, la explotación sin freno de recursos naturales escasos, como el agua y los vegetales en los pastizales semiáridos, o la deforestación masiva de regiones montañosas y de tierras tropicales, pueden dañar de manera irreversible los ecosistemas de subsistencia. Todo el mundo reconoce hoy que el medio ambiente de trabajo y el marco de vida se complementan y se interpenetran; la Recomendación sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones), 1977 (núm. 156), de la OIT, dispone que «la autoridad competente debería tener en cuenta la relación existente entre la protección del medio ambiente de trabajo y la protección del medio ambiente en general».

RECUADRO 5

Considerando que el preámbulo de la Constitución de la Organización Internacional del Trabajo enuncia, entre los medios susceptibles de mejorar las condiciones de trabajo y de garantizar la paz, «la afirmación del principio de la libertad de asociación sindical (considerando del Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 (núm. 87)).

Considerando que la Constitución de la Organización Internacional del Trabajo incluye entre los métodos y principios de especial y urgente importancia, para el bienestar físico, moral e intelectual de los trabajadores, la necesidad de que se organice por cada Estado un servicio de inspección, en el que participen mujeres, con el fin de asegurar la aplicación de las leyes y reglamentos de protección a los trabajadores... (considerando de la Recomendación sobre la inspección del trabajo, 1923 (núm. 20)).

La situación jurídica y práctica del trabajador asalariado

La protección de los trabajadores asalariados constituye un objetivo primordial de la legislación social de todos los países. Además de las normas destinadas a proteger a la vez a los empleadores y a los trabajadores o a organizar sus relaciones (aviso previo del despido o la dimisión, institución de tribunales del trabajo, libertad sindical, negociación colectiva, etc.), dicha legislación, partiendo de la base de que el trabajador asalariado efectúa su labor bajo la autoridad de un empleador y es un subordinado, contiene en sus principales disposiciones ciertas normas y obligaciones que constituyen garantías mínimas para el asalariado (salario mínimo, duración máxima del trabajo, obligación de entrega de una hoja de paga, protección contra los accidentes y las enfermedades, etc.). Las disposiciones, no menos importantes por cierto, sobre la libertad sindical garantizan negociaciones equitativas entre empleadores y trabajadores.

Los considerandos de las normas sobre la libertad sindical y la inspección del trabajo reproducidos en el recuadro 5 ponen de manifiesto que las condiciones y el medio ambiente de trabajo de los asalariados dependen directamente de la existencia de los requisitos básicos que son la libertad sindical y la garantía de una aplicación correcta de la legislación laboral vigente. Esto significa que, en todos los países donde la legislación social no se aplica o se aplica de manera incompleta, donde los derechos sindicales se respetan poco o nada y donde la inspección del trabajo es débil o poco eficaz, las condiciones y el medio ambiente de trabajo están amenazados y son probablemente malos. Ese riesgo se agrava cuando, debido a la situación económica y a las

amenazas de desempleo, el trabajador teme todo lo que puede poner en peligro su empleo.

Imperativos económicos

Estos imperativos se dejan sentir sobre los trabajadores, las empresas y los poderes públicos de manera apremiante y cotidiana.

Para el trabajador, asalariado o independiente

Como se ha visto, para ganar más un trabajador puede verse inducido a poner en peligro su seguridad y su salud, y más aun si se siente amenazado de perder su empleo. El miedo al desempleo y a no poder subvenir en el mañana a las necesidades de su familia paraliza en el trabajador asalariado todo intento de mejoramiento de la seguridad y las condiciones de trabajo. Protestar contra condiciones de trabajo peligrosas o anormales, o simplemente señalarlas, es un riesgo que no puede correr, aunque los derechos fundamentales —salario mínimo, remuneración de las horas extraordinarias, licencias pagadas— estén garantizados, y menos aun si no existe prestación de desempleo y la situación en el mercado del empleo es mala. Como prueba de ello, puede indicarse que a menudo es después del despido cuando se señalan tales abusos a la inspección del trabajo. En algunos países en desarrollo este temor es tal que los propios trabajadores tienden a desinteresarse de la seguridad y las condiciones de trabajo, pues la amenaza de accidente o enfermedad les parece menos inminente que el desempleo y la miseria.

Los imperativos económicos son a veces aun más patentes en el caso de los trabajadores independientes, rurales o artesanos, masa ingente de personas que, en todo el mundo, en su inmensa mayoría apenas logran sobrevivir (los problemas específicos de los trabajadores rurales se examinan en el capítulo 7). Para los pequeños agricultores de los países en desarrollo, el endeudamiento puede convertirse en una verdadera psicosis, y numerosos economistas opinan que no será posible mejorar su situación (y, por tanto, tampoco aumentar la producción agrícola) mientras no se resuelva el problema del endeudamiento. La penuria, cuando no es una realidad, constituye una amenaza constante, y el deseo de escapar a ella puede inducir a adoptar decisiones peligrosas. El problema es particularmente arduo, ya que una situación tan precaria puede provocar reacciones en cadena de causa a efecto que desembocuen en un círculo vicioso (véase la figura 2) del que es muy difícil salir.

En el límite de la supervivencia se encuentran también muchos artesanos o explotadores de pequeñas empresas familiares, para quienes a los imperativos económicos viene a añadirse casi siempre la ignorancia de los peligros que se corren o de las sencillas medidas de prevención que podrían adoptar. En la misma situación precaria se encuentran muchos trabajadores ocasionales y temporeros, así como los trabajadores de agencias de trabajo temporal, por contrata, clandestinos y a domicilio.

En resumen, cuando hay imperativos económicos, el trabajador quiere tener la seguridad de conservar su empleo y su remuneración. Esto es lo que

Figura 2. El «ciclo económico de la enfermedad»



Fuente: K. Elgstrand: «Teaching ergonomics in tropical countries», en J. H. van Loon y otros (Publicado bajo la dirección de): *Ergonomics in tropical agriculture and forestry*, Proceedings of the Fifth Joint Ergonomic Symposium organised by the Ergonomic Commissions of IAAMRH, CIGR and IUFRO, Wageningen, Países Bajos, 14-18 de mayo de 1979 (Wageningen, Centre for Agricultural Publishing and Documentation, 1979).

justifica las medidas de protección del salario adoptadas en los países y que se examinarán en el capítulo 4.

Para la empresa

La economía ejerce, directa o indirectamente, una gran influencia en la empresa, al igual que en las condiciones y el medio ambiente de trabajo: problemas de costos, de competencia, de rentabilidad, de urgencia para cumplir los plazos u obtener un contrato, y tantos otros. A veces el centro de decisión se encuentra fuera del país, lo que hace aun más aleatorio que se tomen en consideración las repercusiones sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Los propios Estados no escapan a imperativos de esta índole, cuya presión es evidentemente más fuerte en período de crisis o de situación económica difícil. La internacionalización creciente del comercio contribuye a agudizar la carrera para conquistar mercados, en la que no puede dejar de participar ningún país y que conduce a dar una primacía a lo económico, es decir, a las reglas de la economía y a las preocupaciones de carácter material y mercantil, en detrimento de cualquier otra consideración, en particular social. Esta internacionalización crea además una dependencia cada vez mayor con respecto a los inversionistas, los cuales influyen en las condiciones de producción y, por tanto, de trabajo.

¿Existe oposición entre lo económico y lo social?

La expresión «preocupaciones de orden económico» puede abarcar actitudes muy diversas que es esencial no confundir y que van desde los intereses

egoístas, que pueden originar los abusos más flagrantes, hasta las razones más legítimas. Si nos limitamos a estas últimas, es forzoso reconocer que, por serias que sean, muy a menudo parecen ser antagonistas de las preocupaciones sociales: para el empresario, o para el gobierno de un país, el afán de rentabilidad, la voluntad de equilibrar un presupuesto o el objetivo de aumentar primero la riqueza colectiva pueden resultar imperativos a los que ha de someterse lo social. Al parecer, pues, entre lo económico y lo social la lucha es desigual y lo económico impone sus leyes. ¿Qué cabe pensar de ello?

El problema no es nuevo. Ya Albert Thomas, primer Director General de la OIT, lo señaló:

Lo que revelan cada vez más las deliberaciones de nuestras conferencias... es que el futuro inmediato de nuestra actividad, e incluso el futuro mismo de nuestra institución, depende de la solución que se dé a la cuestión y del espíritu que inspirará las políticas nacionales o internacionales. O bien, después de haber establecido las normas mínimas de protección humana —el cordón sanitario, como se ha dicho¹³—, se subordinarán a las «necesidades económicas», a las «leyes económicas» cuyo «juego natural» no deberá ya ser perturbado, las concepciones constantemente en mutación, las aspiraciones incesantemente renovadas de la justicia social; o bien se considerará que, debido a estas concepciones de la justicia, al llamamiento de una conciencia humana cada día más refinada, y en contra incluso a veces de esas leyes económicas, que quizá no tienen (para no decir más) el rigor de leyes naturales, todos los esfuerzos de la inteligencia humana deben tender a organizar la economía y pueden, en realidad, organizarla. Lo «social» deberá prevalecer sobre lo «económico». Deberá regularlo y orientarlo para satisfacer mejor la justicia¹⁴.

Esta postura de principio, afirmada de manera categórica y fiel al ideal que sirvió de fundamento a la creación de la OIT, merecía ser recordada. La Declaración de Filadelfia, que forma parte integrante de la Constitución de la OIT, subordina también claramente los problemas de acción, «particularmente de carácter económico y financiero», al «bienestar material» y al «desarrollo espiritual» de todos los seres humanos (véase el recuadro 6).

Con todo, la distinción y la oposición entre lo económico y lo social no son tan evidentes como cabría imaginar a primera vista. Las ventajas económicas de las medidas sociales merecen ser tenidas muy en cuenta, aunque los instrumentos de medición de que disponemos no permiten cuantificarlas. Ello se debe a dos motivos que indica claramente el actual Director General de la OIT, Francis Blanchard, en la introducción de su Memoria *Por un trabajo más humano*: los vínculos que existen entre las diferentes nociones y los diferentes problemas, y el hecho de que los efectos de esas interdependencias no se manifiestan necesariamente a muy corto plazo (véase el recuadro 7).

No faltan ejemplos de medidas sociales, primeramente diferidas por razones económicas y luego adoptadas a causa, por ejemplo, de la presión de movimientos sociales, que han producido en el plano económico efectos favorables inesperados (por lo menos para los economistas), como ha sucedido, en particular, con aumentos del salario mínimo. Es también sabido que la creación de empleos, a causa de las remuneraciones que distribuye, expande el mercado de las empresas y, por tanto, la actividad económica. Análogamente, se sabe que ciertas mejoras en las condiciones de trabajo tienen reper-

RECUADRO 6

Declaración de Filadelfia

II

La Conferencia, convencida de que la experiencia ha demostrado plenamente cuán verídica es la declaración contenida en la Constitución de la Organización Internacional del Trabajo, según la cual la paz permanente sólo puede basarse en la justicia social, afirma que:

- a) todos los seres humanos, sin distinción de raza, credo o sexo, tienen derecho a perseguir su bienestar material y su desarrollo espiritual en condiciones de libertad y dignidad, de seguridad económica y en igualdad de oportunidades;
- b) el logro de las condiciones que permitan llegar a este resultado debe constituir el propósito central de la política nacional e internacional;
- c) cualquier política y medida de índole nacional e internacional, particularmente de carácter económico y financiero, deben juzgarse desde este punto de vista y aceptarse solamente cuando favorezcan, y no entorpezcan, el cumplimiento de este objetivo fundamental;
- d) incumbe a la Organización Internacional del Trabajo examinar y considerar, teniendo en cuenta este objetivo fundamental, cualquier programa o medida internacional de carácter económico y financiero;

cusiones favorables en la productividad (por ejemplo, la reducción del peso que se permite levantar a una persona o la disminución de las horas excesivas de trabajo), razón por la cual deberían contar con más publicidad.

La dificultad es real cuando el costo inicial de una mejora de carácter social supera la capacidad financiera de una empresa, lo que puede suceder en particular en las empresas pequeñas; sin embargo, es posible que ciertas medidas muy positivas cuesten muy poco o nada, e incluso que sean inmediatamente beneficiosas desde el punto de vista económico. Ahora bien, si se quiere hacer un verdadero análisis de costos y beneficios, se debe profundizar mucho la evaluación de factores considerados insignificantes y, en consecuencia, no tenidos en cuenta, así como de otros que no se consideran de carácter económico. Entre los primeros figuran ciertos trastornos cotidianos que, sumados, cuestan caro a la empresa y son a veces causas de accidentes del trabajo: luchar contra aquéllos es, pues, rentable y a la vez ventajoso para la seguridad de los trabajadores. Entre los factores que no se consideran de naturaleza económica cabe mencionar el absentismo, la fuerte rotación del

RECUADRO 7

... al elegir el tema de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, estoy convencido de no perder de vista los problemas del empleo y de los ingresos. En primer lugar, porque es evidente la relación entre cuestiones tales como la ordenación satisfactoria de las condiciones y del tiempo de trabajo y el nivel óptimo de empleo. Pero sobre todo porque los responsables de las políticas sociales reconocen hoy cada vez más la interdependencia entre todos los elementos que componen esas políticas. En realidad, cabe sostener que el éxito o el fracaso de las sociedades modernas dependerá esencialmente de cómo resuelvan el problema clave de la articulación entre empleo, remuneración, condiciones y medio ambiente de trabajo, educación, salud, ocio.

Con independencia de estas consideraciones, hay una razón más para ocuparse ahora del vasto problema de las condiciones y del medio ambiente de trabajo, pese a que la mayor parte de los países deban hacer frente a una disminución de la actividad económica.

A menudo hipnotizados por lo actual, inconscientes a veces de las vinculaciones entre los diversos elementos que acabo de mencionar, en períodos de marasmo o de crisis nos sentimos tentados a dejar para tiempos mejores la solución de problemas que parecen menos candentes: el mejoramiento de las condiciones de trabajo ha sido hasta ahora uno de ellos.

Ya se han visto en otras esferas las consecuencias de tales «reflejos»: políticas de industrialización concebidas o aplicadas sin preocupación por el medio ambiente; políticas de desarrollo que descuidan una más justa distribución de los frutos del crecimiento; políticas de fomento a las migraciones por razones económicas, sin tener suficientemente en consideración las consecuencias sociales de estos fenómenos.

Una de las ideas centrales de esta Memoria es que la adopción de tal postura en materia de mejoramiento de las condiciones de trabajo puede provocar, en un futuro más próximo de lo que imaginamos, distorsiones y desórdenes en los sistemas sociales que no guardan proporción con el costo económico de apropiadas medidas de mejoramiento de las condiciones de trabajo, que habrían debido adoptarse antes.

Esta idea parece válida para todos los países. No existe situación alguna de subdesarrollo en que la preocupación mayor por la condición del hombre y de la mujer en el trabajo y la actuación decidida para mejorarla no sean susceptibles de originar en el futuro efectos benéficos, sin proporción con los esfuerzos hoy necesarios.

OIT: *Por un trabajo más humano. El trabajo: Condiciones y medio ambiente*, Memoria del Director General a la 60.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (Ginebra, 1975), págs. 1 y 2.

personal, los conflictos sociales y los trastornos en las tradiciones sociales y culturales.

Muy brevemente indicados, éstos son algunos de los imperativos a corto plazo que orientan a menudo las opciones y las decisiones a diferentes niveles. En realidad, es evidente que los problemas sociales y cualitativos tienen, a más o menos largo plazo, consecuencias económicas y cuantificables. Cabe citar numerosos ejemplos en lo que respecta a la seguridad e higiene del trabajo (costo de la invalidez, incremento de los gastos de salud), a la duración del trabajo (degradación de la salud imputable a las jornadas demasiado largas o al trabajo por turnos, desmembración de la célula familiar) y a la organización y el contenido del trabajo (problemas de salud mental, repugnancia que causan ciertas formas de trabajo).

Se volverán a examinar, en particular en los capítulos 2 y 8, algunos aspectos del costo de las medidas que tienden a mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. En todo caso, conviene hacer un balance económico lúcido de esas medidas y no confundir los numerosos imperativos, forzosamente limitados en el tiempo y en el espacio, con los verdaderos problemas del bienestar de los trabajadores, que deben evaluarse a medio y largo plazo.

Objetivos y alcance del enfoque global

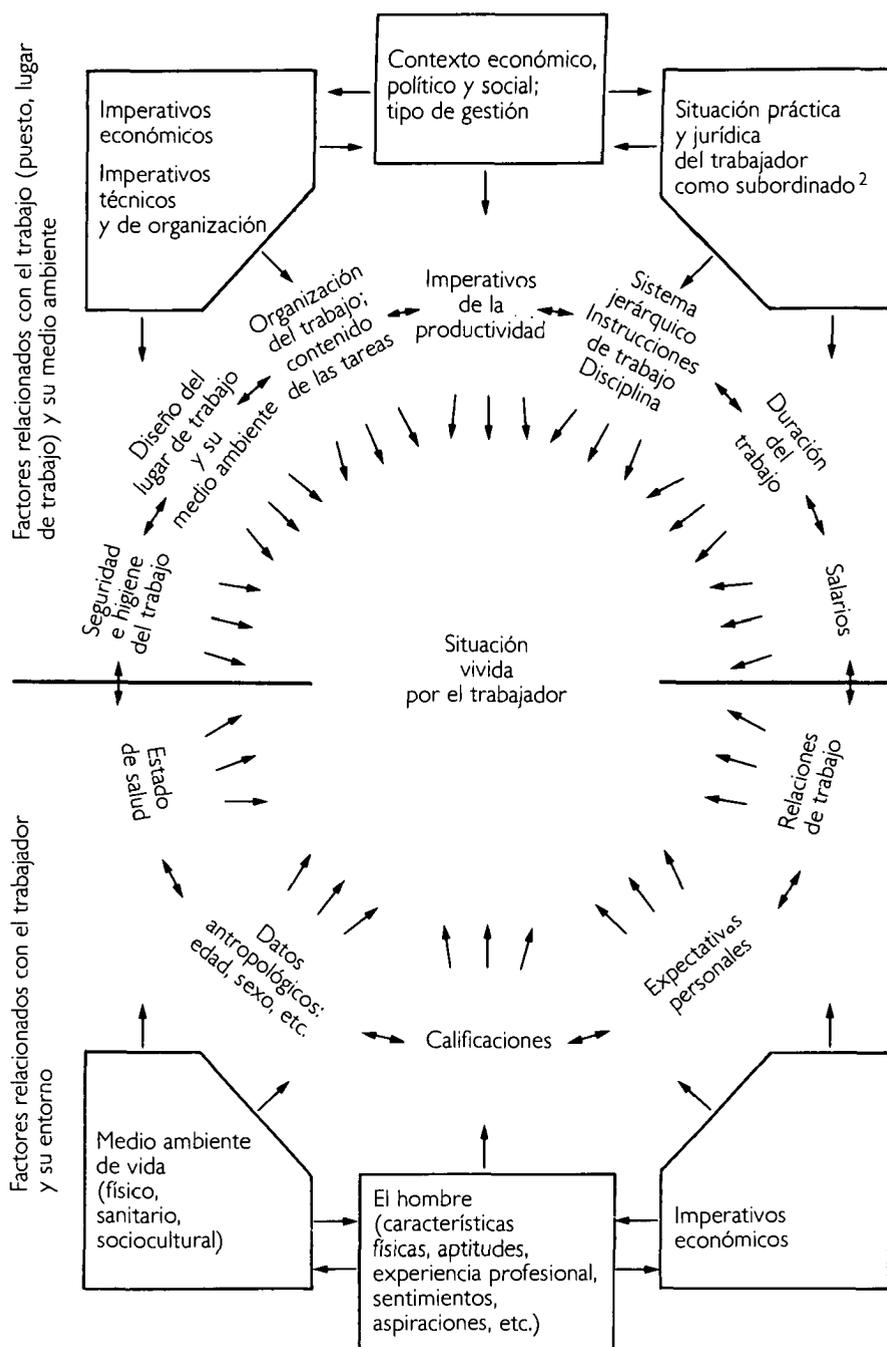
Se ha intentado esquematizar cuanto antecede en la figura 3. En el círculo que rodea inmediatamente la «situación vivida por el trabajador» se reúnen en forma esquemática los principales elementos que constituyen las condiciones y el medio ambiente de trabajo o que contribuyen a ellos directamente: sus influencias confluyen y se combinan; las flechas simbolizan la existencia de esas relaciones, sin representarlas, por supuesto, de manera detallada. Cada uno de los factores representados influye en la situación vivida por el trabajador, pero asimismo también en los demás elementos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Los elementos situados en la mitad superior del círculo están vinculados a la técnica, los aspectos económicos y la organización; los de la mitad inferior se relacionan con el hombre y su entorno. Fuera del círculo, por encima y debajo de él, están indicados algunos de los elementos que constituyen el contexto general en el que se sitúan el trabajador y su trabajo.

Razones del enfoque

Las razones del enfoque global pueden resumirse como sigue:

- a) existen lazos estrechos entre los diversos aspectos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo y entre el conjunto de éstos y el contexto en el que se sitúan;
- b) el estudio y la acción en esta esfera tienen como razón de ser la de mejorar la situación del trabajador;

Figura 3. Las condiciones y el medio ambiente de trabajo: un sistema complejo y su contexto¹



¹ En esta figura se esquematiza la situación tal como se siente y se muestran fuerzas más bien que leyes científicas. El término «imperativo» debe entenderse en un sentido relativo: muy fuertes en numerosos casos, sobre todo en la esfera económica, los imperativos no deben, empero, considerarse como absolutos. Las técnicas y la organización, en particular, no son intangibles y pueden modificarse.

² En el caso de un asalariado, *de jure* o *de facto*. En el caso de trabajadores por cuenta propia (en el sector rural o en el informal, artesanías, pequeñas empresas familiares), debería sustituirse este factor por otro denominado «imperativos económicos».

c) este enfoque es tanto más necesario cuanto que, al profundizar en el examen de los problemas, se tiende naturalmente a aislarlos entre sí perdiendo de vista su relación.

En definitiva, es un enfoque realista, porque tiene en cuenta la situación concreta y procura mejorar la comprensión de las situaciones y lograr la eficacia de la acción.

Algunas aplicaciones

Hace ya cierto tiempo que surgió el afán de crear nexos entre ciencias o técnicas que parecían demasiado alejadas, e incluso extrañas entre sí. La ergonomía¹⁵ se propone establecer una conexión entre los conocimientos del ingeniero y los del médico o el fisiólogo y, para ello, reunir diversos medios que permitan adaptar el trabajo al hombre (modificando las máquinas y las instalaciones o, mejor aún, concibiéndolas desde el principio correctamente); se concreta normalmente en mejores condiciones de seguridad y bienestar para el trabajador y en una mayor productividad. Lamentablemente, la ergonomía no está todavía muy difundida y es muy raro que sea materia de enseñanza.

El interés manifestado por los problemas del medio ambiente en estos últimos años ha favorecido un enfoque global e inducido a hacer hincapié en la ausencia de separación entre el medio ambiente de trabajo y el medio ambiente vital y en la necesidad de tener en cuenta la exposición a los riesgos durante las veinticuatro horas del día¹⁶, la existencia de efectos combinados entre productos de origen diverso —cada vez más numerosos debido a la rápida diversificación de los procedimientos y de las técnicas (para más amplios detalles sobre esta evolución, véase el capítulo 2)— y, por último, la importancia de la interacción entre los riesgos profesionales y otros factores que afectan a la vida del individuo (tabaco, alcohol, tensión nerviosa y fatiga resultante de las condiciones de vida, etc.)¹⁷. Los progresos de la medicina han permitido poner de manifiesto los efectos a largo plazo de la repetición de ciertas agresiones para la salud, el proceso de envejecimiento y el grado de la adaptación del hombre a su entorno¹⁸.

Paralelamente, se han establecido puentes entre problemas hasta ahora desatendidos o considerados en forma aislada, pero que han pasado al primer plano de las preocupaciones por ser reacios a cualquier solución: por ejemplo, el absentismo y la actitud negativa de los jóvenes hacia el trabajo han inducido a reflexionar sobre los fenómenos de inadaptación manifiestamente vinculados con el contenido del trabajo industrial; las desigualdades en los países ricos también suscitan reflexiones del mismo tipo. A todas luces, todos estos fenómenos y problemas ponen en tela de juicio el contenido del trabajo y las condiciones físicas, jurídicas y sociales en las que los hombres y las mujeres lo realizan. No es, pues, extraño que se formulen múltiples preguntas. La industrialización, ¿priva automáticamente al trabajo de su interés y de la función o el «prestigio» social a él vinculado y que determina el lugar que ocupa el trabajador en la sociedad? ¿Cuáles serán las consecuencias del

aumento del número de trabajadores clandestinos, a los que en muchos países se deja sin ninguna protección legal?

Alcance

El enfoque global consiste, en definitiva, en tener constantemente en cuenta los diversos elementos que componen las condiciones y el medio ambiente de trabajo, y también los factores que influyen en ellos y sus relaciones e interferencias. Una de las ideas fundamentales del PIACT, ha escrito Georges Spyropoulos¹⁹, «es que los problemas de las condiciones y el medio ambiente de trabajo deben abordarse desde un punto de vista global, tomando en consideración todas las dimensiones del problema y procurando establecer un nexo entre elementos todavía no relacionados. Comprender las interacciones entre los diferentes elementos que constituyen el sistema de las condiciones y el medio ambiente de trabajo es indispensable para dominar el conjunto. No se trata, por tanto, de globalizar en el sentido de actuar sobre todos los aspectos a la vez, a riesgo de dispersarse o de aumentar las dificultades, sino de tomar conciencia ... de que, en el momento de actuar, se debe estar atento a la interdependencia que existe entre los diferentes elementos de la situación del hombre en el trabajo».

Para terminar, es oportuno hacer cuatro observaciones:

1. *El enfoque global no sustituye a las técnicas y disciplinas particulares.* Adoptar un enfoque global no significa en modo alguno renunciar a las técnicas ni a las disciplinas particulares (seguridad del trabajo, medicina del trabajo, derecho laboral, sociología del trabajo, etc.), ni limitar su alcance, ni relegarlas a segundo plano. Se trata de una actitud mental y de un método de trabajo que consiste, para todos cuantos intervienen en el medio de trabajo, en general o como especialistas, en tener presente el conjunto en el que se sitúa todo problema que se ha de examinar y tratar.

2. *El enfoque global no es obstáculo para las acciones limitadas.* La función de la acción puntual no es menos útil por el hecho de que sea resultado de un enfoque global; por el contrario, esa acción cobra valor; puede producir efectos en diversas direcciones; el círculo vicioso de los efectos negativos en cadena puede romperse. Se volverá sobre este tema en el capítulo 8.

3. *El cambio de medio ambiente plantea problemas particulares.* Siempre es importante tomar el medio ambiente en consideración (clima, situación sanitaria, subnutrición o malnutrición, distancia entre el hogar y el trabajo, tradiciones y estructuras sociales), y particularmente importante cuando se produce un cambio brutal en la relación hombre-trabajo-medio ambiente, como cuando el trabajador emigra, ya sea que abandone el campo para trasladarse a la ciudad o que cambie de región, país o continente, con los problemas de adaptación que ello entraña. Otro caso de ruptura con el medio ambiente se produce cuando hace su aparición una nueva tecnología. En efecto, la implantación de equipos industriales, fábricas o máquinas va acompañada inevitablemente de la importación de elementos, menos visibles

pero igualmente reales, relacionados con la organización del trabajo (por ejemplo, el trabajo en línea de montaje), la ordenación del tiempo de trabajo (por ejemplo, el trabajo por turnos sucesivos), los modos de trabajo (el trabajo a destajo y otras formas de remuneración por rendimiento) y ciertos enfoques (por ejemplo, la separación de las funciones de concepción de las de ejecución). Al transferir instalaciones y procesos de fabricación se transfieren, por tanto, igualmente modos de vida, y muy a menudo sin suficiente reflexión y preparación; estos elementos materiales e inmateriales así trasplantados, si bien, en principio, están adaptados a su país origen y al medio ambiente físico y sociocultural de éste, no lo están forzosamente al país que los recibe; es posible también que no estén adaptados a uno ni al otro. En las regiones rurales, quizá en mayor medida aun, la implantación de nuevos cultivos o técnicas puede, si no se evalúa bien el medio ambiente, provocar verdaderas perturbaciones sociológicas, ya que en el campo el trabajo es parte integrante de la vida familiar y social. Este es uno de los principales problemas de los países en desarrollo, pues la urgencia de los problemas del desarrollo en general, y de los problemas de nutrición, desempleo y distribución de los ingresos en particular, impulsa a importar muy rápidamente las industrias y técnicas; por ello, todo lo que se refiere a la seguridad, condiciones y contenido del trabajo queda muy postergado en el orden de prioridad, lo que crea situaciones que, en gran medida, son irreversibles. Este tema se volverá a examinar en los capítulos 5 y 8.

4. *La mejora de las condiciones y el medio ambiente de trabajo concierne al hombre en su integridad.* El trabajo concierne a todo el hombre, que no está constituido únicamente de músculos y nervios, sino también de inteligencia, aptitudes, sentimientos y aspiraciones. «Todos los seres humanos ... tienen derecho a perseguir su bienestar material y su desarrollo espiritual en condiciones de libertad y dignidad», afirma la Declaración de Filadelfia (véase el recuadro 6). El sentimiento de progresar en su trabajo y de aprender a través de él cada día un poco más, la impresión de no realizar una tarea de autómatas, sino de ejercitar cierta iniciativa y de participar en su realización, y la posibilidad de mantener en él contactos humanos son también necesidades fundamentales del hombre. Este es el motivo por el que la presente obra no se limita a abordar cuestiones de seguridad del trabajo o los problemas más graves de la duración del trabajo. Proteger la vida y salvaguardar la salud son, desde luego, objetivos prioritarios, pero el hombre aporta una contribución eficaz a la sociedad en la medida en que se eleva por encima de las preocupaciones materiales exclusivamente y manifiesta sus aspiraciones; una sociedad de autómatas sería «el fracaso de las sociedades modernas». El actual Director General de la OIT ha enumerado como elementos solidarios el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, la defensa y la organización de los trabajadores, y en particular de los más desamparados, y la dignidad del hombre:

Para la OIT, sin embargo, la creación de empleos no es suficiente. Es preciso, además, crear buenos empleos. Nuestra Organización está dispuesta a participar en todos los esfuerzos que los Estados realicen encaminados a *mejorar las condiciones*

de vida y de trabajo tanto en el sector secundario como en el de los servicios o en el de la agricultura. A mi juicio, el éxito de estos esfuerzos depende, en gran parte, de las medidas que se adopten o propugnen para permitir a los trabajadores, especialmente a los que hasta el momento no han conocido sino el infortunio material y el aislamiento, organizarse libremente con el fin de hacer oír su voz y defender sus intereses... De ellos dependen, en mi opinión, no solamente el progreso, sino también *la dignidad y la libertad del hombre*. Constituyen igualmente uno de los objetivos fundamentales que debería proponerse más que nunca la comunidad internacional en su búsqueda de un orden económico y social que responda a las *aspiraciones de los hombres y de las mujeres de nuestro tiempo*²⁰.

Notas

¹ Véase OIT: *Por un trabajo más humano*, Memoria del Director General a la 60.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (Ginebra, 1975). La resolución sobre la acción futura de la OIT en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo (véase el recuadro 3) se adoptó como resultado del debate sobre esta Memoria.

² En el anexo A se exponen brevemente la historia y las actividades de la Organización Internacional del Trabajo.

³ Convenio sobre las horas de trabajo (industria), 1919 (núm. 1).

⁴ Véase en el anexo C la lista de estos convenios y recomendaciones.

⁵ J. de Givry: «La OIT lanza un vasto programa por un trabajo más humano», en *Información OIT* (Ginebra, OIT), 1976, núm. 6, págs. 1 y 3.

⁶ Este Programa se presenta en un documento titulado *Programa internacional para mejorar las condiciones de trabajo y del medio ambiente del trabajo* (Ginebra, OIT, documento GB.200/PFA/10/8), adoptado por el Consejo de Administración de la OIT en junio de 1976. Véase también el anexo B.

⁷ Resolución sobre el medio ambiente de trabajo, adoptada por la Conferencia Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1974.

⁸ *Programa internacional para mejorar las condiciones de trabajo y del medio ambiente del trabajo*, op. cit., pág. 16.

⁹ En particular, OIT: *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo* (Madrid, segunda edición, 1973), 2 volúmenes. Véanse, en particular, sobre los puntos aquí mencionados, los artículos siguientes: Accidentes *in itinere*; Nutrición y alimentos; Bebidas en el trabajo; Calor (aclimatación); Calor (patología); Calor (trabajo en lugares calurosos); Clima y meteorología; Frío (trabajo en frío); Viviendas para trabajadores; Salud mental.

¹⁰ N. Rao Maturu: «Alimentación y productividad», en *Revista Internacional del Trabajo*, enero-marzo de 1979, págs. 51 y 62.

¹¹ G. Lambert: «Ergonomics and industrialisation», en OIT: *Ergonomics in machine design*, Occupational Safety and Health Series, núm. 14 (Ginebra, 1969), vol. II, págs. 1005 y 1006.

¹² A. E. Malyseva: «Clima y meteorología», en *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo*, op. cit., págs. 390 y 391.

¹³ Conviene señalar que para Albert Thomas era evidente que esas normas mínimas de protección debían aplicarse en todas las situaciones.

¹⁴ A. Thomas: prefacio a *Dix ans d'Organisation internationale du Travail* (Ginebra, OIT, 1931), pág. xiv.

¹⁵ Véanse J. Carpentier: «Ergonomía», en OIT: *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo*, op. cit., y W. T. Singleton: «Ergonomics», en idem: *Encyclopaedia of occupational health and safety*, tercera edición (Ginebra, 1983). Este término se definirá y explicará más ampliamente en el capítulo 2.

¹⁶ Véase E. Bolinder y G. Gerhardsson: «Hacia un mejor medio humano para el trabajador», en *Revista Internacional del Trabajo*, junio de 1972, págs. 547-558.

¹⁷ *Ibid.* Véase también R. Murray: «Cien años de atraso», en *Salud Mundial* (Ginebra, OMS), número especial «La salud y el trabajo», julio-agosto de 1974, págs. 14-21.

¹⁸ «Ahora como siempre, la humanidad está dando pruebas de una asombrosa capacidad para sobrevivir en medios antinaturales y hostiles... Pero a la larga, el reverso de esa capacidad de adaptación es la aparición de nuevas formas de morbilidad y el empobrecimiento de la vida afectiva» (R. Dubos: «¿Adaptarse? bueno... ¿pero cómo?», en *Salud Mundial*, julio de 1975).

¹⁹ G. Spyropoulos: «L'évolution des conditions de travail dans le monde», en *Avenirs 2000* (París), número especial «Changer le travail?», 1978.

²⁰ Discurso pronunciado por Francis Blanchard, Director General de la OIT, en el 63.º período de sesiones del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, el 12 de julio de 1977.

Magnitud del problema

Introducción

Una situación que sigue preocupando

Después de tantos años de esfuerzos para prevenir los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, así como de progresos a menudo importantes en el resguardo de las máquinas, la protección individual y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo, es sorprendente que la eficacia de las medidas adoptadas se siga poniendo en tela de juicio y que se busquen nuevos criterios para encontrar salida a una situación que sigue siendo poco satisfactoria. En efecto, los índices de frecuencia de los accidentes del trabajo, que estaban en descenso en la mayor parte de los países industrializados, se han estabilizado ahora, mientras que en los países en desarrollo siguen aumentando. Aunque los índices de frecuencia de las enfermedades profesionales que dan derecho a indemnización —índices siempre difíciles de evaluar— parecen seguir una tendencia descendente en muchos países, la fatiga física y mental provocada por la subordinación de los trabajadores a sus máquinas y por ciertos horarios y ritmos de trabajo suele acelerar el desgaste corporal de los trabajadores, cuyas capacidades fisiológicas están a menudo sujetas a tensiones que superan los límites de recuperación.

El costo de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales es muy elevado, pero por lo general no es posible conocerlo con exactitud. Recientemente se ha calculado que en algunos países industrializados su costo total, tanto directo (gastos de atención médica y prestaciones a los trabajadores y a sus familiares a cargo) como indirecto (daños causados a instalaciones, equipos y bienes, pérdidas de producción, etc.), asciende a un 4 por ciento, aproximadamente, del producto nacional bruto. Además, es imposible olvidar el costo humano: el sufrimiento de la víctima, el pesar de sus familiares y las consecuencias sociales, al igual que económicas, para éstos. Los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales tienen, pues, repercusiones personales y sociales muy graves y son muy onerosos para la economía nacional.

Se han realizado esfuerzos considerables

Sin embargo, en muchos países los gobiernos, las organizaciones de empleadores y de trabajadores y las empresas han realizado considerables esfuerzos para reducir este pesado tributo que se paga al progreso técnico y a una rápida industrialización. Se han promulgado y aplicado reglamentos más estrictos y, gracias a actividades de información y educación a todos los niveles, se ha hecho comprender a los propios trabajadores que la prevención de los accidentes del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo desempeñan una importante función en su bienestar y en la productividad industrial. La mayor conciencia de la dignidad del trabajo ha promovido la idea de la «seguridad incorporada» en la etapa del diseño de la maquinaria y el equipo, y ha contribuido a que se tomen en consideración los factores fisiológicos y psicológicos al concebir la distribución en planta del lugar de trabajo. No obstante, esta tendencia está lejos de ser universal, puesto que se da principalmente en países con elevados niveles de desarrollo social y económico, y sobre todo en los sectores de tecnología avanzada. En vastas regiones del mundo la protección del trabajador contra los riesgos profesionales o el envejecimiento físico y mental prematuro provocado por el trabajo es una necesidad a la que virtualmente no se presta atención alguna o que se subordina a las exigencias de la producción. A este respecto cabe observar que el progreso nacional se mide no sólo por los niveles de productividad, sino también por la forma en que se alcanzan y por criterios como la cuantía de los salarios, el grado de independencia económica que éstos proporcionan, el desarrollo cultural que permiten y las condiciones generales de salud.

Aunque esas diversas contribuciones al progreso dependen, en gran medida, del nivel de las remuneraciones, guardan también relación con las condiciones en las que se realiza el trabajo, y cualquier efecto directo o indirecto de éste sobre la salud y la integridad física del trabajador puede tener repercusiones nefastas no sólo para el propio trabajador, sino también para su familia y para la sociedad en general. Muchos trabajadores siguen sufriendo de tensión y están insuficientemente remunerados, lo que deteriora gradualmente su salud y anula los esfuerzos para mejorar la situación socio-económica de una gran parte de la población.

Aparición de nuevos conceptos

Las tecnologías, sustancias y métodos de trabajo nuevos van acompañados de nuevos peligros, de los que a menudo no se tiene conciencia pero que pueden producir efectos a largo plazo tan graves como el cáncer de origen profesional y el envejecimiento prematuro.

En su fascinación por la tecnología y el progreso, el hombre ha subestimado siempre esos peligros, y consecuentemente las lesiones, las enfermedades y el agotamiento físico y mental se consideran a menudo en muchas regiones como consecuencias inevitables del trabajo en general o, por lo menos, del trabajo en ciertas profesiones. Absorbidos por los criterios de

rendimiento, los proyectistas procuran concebir máquinas más potentes, precisas, rápidas y perfeccionadas, las cuales una vez en uso son atendidas y mantenidas meticulosamente; la única tarea del trabajador consiste en alimentar esas máquinas, mantenerlas en funcionamiento y verificar la calidad de lo que producen, en otras palabras, estar a su servicio.

Sin embargo, empieza a comprenderse la verdadera situación: se valoran los peligros de la máquina, el poder inherente en ella y el ritmo de trabajo a menudo embrutecedor que impone; cada vez se comprende mejor el fenómeno de la fatiga y la importancia de la salud total del trabajador; y se percibe la necesidad de ocuparse no sólo de la máquina, sino también de su operador. Mientras que la prevención de los peligros mecánicos era anteriormente una preocupación primordial, se presta ahora cada vez más atención a las sustancias, el polvo, el humo y otros agentes nocivos que se desprenden en el medio ambiente de trabajo y que, aun cuando no siempre constituyen una amenaza inmediata para la vida del trabajador, a largo plazo pueden producir graves efectos sobre su salud.

Asimismo, los legisladores han comenzado a mostrar interés. Si bien al inicio de la era industrial la máquina era casi siempre el centro de atención del sistema máquina-hombre, en la actualidad se da progresivamente prioridad al hombre, y el trabajador está encontrando paulatinamente su auténtico lugar como asociado indispensable en cualquier proceso de producción. La máquina sigue siendo objeto de enorme atención, pero cada día se piensa más en su adaptación a las capacidades y pericias del trabajador.

Los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales ya no se consideran como un tributo inevitable al progreso, sino como riesgos que pueden combatirse. Sin embargo, este cambio en la actitud de las autoridades, los empleadores, los trabajadores y la sociedad en cuanto a la situación del trabajador y a la dignidad del trabajo es evidente únicamente en los países altamente industrializados; está lejos de serlo, en cambio, en los países en desarrollo, en los que la situación es apenas mejor que la que conocieron los países hoy desarrollados durante el período inicial de su industrialización.

Las actitudes con respecto al medio ambiente de trabajo y a las tensiones profesionales se han modificado paralelamente al desarrollo socioeconómico. Ahora se reconoce que la integridad física y la salud del trabajador son un bien tanto para la nación como para la empresa. Condiciones de trabajo malas, un medio ambiente de trabajo insalubre y peligroso, un ritmo excesivo de trabajo y horarios mal concebidos son otras tantas fuentes de enfermedad, fatiga y accidentes, así como causa de absentismo, una elevada rotación del personal e insatisfacción.

Un medio ambiente ajustado a los principios de la higiene, la seguridad y la ergonomía es un factor de estabilidad y prosperidad de la empresa. Las máquinas diseñadas con una preocupación ergonómica, un medio ambiente de trabajo del que los factores nocivos están ausentes en la medida de lo posible, una organización de la producción que no conduce a una fatiga excesiva y una remuneración que da a la familia del trabajador las posibilidades de desarrollo personal a que tiene derecho en una sociedad que progresa

harán posible el uso óptimo de los medios de producción y las inversiones y serán un factor de estabilidad y bienestar social.

Para que las condiciones y el medio ambiente de trabajo sean óptimos es menester una convergencia de esfuerzos en campos como los de las máquinas e instalaciones de producción, los factores ambientales, la organización del trabajo y la educación, formación y perfeccionamiento del personal dirigente y los trabajadores.

Factores materiales

Máquinas e instalaciones

Las máquinas han sido siempre a la vez esclavas y amas del trabajador: por un lado, lo descargan de las tareas pesadas, le ahorran los esfuerzos excesivos y realizan las operaciones repetitivas en lugar suyo; por otro lado, a menudo lo someten a su poder y a su ritmo ciegos. Bajo el impulso de una mayor demanda y de un rápido desarrollo tecnológico, las máquinas se han hecho más potentes, las instalaciones más complejas y, consecuentemente, más caras, y el ritmo de trabajo más rápido. La maquinaria y las instalaciones requieren una mayor vigilancia, y la más mínima falta de atención puede tener consecuencias desastrosas, por lo que se están poniendo a punto e instalando dispositivos y sistemas de seguridad cada día más perfeccionados. Muchos países han promulgado leyes acordes con el Convenio (núm. 119) y la Recomendación (núm. 118) sobre la protección de la maquinaria, 1963, de la OIT, instrumentos que imponen a los fabricantes la obligación de suministrar máquinas en que el mecanismo de transmisión y los mandos estén adecuadamente protegidos, lo que constituye un paso importante hacia la «seguridad incorporada».

Sin embargo, esto no siempre significa que todos los elementos activos de la máquina estén protegidos ni que el empleador imponga siempre el uso de los resguardos cuando la máquina está funcionando. Algunas disposiciones de las partes II (Venta, arrendamiento, cesión a cualquier otro título y exposición) y III (Utilización) del Convenio núm. 119, y en particular los artículos 2, 6 y 7 (véase el recuadro 8), son especialmente pertinentes a este respecto.

Agentes nocivos en el medio ambiente de trabajo

La contaminación del medio ambiente de trabajo por gases, vapores, humos y polvos de todo tipo es actualmente uno de los problemas más graves de la industria. Esta contaminación no se limita a áreas que ocupa la empresa; es también una amenaza para la zona circundante, y en los grandes centros industriales pone en peligro la salud de la población en general.

Los desechos y residuos industriales se liberan a menudo en la atmósfera que rodea a la fábrica o se vierten en ríos o en el mar sin someterlos a ningún tratamiento previo. Pueden contaminar regiones situadas a cierta distancia

RECUADRO 8

**Convenio sobre la protección de la maquinaria, 1963
(núm. 119)**

Artículo 2

1. La venta y el arrendamiento de máquinas cuyos elementos peligrosos, enumerados en los párrafos 3 y 4 del presente artículo, se hallen desprovistos de dispositivos adecuados de protección deberán prohibirse por la legislación nacional o impedirse por otras medidas de análoga eficacia.

2. En la medida que determine la autoridad competente, la cesión a cualquier otro título y la exposición de máquinas cuyos elementos peligrosos, enumerados en los párrafos 3 y 4 del presente artículo, se hallen desprovistos de dispositivos adecuados de protección deberán prohibirse por la legislación nacional o impedirse por otras medidas de análoga eficacia. Durante la exposición de una máquina, sin embargo, la remoción provisional de los dispositivos de protección para fines de demostración no se considerará como infracción a la presente disposición a condición de que se adopten las precauciones apropiadas para proteger a las personas contra todo riesgo.

3. Todos los pernos, tornillos de ajuste y chavetas, así como las demás piezas que sobresalgan de las partes móviles de las máquinas, que pudieran presentar también un peligro para las personas que entren en contacto con estas piezas —cuando están en movimiento—, y que designare la autoridad competente, se deberán diseñar, embutir o proteger de manera que se prevenga este peligro.

4. Todos los volantes, engranajes, conos o cilindros de fricción, levas, poleas, correas, cadenas, piñones, tornillos sin fin, bielas y correderas, así como los árboles (comprendidos sus extremos) y otros órganos de transmisión que pudieran presentar también un peligro para las personas que entren en contacto con estos órganos —cuando están en movimiento—, y que designare la autoridad competente, se deberán diseñar o proteger de manera que se prevenga este peligro. Los órganos de impulsión de las máquinas deberán diseñarse o protegerse de manera que se prevenga todo peligro.

.....
Artículo 6

1. La utilización de máquinas que tengan alguna parte peligrosa, incluyendo los órganos de trabajo (punto de operación), desprovista de dispositivos adecuados de protección, deberá prohibirse por la legislación nacional o impedirse por otras medidas de análoga eficacia. Sin embargo, cuando esta prohibición no pueda respetarse plenamente sin impedir la utilización de la máquina, se aplicará en toda la medida que lo permita esta utilización.



2. Las máquinas deberán protegerse de manera que se respeten los reglamentos y las normas nacionales de seguridad e higiene del trabajo.

Artículo 7

La obligación de aplicar las disposiciones del artículo 6 deberá incumbir al empleador.

del establecimiento en zonas donde la población no es consciente de ello y donde, en consecuencia, no se adoptan las medidas de seguridad pertinentes.

El Convenio sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones), 1977 (núm. 148), de la OIT, insiste en la importancia de prevenir los riesgos en la fuente y dispone en su artículo 9 lo siguiente:

En la medida de lo posible, se deberá eliminar todo riesgo debido a la contaminación del aire, al ruido y a las vibraciones en el lugar de trabajo:

- a) mediante medidas técnicas aplicadas a las nuevas instalaciones o a los nuevos procedimientos en el momento de su diseño o de su instalación, o mediante medidas técnicas aportadas a las instalaciones u operaciones existentes, o cuando esto no sea posible,
- b) mediante medidas complementarias de organización del trabajo.

El equipo moderno de protección personal es sumamente eficaz. Las máscaras de protección respiratoria están dotadas de filtros de alta eficacia y baja resistencia, y los guantes, cascos de seguridad, mandiles y gafas protectoras proporcionan la máxima protección con el mínimo estorbo e incomodidad. No obstante, las medidas de seguridad colectivas (es decir, las relacionadas directamente con las máquinas, instalaciones, productos o métodos de trabajo) siguen siendo las más eficaces y se les debe seguir dando preferencia, siempre que sea factible, puesto que su aplicación no depende de la cooperación del trabajador.

El ruido y las vibraciones han pasado a ser problemas graves. El aumento de la mecanización y de la potencia de las máquinas, así como la concentración de varias máquinas en un espacio limitado, han elevado los niveles de ruido, y el número de casos de pérdida de audición debida a él se ha incrementado. Además, el ruido es también nocivo para los sistemas nervioso y cardiovascular y aumenta la fatiga nerviosa. Como obstaculiza la comunicación, la concentración y la detección de señales acústicas, puede asimismo coadyuvar a la causa de los accidentes. En muchos países la legislación ha establecido niveles máximos, determinados empíricamente, de presión acústica para limitar los efectos patológicos sobre la audición, reducir las dificultades de la comunicación verbal y prevenir la fatiga.

La fatiga

Aspectos múltiples de la fatiga

Sólo recientemente se ha comprendido que la fatiga tiene su origen en múltiples factores. Anteriormente se la vinculaba sólo al esfuerzo físico, pero ahora se reconocen también las diversas formas de la fatiga mental, y cada vez se comprende mejor que las fatigas física y mental están frecuentemente relacionadas. Basta pensar en la mayor vigilancia que se requiere con una mala iluminación o un incorrecto diseño del lugar de trabajo, o en la incomodidad que causan, por ejemplo, el frío, el calor o la humedad excesivos. Los trabajadores expuestos sólo ocasionalmente a estas condiciones adversas no tienen a menudo conciencia de sus efectos; sin embargo, la exposición a lo largo de un día ocasiona fatiga y puede ser nociva para la salud.

Aunque es fácil de comprender, la fatiga es difícil de definir. En general, cabe describirla como el resultado de una tensión excesiva, es decir, de un esfuerzo que supera los límites de resistencia del individuo y requiere, en consecuencia, un período de recuperación en forma de una interrupción del trabajo o, en los casos más graves, un descanso completo.

La fatiga puede ser física (como resultado de un esfuerzo muscular dinámico o estático, por ejemplo) o mental (derivada de una vigilancia o concentración prolongada), y ambas formas pueden ser acumulativas, como cuando un trabajo de por sí repetitivo o monótono exige además el mantenimiento de una postura rígida e invariable. La sensación de fatiga puede estar influida por factores ambientales o por la motivación —o la falta de ella— del trabajador.

Como la fatiga disminuye la vigilancia, inhibe la concentración, aumenta el tiempo de reacción y embota los reflejos musculares, puede ser un factor causal importante de los accidentes y debe, en consecuencia, tomarse seriamente en consideración en la aplicación de medidas de seguridad e higiene. La prevención de la fatiga exige una evaluación meticulosa de factores como el tipo y la intensidad del esfuerzo físico, las características ergonómicas de la maquinaria, la temperatura y la humedad del aire, la iluminación, los niveles de ruido y de vibraciones, la organización del trabajo y el ambiente psicológico.

Si se hace una valoración correcta de estos factores, no sólo se podrá reducir la fatiga, sino que se influirá también directamente en el producto del sistema máquina-hombre (es decir, en la productividad y en la calidad de la producción), la frecuencia y gravedad de los accidentes, la salud del trabajador, el absentismo, la rotación del personal y, lo que no es por cierto menos importante, la marcha de la empresa y la de la economía nacional en general.

La contribución de la ciencia y de la tecnología

Las investigaciones relativas al mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo se han servido de un enfoque multidisciplinario

(que abarca desde la ingeniería hasta la medicina, pasando por las ciencias humanas) y han puesto de relieve la necesidad de una acción coordinada destinada a mejorar la calidad de la vida.

La ergonomía ha aportado una contribución importante a estas investigaciones. Aplica un criterio multidisciplinario a la adaptación del trabajo al trabajador y se ocupa tanto de las interacciones biosomáticas entre el trabajador y la máquina como de la capacidad fisiológica y psicológica del individuo para su trabajo. La ergonomía de diseño es un instrumento de planificación del equipo, los lugares de trabajo, los procesos, etc., mientras que la ergonomía correctiva se utiliza para aportar soluciones a situaciones poco satisfactorias, contribuyendo así, entre otras cosas, a reducir la fatiga.

La característica innovadora de la ergonomía es que estudia los problemas del trabajo desde el punto de vista del trabajador que lo realiza. Un enfoque ergonómico toma en consideración, entre otras cosas, criterios antropométricos: las características fisiológicas y psicológicas del trabajador; la posición, forma y dirección del movimiento de los mandos; los tipos de información que dan los cuadros de mando y los instrumentos; la forma y el tamaño de las herramientas; las características de los asientos; la temperatura adecuada; la iluminación, y la organización del trabajo.

Tiempo de trabajo y organización del trabajo

La distribución diaria o semanal del tiempo de trabajo, el trabajo por turnos, el trabajo nocturno, las pausas y los períodos de descanso pueden influir en la carga de trabajo física y mental (para más detalles, véase el capítulo 3).

Originariamente, la jornada de trabajo estaba determinada por las horas de luz solar, y el trabajador adaptaba su ritmo de trabajo y las pausas a su capacidad física; su fatiga era esencialmente física. En la industria moderna, las máquinas marcan el ritmo de trabajo, controlan los movimientos del trabajador y a menudo le exigen una concentración constante. El esfuerzo físico dinámico ha sido ahora sustituido por el esfuerzo estático (posturas impuestas, etc.), y, con excepción de la agricultura, la industria de la construcción y los trabajos artesanales, la fatiga profesional se debe fundamentalmente a la vigilancia, la concentración y la responsabilidad, es decir, es una fatiga nerviosa que «agota» sin «cansar».

El trabajo nocturno, ahora corriente en muchas industrias, está en conflicto con el ciclo biológico natural. Normalmente, por la noche la actividad biológica, los fenómenos del pulso, la respiración y la oxidación, y la actividad nerviosa se reducen, y los umbrales de la atención y el reflejo descienden marcadamente; el esfuerzo físico, la concentración y la capacidad de discernimiento adoptan otra dimensión; el agotamiento se produce antes, y la fatiga física es más pronunciada.

Incluso con un horario de trabajo normal y con un ritmo de trabajo que no dependa de la máquina, el sistema de organización del trabajo puede conducir al trabajador al límite de su capacidad si le impone cuotas de pro-

ducción y sistemas de remuneración que lo reducen al nivel de una máquina. Si en esas condiciones el gasto de energía supera al consumo de alimentos, el cuerpo quema sus reservas y el resultado es una fatiga crónica, una disminución de la resistencia a la enfermedad y un desgaste físico prematuro. La resistencia nerviosa del trabajador se ve afectada, y se producen desequilibrios que tendrán efectos negativos en todos los niveles, y en particular en las relaciones del trabajador con sus superiores, sus compañeros, su familia o la comunidad en que vive.

Problemas sociales

Nutrición

La «máquina» humana no puede producir más de lo que le permite la energía que le aporta la nutrición. Sin embargo, los alimentos no deben únicamente proporcionar el combustible necesario para la actividad física, sino que deben también estar correctamente equilibrados.

En otros tiempos, el régimen alimentario dependía de la geografía, el clima y los recursos locales. En las regiones más frías predominaban en él las proteínas y grasas animales, con un alto contenido calorífico; en las regiones templadas se disponía de una amplia variedad de hortalizas y de proteínas animales y vegetales, pero de menos grasas; en las regiones tropicales abundaban las hortalizas y las frutas, pero las proteínas eran escasas y prácticamente no se disponía de grasas.

La energía que la población local podía gastar en el trabajo estaba determinada por el contenido calorífico de los alimentos que ingería. Sus actividades, que normalmente se llevaban a cabo al aire libre, seguían un ritmo y una distribución del tiempo trabajado determinados por las condiciones climáticas y los alimentos disponibles. Con la llegada de la máquina esas relaciones se modificaron. Las horas de trabajo se establecieron, por lo menos en parte, en función de consideraciones técnicas; el ritmo de trabajo ya no era elegido libremente por el trabajador, sino impuesto por la máquina o el sistema de remuneración. La carga de trabajo pasó a depender de factores técnicos y económicos, al tiempo que cambiaron el momento y la calidad del consumo energético. La alimentación se adaptó a esta nueva situación aumentando el contenido proteínico para los que realizaban duros trabajos físicos, reduciendo el contenido de grasas para los trabajadores sedentarios y ajustando el aporte de hidratos de carbono, vitaminas y líquidos a las exigencias del microclima del lugar de trabajo. Por último, hubo que completar los alimentos tradicionales para neutralizar ciertas deficiencias.

En ocasiones, problemas locales de suministro comercial, unidos al elevado precio de ciertos alimentos y a las imposiciones de los horarios de trabajo y del desplazamiento entre el hogar y el trabajo, impulsaron a las empresas a establecer comedores para garantizar una alimentación adecuada a un precio atractivo (véase el capítulo 6). Esas iniciativas eran ciertamente encomiables, pero tropezaban con obstáculos y no siempre tenían éxito.

Descanso, vivienda y transporte

Del mismo modo que el cuerpo necesita una alimentación suficiente y equilibrada para reconstituir las reservas de energía que ha gastado, necesita también un descanso suficiente para superar la fatiga acumulada. Si se quiere que produzca su pleno efecto, el descanso debe tomarse en un medio ambiente con niveles de ruido y temperatura que permitan una relajación total. Debido a ello, la vivienda no es sólo un elemento fundamental de la vida familiar y social, sino también un factor importante para recuperarse de la fatiga del trabajo. La vivienda debería, por tanto, contar con un cuarto reservado para el descanso, no permanentemente expuesto al sol (en los climas cálidos), adecuadamente aislado de las habitaciones donde hace la vida la familia, bien ventilado y protegido contra el ruido exterior. Este último requisito es a menudo uno de los más difíciles de cumplir.

En los países en desarrollo los trabajadores suelen vivir en grandes barriadas no residenciales de ciudades densamente pobladas y están consecuentemente expuestos al ruido cotidiano de la vida familiar (aparatos de radio y casetes, televisión, juegos infantiles, animales domésticos, conversaciones y discusiones en voz alta, y otros diversos ruidos del hogar) y al de las actividades sociales en torno al lugar donde viven, en particular cuando hay cerca establecimientos públicos (bares, tiendas, cines, mercados, etc.), sin olvidar el ruido del tráfico. Este telón de fondo acústico puede prolongarse hasta bien entrada la noche y constituir no sólo un grave obstáculo para el sueño, sino también un factor de tensión nerviosa que lo perturba. El problema es aun más agudo para los que trabajan por turnos o de noche, lo que los obliga a descansar cuando la vida familiar y comunitaria está en pleno apogeo, y además perturba fuertemente no sólo su sueño, sino también su vida familiar y su participación en la vida social.

Cuando buscan alojamiento a un precio que puedan soportar, los trabajadores tienden a asentarse en los suburbios de las ciudades, con frecuencia a cierta distancia de su lugar de trabajo. El tiempo que toma el desplazamiento se alarga a menudo debido a que se realiza cuando la densidad del tráfico alcanza su máximo, y el viaje es tanto más desagradable cuanto que normalmente se efectúa de pie en un vehículo repleto, lleno de humo y en el que reina un calor agobiador.

El trabajador que se desplaza en su propio vehículo —práctica que se ha hecho cada día más común en los países industrializados— ha de soportar la pesada carga económica que supone su compra y mantenimiento y la tensión de conducir en un tráfico denso, con retrasos y peligros de accidente, todo lo cual es causa de fatiga nerviosa. Sea cual fuere el medio que utilice para trasladarse, el trabajador llega a su trabajo en tensión y regresa a su hogar con una fatiga adicional. Finalmente, las largas distancias que ha de recorrer pueden exponerlo a las inclemencias del tiempo y a la contaminación urbana, prolongar su jornada de trabajo, aumentar su fatiga, contribuir a la morbilidad general y agravar las enfermedades preexistentes.

Cabe deducir, por consiguiente, que la nutrición, el alojamiento, el trans-

porte y muchos otros factores personales, familiares y sociales que aparentemente no tienen relación directa con el trabajo son interdependientes y pueden influir en la salud, el equilibrio físico y mental y, en última instancia, la productividad del trabajador (estas cuestiones se examinan de manera más pormenorizada en el capítulo 6).

Condiciones sanitarias

Un problema concreto que afrontan los países en desarrollo es que la situación sanitaria general de la población no es buena y faltan recursos para mejorarla.

Los estudios sobre el trabajo y su organización toman comúnmente como punto de partida un trabajador de estatura media, de inteligencia y fuerza física normales y con una capacidad adecuada de vigilancia y de discernimiento, es decir, una persona sana «normal» con un nivel suficiente de instrucción y capacitación, descansada y relajada. No obstante, especialmente en muchos países en desarrollo, esta imagen del trabajador «normal» es incorrecta en lo que a su estado de salud se refiere.

En muchas ocasiones, los informes de expertos publicados por la Organización Mundial de la Salud y la Oficina Internacional del Trabajo han destacado la gravedad de los problemas de salud de los trabajadores en los países del tercer mundo, debido en particular a la incidencia de enfermedades epidémicas y endémicas. Esta situación puede verse agravada por la mala nutrición, deficiencias higiénicas generales, una organización sanitaria inadecuada, una mala infraestructura sanitaria, el hacinamiento en viviendas deficientes y un clima cálido y húmedo. Un elevado porcentaje de la población sufre de enfermedades infecciosas, incluidos trastornos gastrointestinales, enfermedades parasitarias (paludismo, esquistosomiasis y anquilostomiasis, etc.), enfermedades de las vías respiratorias, enfermedades de los ojos y otitis crónica.

Esas enfermedades crónicas, cuando son benignas, pueden no impedir trabajar de una forma u otra; sin embargo, cuando van unidas a deficiencias nutricionales, pueden causar una debilidad generalizada, con pérdida de peso y síntomas de malnutrición, anemia y astenia crónica, que reducen considerablemente la capacidad de trabajo y la producción. En las regiones recientemente industrializadas, varios factores favorecen la difusión de estas enfermedades, y los barrios pobres de los suburbios industriales son una ilustración de este fenómeno. A esos problemas estructurales vienen a añadirse las dificultades de adaptación de las personas desde hace poco trasplantadas de un medio rural a otro urbano y que han pasado sin transición de la organización independiente del trabajo agrícola o artesanal a las imposiciones de los horarios, el ritmo y la disciplina del trabajo industrial.

En muchos países las empresas procuran resolver estos problemas y mejorar la salud general del trabajador; los esfuerzos realizados suelen depender de factores como la situación y la eficacia de los servicios locales de salud pública y la distancia entre el lugar de trabajo (especialmente en el caso de las minas, las plantaciones, la construcción de presas, etc.) y una gran ciudad.

Las grandes empresas han creado dispensarios para prestar diversos servicios, que van desde los primeros auxilios en caso de lesiones de poca importancia prestados por una enfermera a tiempo parcial o a tiempo completo hasta los exámenes generales realizados por personal médico especializado (véase también el capítulo 6). De este modo es posible ofrecer servicios de diagnóstico y terapéuticos, quizá recurriendo a personal especializado, y proporcionar un servicio sanitario relativamente completo a las familias de los trabajadores.

Los servicios médicos de las fábricas deben estar concebidos y organizados para satisfacer las necesidades locales. En los países industrializados los servicios se han de concentrar en los exámenes médicos, la detección de enfermedades profesionales, la vigilancia de la adaptación al trabajo, el análisis de los lugares de trabajo y las consultas sobre la salud (véase más adelante en este capítulo «Medidas relativas al trabajador»). En los países recientemente industrializados, donde el personal médico escasea y los servicios de salud no están tan bien equipados, los servicios médicos de las fábricas han de dedicar mucho tiempo a combatir y tratar enfermedades endémicas transmisibles, a la educación sanitaria, a consultas de los trabajadores y sus familias y a suministrar medicamentos.

En todos los casos, sin embargo, el médico de la fábrica debe conocer cosas como la tecnología y las sustancias utilizadas en ella, las características del medio ambiente de trabajo y los tipos especiales de tensión atribuibles a la organización del trabajo. Incluso cuando se exige al servicio médico de la fábrica que funcione como un dispensario general de atención sanitaria, sus objetivos y tareas fundamentales siguen consistiendo en adaptar las tareas a la capacidad física y mental del trabajador y en prevenir que el trabajo y las condiciones en que se realiza produzcan efectos nocivos sobre el trabajador.

Seguridad e higiene del trabajo en la agricultura

Características de las actividades agrícolas

Sólo recientemente la preocupación por la seguridad e higiene del trabajo se ha extendido de los trabajadores industriales a los agrícolas. Sin embargo, dados el aumento de la demanda de productos agrícolas en todo el mundo y las inversiones de capital que se requieren, la agricultura puede sin duda considerarse como una industria.

Como las actividades agrícolas entrañan esencialmente tareas al aire libre y una superposición característica entre los medios ambientes de vida y de trabajo, es difícil trazar una rígida línea divisoria entre los accidentes, lesiones y enfermedades de origen profesional y no profesional. En la agricultura no existe el típico medio ambiente cerrado del trabajo industrial, diseñado por el hombre y sujeto a cambios inducidos por el hombre en todo momento; y, a diferencia de sus compañeros de la industria, los trabajadores agrícolas

están a menudo expuestos a peligros que dependen del medio ambiente, así como a riesgos específicamente profesionales. En la agricultura, los problemas de seguridad e higiene son complejos y mucho menos «específicos de la industria» que en otras ocupaciones. Las pautas epidemiológicas de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales en la agricultura difieren considerablemente de un país a otro, e incluso de una zona a otra dentro del mismo país.

Riesgos y su clasificación

La agricultura es una ocupación de alto riesgo, y los trabajadores agrícolas pueden estar expuestos directa o indirectamente a uno o más de los siguientes factores de enfermedad o accidente:

- inclemencias del tiempo y temperaturas extremas;
- enfermedades transmisibles comunes en un medio ambiente rural;
- ciclos de trabajo estacionales con largas horas de trabajo;
- lugares de trabajo remotos y aislados;
- maquinaria fija y móvil;
- instalaciones y equipo eléctricos;
- plaguicidas, fertilizantes y otros productos químicos agrícolas;
- aperos agrícolas y, en algunos casos, armas de fuego;
- cultivo y elaboración de cosechas;
- cría y manipulación de animales.

A partir de estos factores de riesgo naturales y tecnológicos es posible clasificar los accidentes y las enfermedades en la agricultura como sigue:

- accidentes comunes que producen trauma, envenenamiento, electrocución o ahogo;
- accidentes con tractores (pueden ser víctimas los niños);
- accidentes debidos a otra maquinaria fija o móvil;
- daños a la salud debidos al ruido o a las vibraciones de las máquinas;
- envenenamiento por plaguicidas que, aun cuando suele ser pasajero, puede a veces ser agudo o crónico;
- dermatitis resultantes de contacto con plantas, flores o sustancias químicas;
- lesiones pulmonares alérgicas debido a la exposición a altas concentraciones de polvos vegetales orgánicos;
- zoonosis resultantes de contacto prolongado con los animales.

Lucha contra los accidentes y las enfermedades

En los países industrializados

En los países más desarrollados se están aplicando estrategias y políticas legislativas, administrativas y prácticas para adaptar los sistemas de seguridad

e higiene del trabajo de la industria con el fin de aplicarlos a la prevención de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales entre los trabajadores agrícolas asalariados e independientes. Para ello se deben tener en cuenta las diferencias entre los medios ambientes de trabajo, las características de la fuerza laboral, los tipos de tareas y los procedimientos de trabajo en la agricultura y en la industria. Se han promulgado reglamentos para combatir los riesgos para la seguridad y la higiene en la agricultura. Además, se han seguido difundiendo informaciones y los resultados de las investigaciones sobre los peligros agrícolas, se ha fortalecido la inspección del trabajo en la agricultura y se han establecido programas de enseñanza y capacitación.

Esta extensión de los sistemas convencionales de seguridad e higiene industriales a la agricultura se ha visto simplificada por la existencia de los siguientes factores propios de estructuras socioeconómicas avanzadas:

- una administración pública eficaz;
- fácil movilización de los recursos;
- disponibilidad de información acerca de los riesgos agrícolas y de la lucha contra ellos;
- alto nivel de alfabetización entre los trabajadores agrícolas;
- servicios públicos y privados de atención sanitaria adecuados, accesibles y eficaces;
- servicios veterinarios competentes;
- sana situación financiera de las empresas agrícolas.

La legislación es una parte esencial de todo programa de seguridad e higiene en la agricultura, pero incluso cuando está respaldada por una inspección del trabajo capaz de garantizar su cumplimiento puede producir sólo un efecto limitado sobre las tasas de frecuencia de los accidentes y enfermedades. Un programa completo debe incluir también el firme compromiso de los empleadores, los asalariados y los trabajadores independientes de aplicar prácticas de trabajo correctas, así como el asesoramiento de los inspectores sobre los riesgos conocidos y potenciales y la forma de combatirlos.

Las autoridades competentes de los países industrializados han prometido asimismo la instrucción, capacitación y difusión de información sobre la seguridad y la higiene del trabajo agrícola y, en particular, programas de formación en el empleo. Han adoptado un enfoque multidisciplinario y prestado apoyo activo a las organizaciones de empleadores y de trabajadores. Como resultado de ello, la frecuencia de los accidentes y las enfermedades se ha reducido paulatinamente y ha habido un aumento sustancial del número de agricultores que adoptan una actitud positiva con respecto a la seguridad y la higiene y a las medidas de prevención necesarias.

En los países en desarrollo

En los países en desarrollo, la tarea de extender los programas de seguridad e higiene de la industria a la agricultura es muy diferente. Los programas y los servicios de inspección son básicamente deficientes y abarcan sólo a las

grandes empresas industriales urbanas, que únicamente emplean a una pequeña minoría de la población activa.

En los países en desarrollo los peligros de accidente o enfermedad en la agricultura son probablemente los mismos que los ya enumerados, pero todavía no se dispone de datos epidemiológicos suficientes para determinar de manera realista los tipos de lesión o enfermedad que requieren una atención prioritaria; además, se carece de información sobre las medidas que han demostrado su eficacia en la práctica. Para complicar más las cosas, las comunidades agrícolas de los países en desarrollo son a menudo pobres y carecen de servicios adecuados, sanitarios y de otra índole, y la población puede sufrir de enfermedades transmisibles endémicas, malnutrición y otros problemas de salud originados en los bajos niveles de higiene personal y pública.

Necesidad de un enfoque multisectorial. En estas vastas regiones, desfavorecidas desde el punto de vista socioeconómico, es necesario abordar múltiples problemas económicos y sociales, y un enfoque que se concentre exclusivamente en la seguridad e higiene del trabajo tendrá escasa repercusión y no producirá ningún efecto duradero. Sólo con programas coordinados de desarrollo en todos los sectores y concebidos para estructuras comunitarias concretas será posible mejorar las condiciones de vida y de trabajo. Se debe procurar lograr un equilibrio entre el intento de alcanzar los objetivos económicos y la promoción paralela de servicios sociales esenciales que estén en armonía con las normas mínimas determinadas en el propio país. El nivel mínimo de seguridad e higiene del trabajo debe por lo menos garantizar que ningún trabajador se vea privado de los conocimientos y medios necesarios para protegerse y proteger a sus compañeros de los riesgos conocidos.

Principios generales de los programas de seguridad e higiene del trabajo. En las zonas rurales de los países en desarrollo no existen estructuras sólidas para la realización de programas convencionales, y los recursos de que se dispone son muy escasos. La dificultad consiste en idear y aplicar enfoques originales y menos rígidos para resolver el problema.

Es necesario establecer programas integrados y globales que tengan en cuenta debidamente las diferencias en la cuantía de los recursos nacionales, la infraestructura administrativa, la naturaleza del trabajo, la epidemiología profesional local y la composición y distribución de la población, así como los niveles de alfabetización y socioculturales. Esos programas deben poderse aplicar, de ser preciso paso a paso, como parte integrante de los planes nacionales de desarrollo, asignándoles los recursos necesarios. Las infraestructuras necesarias para su aplicación deben contar con el pleno apoyo de los asalariados, los trabajadores independientes y los empleadores, y se deben favorecer los enfoques multidisciplinarios, a fin de maximizar los resultados que se pueden alcanzar con los limitados recursos disponibles.

Establecimiento de prioridades. No es posible establecer una lista válida universalmente de necesidades mínimas para un programa de seguridad e higiene del trabajo en la agricultura, como sería muy difícil diseñar un plan

universal para aplicar las medidas necesarias. Sin embargo, es posible determinar las necesidades comunes a muchos países en desarrollo, y los esfuerzos que se han de hacer para satisfacer estas necesidades pueden seguir vías similares sin ejercer una excesiva presión sobre los recursos nacionales. Entre esos esfuerzos cabe mencionar la formación de los trabajadores sobre los riesgos agrícolas y la forma de combatirlos; la promoción de la coordinación y la colaboración entre las diversas unidades sociales y económicas de las comunidades rurales; la lucha contra las enfermedades transmitidas al hombre por los animales domésticos; las medidas técnicas de seguridad para luchar contra los peligros de la maquinaria; la prevención de los riesgos para la salud de los plaguicidas y los polvos vegetales en suspensión en el aire; y la sustitución gradual de los aperos y equipos agrícolas poco adecuados.

La información, la educación y la capacitación son componentes esenciales de todo programa de seguridad e higiene del trabajo. La toma de conciencia de la seguridad y el comportamiento adecuado son el resultado de una educación incesante, y, en consecuencia, se debe procurar incorporar una educación básica sobre seguridad e higiene a los programas de enseñanza general y de capacitación profesional.

No obstante, antes de que se pueda aplicar cualquier programa nacional de este tipo será preciso formar a un número suficiente de educadores que tengan un conocimiento detallado de las necesidades locales y de cómo satisfacerlas.

La función de la legislación. La legislación tiene una función valiosa que desempeñar en la prevención de los accidentes y enfermedades en la agricultura de los países en desarrollo. En particular, los reglamentos bien redactados pueden mejorar considerablemente la protección de los trabajadores contra la maquinaria y los plaguicidas, cada vez más utilizados en la agricultura. Para los plaguicidas, quizá sea conveniente establecer una autoridad nacional encargada de controlar su aprobación, importación, clasificación y uso. Para la maquinaria agrícola, puede ser necesario establecer normas que especifiquen el grado de complejidad de las máquinas importadas y de las fabricadas en el país, teniendo en cuenta el hecho de que su mantenimiento y reparación deben hacerse localmente. Las normas para la protección de los mecanismos de transmisión y otras partes móviles también deben especificarse.

Los aperos agrícolas mal adaptados al trabajador y a su tarea son un problema común, que se debe resolver mediante la introducción gradual de especificaciones uniformes apropiadas, para que los aperos se diseñen teniendo en cuenta consideraciones ergonómicas y los datos antropométricos nacionales, y previo un análisis cabal de las tareas que han de realizarse con ellos.

Lucha contra los riesgos profesionales: La prevención en la empresa

En la primera parte de este capítulo se ha procurado hacer una descripción general de los problemas que plantean la prevención de los accidentes del trabajo y la protección de la salud de los trabajadores en los lugares de trabajo. Conviene examinar ahora los medios y métodos gracias a los cuales se estará en condiciones de reducir al máximo los riesgos profesionales, e incluso de eliminarlos completamente.

En la mayor parte de los países las actividades de seguridad e higiene del trabajo se realizan en varios niveles. Los esfuerzos desplegados por las propias empresas en virtud de sus obligaciones de carácter económico, moral y jurídico van acompañados casi siempre de acciones o iniciativas adoptadas por las autoridades públicas. Por otro lado, las organizaciones de trabajadores y de empleadores, así como las instituciones científicas y técnicas, llevan a cabo actividades a menudo importantes, sobre todo en los países industrializados.

Vale la pena recordarlo, aunque sea evidente: los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales (así como las demás agresiones contra la salud de los trabajadores que todavía no han sido objeto de un reconocimiento oficial) se originan en los propios lugares de trabajo. Pueden deberse a la disposición de los locales o de los puestos de trabajo; a las instalaciones, máquinas y herramientas que en ellos se encuentran; a las sustancias, los agentes y los productos utilizados; a los métodos de trabajo; a la organización de éste; a los propios individuos. Muy a menudo intervienen simultáneamente varios de estos factores.

De cuanto antecede se deduce lógicamente que es en la empresa donde la prevención puede resultar más eficaz y donde debe aplicarse y practicarse con método, imaginación y perseverancia. Esta conclusión está corroborada por la legislación de numerosos países, así como por el Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), de la OIT (véase el recuadro 9).

Es en la empresa donde debe situarse la acción, como se señala en un importante informe reciente: «La responsabilidad primordial de hacer algo con respecto a los actuales niveles de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales incumbe a quienes crean los riesgos y a quienes trabajan en contacto con esos riesgos»¹.

Sólo es posible prevenir eficazmente un riesgo cuando se han reconocido su naturaleza y sus efectos y se le atribuye la atención que merece. Numerosos accidentes del trabajo siguen sucediendo debido a que riesgos antiguos, reconocidos y repertoriados desde hace mucho tiempo, se ignoran, se conocen mal o se subestiman. Uno de los obstáculos con que se tropieza constantemente en la lucha contra los riesgos profesionales reside no tanto en las dificultades inherentes a la complejidad de los problemas abordados como en la indiferencia y el hábito al riesgo de los que lo afrontan cotidianamente o de los que omiten prever las medidas de protección necesarias.

RECUADRO 9

**Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981
(núm. 155)**

Artículo 16

1. Deberá exigirse a los empleadores que, en la medida en que sea razonable y factible, garanticen que los lugares de trabajo, la maquinaria, el equipo y las operaciones y procesos que estén bajo su control son seguros y no entrañan riesgo alguno para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2. Deberá exigirse a los empleadores que, en la medida en que sea razonable y factible, garanticen que los agentes y las sustancias químicos, físicos y biológicos que estén bajo su control no entrañan riesgos para la salud cuando se toman medidas de protección adecuadas.

3. Cuando sea necesario, los empleadores deberán suministrar ropas y equipos de protección apropiados a fin de prevenir, en la medida en que sea razonable y factible, los riesgos de accidentes o de efectos perjudiciales para la salud.

.....
Artículo 18

Los empleadores deberán prever, cuando sea necesario, medidas para hacer frente a situaciones de urgencia y a accidentes, incluidos medios adecuados para la administración de primeros auxilios.

El plan adoptado para esta sección puede parecer arbitrario, pues las medidas necesarias (véase más adelante en este capítulo «Medidas de prevención y de protección») están estrechamente vinculadas con el análisis de los riesgos existentes (véase a continuación), de los que se derivan naturalmente y de los que son inseparables. Sin embargo, se ha considerado oportuno tratar en primer lugar, como un tema aparte, del análisis de los riesgos porque este aspecto fundamental de toda acción racional en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo muy a menudo se descuida o se trata de manera superficial; ésta es la razón del examen relativamente detallado que se le ha reservado.

Análisis de los riesgos

Para la dirección de una empresa, el primer paso consiste en determinar y analizar de manera sistemática los riesgos, manifiestos u ocultos, que pueden presentarse en la empresa; por «la dirección» entendemos en este caso todas las personas a las que se han encomendado cometidos precisos o en las

que se han delegado facultades definidas en materia de seguridad e higiene del trabajo. En la medida de lo posible, este análisis debe preceder a la puesta en funcionamiento de máquinas o instalaciones, pues es en esa fase en la que se podrán adoptar las medidas preventivas necesarias en las mejores condiciones y al menor costo.

Cabe hacerse una primera idea de la multiplicidad de las cuestiones que se han de examinar consultando la lista de las «esferas técnicas de acción» que figura en el párrafo 3 de la Recomendación sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 164), de la OIT (véase el recuadro 10).

El análisis consistirá en primer lugar en el estudio metódico y crítico —en la etapa de elaboración de los planos de los edificios, locales y otros lugares de trabajo, así como de sus accesos, salidas y vías de paso y de circulación— de todos los elementos que pueden crear, durante la explotación de la empresa, riesgos para la vida, la integridad física o la salud de sus trabajadores y de las demás personas que pueden verse afectadas, así como, en los casos en que las condiciones locales o la legislación lo exijan, de los riesgos para el medio ambiente y el área circundante.

Este análisis se referirá igualmente a los materiales y sustancias utilizados. Se sigue haciendo uso de productos muy tóxicos o inflamables sin las precauciones más elementales: los recipientes no están etiquetados o la etiqueta que llevan es insuficiente (una simple designación comercial no basta), se almacenan materiales en los locales de trabajo en cantidades que exceden de sobra las necesidades corrientes, se deja que los residuos se acumulen sobre la superficie de los sitios donde se trabaja y en el suelo, no se aplica medida alguna de higiene individual, y así sucesivamente. No es fácil hacer la distinción entre la ignorancia y la negligencia deliberada en situaciones de este tipo; en cualquier caso, ambas son inexcusables.

No cabe admitir, en efecto, la ignorancia en una época en la que todo el mundo puede procurarse informaciones seguras y relativamente completas en lo que respecta a los riesgos que presentan la mayor parte de las sustancias, productos y materiales de uso industrial o profesional, así como a las modalidades y técnicas de su utilización. No existe ninguna razón para que el uso de metales como el plomo o el mercurio, o de disolventes como el sulfuro de carbono o el benceno, o la ejecución de trabajos tan corrientes como la soldadura eléctrica o con gases, provoquen enfermedades o den origen a accidentes causados por el desconocimiento de las normas de seguridad e higiene más elementales.

Un análisis de los riesgos realizado con seriedad no puede limitarse a los locales, sustancias y materiales; es indispensable que aborde igualmente las condiciones y los métodos de trabajo y que se preocupe de los individuos. Un trabajador que ignora los principales riesgos del trabajo que ejecuta día tras día es un elemento peligroso para él mismo y, a veces, para los demás. Con mayor motivo, un jefe de departamento, de taller o de turno que se preocupe únicamente por el cumplimiento de las normas de producción o de calidad, sin tomar en consideración las incidencias del trabajo en la salud y en la seguridad de las personas colocadas bajo su autoridad directa, no

RECUADRO 10

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

3. ... con arreglo al principio consistente en dar prioridad a la supresión de los riesgos en su origen, deberían adoptarse medidas apropiadas a las características de las diferentes ramas de actividad económica y de los diferentes tipos de trabajo, en particular en las siguientes esferas:

- a) concepción, emplazamiento, características de construcción, instalación, mantenimiento, reparación y transformación de los lugares de trabajo y de sus medios de acceso y de salida;
- b) iluminación, ventilación, orden y limpieza de los lugares de trabajo;
- c) temperatura, humedad y movimiento del aire en los lugares de trabajo;
- d) concepción, construcción, utilización, mantenimiento, prueba e inspección de la maquinaria y equipo que puedan entrañar riesgos y, cuando proceda, su aprobación y su cesión a cualquier título;
- e) prevención de tensiones físicas o mentales provocadas por las condiciones de trabajo y perjudiciales para la salud;
- f) manipulación, apilamiento y almacenamiento de cargas y de materiales, manualmente o con auxilio de medios mecánicos;
- g) utilización de la electricidad;
- h) fabricación, embalaje, etiquetado, transporte, almacenamiento y utilización de sustancias y agentes peligrosos, evacuación de sus desechos y residuos y, cuando proceda, su sustitución por otras sustancias o agentes inocuos o menos peligrosos;
- i) protección contra las radiaciones;
- j) prevención y limitación de los riesgos profesionales debidos al ruido y a las vibraciones, y protección de los trabajadores contra tales riesgos;
- k) control de la atmósfera y de otros factores ambientales de los lugares de trabajo;
- l) prevención y limitación de los riesgos debidos a altas y bajas presiones barométricas;
- m) prevención de incendios y explosiones y medidas que deben tomarse en caso de incendio o explosión;
- n) diseño, fabricación, suministro, utilización, mantenimiento y prueba de equipos de protección individual y de ropas de protección;
- o) instalaciones sanitarias, medios de aseo, vestuarios, suministro de agua potable y cualesquiera otras instalaciones análogas que tengan relación con la seguridad y la salud de los trabajadores;
- p) primeros auxilios;
- q) el establecimiento de planes de acción en caso de emergencia;
- r) vigilancia de la salud de los trabajadores.

puede considerarse como un jefe «capaz» en la más amplia acepción del término: por lo demás, sería sorprendente que su departamento, taller o turno pueda alcanzar y mantener las normas de producción prescritas si registra un índice de absentismo elevado de resultados de accidentes o enfermedades. Ya se ha señalado, al tratar de la fatiga, así como de los problemas sociales, el efecto de la duración del trabajo y de su organización en la seguridad y la salud del trabajador, y también la función que desempeñan la alimentación, el alojamiento, los transportes y las condiciones sanitarias.

Todo empresario que desee proceder a un estudio completo de los riesgos de su empresa recabará la opinión de los servicios oficiales y de los organismos y especialistas capaces de suministrarle consejos útiles. Tendrá igualmente interés en informarse, en su país o en el extranjero, acerca de la experiencia adquirida por empresas comparables, a fin de sacar partido de ella.

En el marco general del presente estudio es prácticamente imposible referirse, ni siquiera superficialmente, a todos los factores de riesgo relacionados con los elementos materiales y humanos del trabajo, ya se trate de la agricultura, la minería, la construcción, el transporte o el sector de los servicios; cada una de esas ramas posee, además de los riesgos comunes a todas ellas, otros que le son propios. Lo mismo cabe decir en lo que respecta a los principales sectores de las industrias de transformación; las fábricas textiles, las fábricas de material eléctrico o electrónico, los talleres de construcción mecánica o las fábricas de neumáticos afrontan riesgos específicos. No obstante, a título de orientación quizá sea útil dar algunas indicaciones de carácter general sobre la forma de abordar el análisis de los riesgos en algunas de las esferas enumeradas en el recuadro 10.

Instalación, disposición en planta y mantenimiento de los lugares de trabajo

Año tras año, en la mayor parte de los países, los accidentes debidos a faltas en la concepción, disposición en planta o mantenimiento de los lugares de trabajo y de sus vías de acceso o de paso representan un porcentaje importante de los accidentes del trabajo. Una buena parte de estos accidentes se deben al desorden, al atascamiento de las vías de circulación o a la suciedad de los pisos. En consecuencia, se deberán determinar las deficiencias más notorias, sin olvidar, no obstante, que basta un poco de aceite derramado en el suelo de un taller, un objeto de pequeñas dimensiones y, consecuentemente, poco visible o una irregularidad del piso para que alguien resbale o tropiece y sufra un accidente cuya gravedad puede ser desproporcionada con su causa inicial.

Se deberá prestar igualmente atención a no sobrecargar ciertos pisos que no tienen una resistencia suficiente y a la protección de las aberturas en pisos y muros, de los huecos de escalera, de las cajas de ascensores y montacargas y de las pasarelas y plataformas elevadas. Se deberá verificar, en particular, la resistencia y dimensiones de las barandillas. Los plintos son importantes en todos los casos en los que vías de paso están situadas encima de puestos

de trabajo regular u ocasionalmente ocupados o donde pueden producirse caídas de objetos.

En lo que respecta a los medios de acceso, se prestará asimismo atención a las necesidades del personal de mantenimiento, al que no hay por qué exponer a maniobras arriesgadas o acrobáticas en el cumplimiento de su trabajo regular. Se velará muy particularmente por determinar los puntos en los que el encuentro de un artefacto móvil y un obstáculo fijo puede crear un peligro de atropello o de aplastamiento; por ejemplo, personas encargadas del mantenimiento de las vías de los puentes-grúa de corredera o de sus líneas de alimentación eléctrica han sufrido accidentes muy graves.

Las salidas de socorro, que permiten la evacuación de los locales en caso de incendio, deben existir en número suficiente, estar convenientemente situadas, adecuadamente señaladas y despejadas en todo momento.

Una buena iluminación es indispensable para la circulación sin peligro de personas y vehículos. Una iluminación insuficiente puede dejar en la sombra obstáculos o zonas peligrosas, del mismo modo que fuentes luminosas mal colocadas o demasiado potentes pueden provocar el deslumbramiento.

Riesgos relacionados con el material mecánico

En la mayor parte de las industrias, al igual que en las minas, la construcción, la agricultura, las explotaciones forestales y los transportes, el uso creciente de máquinas y otro material mecánico de todo tipo exige estudiar a fondo, y desde la fase de su concepción, los riesgos que puede presentar su utilización, mantenimiento y reparación (véanse a este respecto el Convenio (núm. 119) y la Recomendación (núm. 118) sobre la protección de la maquinaria, 1963. En recuadro 8 se reproducen ciertas disposiciones particularmente importantes del Convenio). Estos riesgos han pasado a ser tanto más considerables cuanto que la potencia, velocidad, dimensiones, peso y complejidad de ese material no dejan de aumentar, mientras que la destreza innata de los individuos que han de velar por su buen funcionamiento apenas cambia. Algunos aparatos tienen dimensiones tales que requieren varios operarios y medios de comunicación especiales; otros son tan complejos que su funcionamiento exige instrumentos y dispositivos automáticos cuyo costo supera al del aparato.

A pesar del cuidado que ponen hoy la mayor parte de los fabricantes en diseñar todo material mecánico según las exigencias actuales de la seguridad e higiene del trabajo, sobre todo en los países en los que la reglamentación vigente impone que todo nuevo material sea ensayado y aprobado antes de ser comercializado, hay todavía máquinas que no satisfacen las exigencias más elementales.

Esta situación es particularmente grave en los países en desarrollo, donde una gran parte del material en uso, a menudo adquirido en el mercado de ocasión, es vetusto. Por ignorancia, afán de economía u otros motivos, es raro que el adquirente indague si el material que compra está equipado con los dispositivos de protección necesarios. Los fabricantes y abastecedores que

suministran máquinas insuficientemente protegidas asumen consciente o inconscientemente una grave responsabilidad. Esta situación debe corregirse, dado que las empresas que importan material industrial o de otro tipo importan al mismo tiempo, muchas veces sin darse cuenta de ello, riesgos a veces considerables. En ocasiones se comprueba que los mecanismos de seguridad de origen, más o menos satisfactorios, se han desmontado, o bien no están en condiciones de cumplir su función por falta de mantenimiento. Su presencia en este último caso puede ser más peligrosa que su ausencia, ya que puede dar la ilusión de seguridad.

Debido a la extrema diversidad de las máquinas, en el presente estudio solamente es posible hacer una descripción muy superficial de los aspectos a los cuales conviene prestar atención cuando se procede al análisis de los riesgos.

La dirección de la empresa debe evaluar primeramente la naturaleza y la gravedad relativa de los riesgos inherentes a las instalaciones, máquinas, aparatos y herramientas que piensa adquirir. Debe proceder a la elección del material más apto para responder a las exigencias de la producción y que ofrezca al mismo tiempo las mejores garantías de seguridad y de higiene. Habrá de tener en cuenta en esta evaluación los datos de la ergonomía de concepción, que es posible encontrar en las numerosas publicaciones sobre la materia.

Cuando la legislación o las buenas prácticas prevén un procedimiento de homologación del material elegido, deberá pasar pedido sólo por el material que se conforme a las especificaciones prescritas, solicitando, en su caso, a los fabricantes que introduzcan las modificaciones que puedan ser necesarias desde el punto de vista de la seguridad e higiene del trabajo, habida cuenta de las condiciones particulares de utilización del material (trabajo en atmósfera explosiva, exposición a la intemperie, condiciones térmicas difíciles, etc.).

En el caso de las máquinas, la dirección debe examinar los riesgos que pueden presentar los mecanismos de transmisión, y más particularmente los puntos en que los engranajes, poleas, correas, árboles y otras piezas pueden apresar partes del cuerpo o las ropas. El accionamiento de las máquinas modernas por medio de motores incorporados a su armazón ha simplificado mucho la protección de los órganos de transmisión, sin eliminar, no obstante, su necesidad. Las partes salientes de las piezas en rotación o que efectúan un movimiento alternativo presentan un gran riesgo, ya que pueden provocar desgarramientos o atrapar una prenda de vestir mal ajustada. Existe un riesgo análogo incluso con un árbol liso (una broca de perforadora, por ejemplo) capaz de arrastrar un mechón de cabello demasiado largo o una manga con vuelos. Han sucedido accidentes mortales a trabajadores que llevaban puestos mandiles o blusas de tejido sintético particularmente resistente (nailon) que han sido atrapados por máquinas en movimiento; una prenda de vestir de algodón habría quizá cedido e impedido un accidente grave.

Los puntos de alimentación y de evacuación de materias o productos deben estar protegidos para prevenir la mutilación de las manos de los opera-

rios. La protección de las partes que funcionan es en general la que plantea más problemas. Ya se trate de riesgos de atascamiento, aplastamiento o corte, de apresamiento de las manos u otras partes del cuerpo, de proyección de fragmentos o partículas durante la fabricación o de riesgos de naturaleza eléctrica o química, todos y cada uno de ellos deberán ser objeto de un análisis atento tanto por parte del usuario como del fabricante. En efecto, este último no siempre estará en condiciones de garantizar la protección más eficaz de la zona de aparición de una máquina de la que ignora las condiciones exactas de utilización; incumbe al usuario, según los casos, perfeccionar la protección original o prever una protección nueva o complementaria adaptada a las necesidades prácticas de la producción.

Más adelante en este capítulo (véase «La protección del material mecánico») se da un ejemplo de los riesgos inherentes a máquinas de uso corriente e indicaciones en cuanto a los dispositivos de protección correspondientes. Al examinar los riesgos del material mecánico conviene no dejarse engañar por el aspecto marcadamente moderno o el revestimiento elegante de ciertas máquinas, que pueden dar la impresión, a veces errónea, de que su protección está perfectamente asegurada. Por otro lado, no hay que limitarse nunca a examinar una máquina o aparato cuando no funciona, sino que se debe estudiar igualmente en marcha; algunos riesgos importantes sólo se ponen de manifiesto durante el funcionamiento.

Los mandos (puesta en marcha y parada, etc.) no deben olvidarse. Si prácticamente nunca pueden infligir lesiones ellos mismos, en cambio pueden crear, cuando están mal diseñados, peligros considerables; así sucede, por ejemplo, cuando están mal colocados o cuando el sentido de su maniobra no coincide con la dirección de los movimientos que se supone ha de dirigir. Numerosas máquinas exigen dispositivos de parada rápida en caso de urgencia, que deberá incorporar de preferencia su fabricante.

Conviene determinar otras fuentes posibles de agresiones, de tipo térmico, acústico o de otra índole, originadas en el funcionamiento de las máquinas e instalaciones. Se deberá procurar, en particular, detectar el desprendimiento de sustancias inflamables, explosivas, radiactivas, tóxicas o simplemente irritantes.

El transporte y manipulación de materias y productos son causa también de riesgos característicos muy reales, aunque menos patentes. Su manipulación manual sigue ocasionando numerosas lesiones de los pies y las manos causadas por la caída de objetos pesados; además, los pinchazos y cortes provocados por objetos puntiagudos o de aristas afiladas (bordes cortantes de los embalajes metálicos, por ejemplo) no son raros. El peso exagerado de las cargas levantadas o el modo de levantarlas pueden ocasionar, a su vez, lesiones en la espalda.

La manipulación mecánica, por su parte, origina accidentes relativamente frecuentes y a veces graves. Su análisis revela que la causa del accidente reside más a menudo en un método de trabajo inadecuado que en el material utilizado. Ya se trate de accidentes provocados por el choque del material de manipulación mecánica con una estructura fija, un obstáculo móvil o una

persona, de la caída de la carga o del vuelco del vehículo, casi siempre se descubren signos de una mala utilización del equipo, es decir, en definitiva, de una formación o supervisión insuficientes de los conductores de las máquinas.

A medida que se generaliza en todo el mundo la utilización de la electricidad, crecen los peligros de la corriente eléctrica, tanto más cuanto que son menos manifiestos y a menudo ignorados por los trabajadores, con excepción de los electricistas de profesión. Ese desconocimiento es particularmente marcado en numerosos trabajadores procedentes de las zonas rurales, que no han adquirido todavía la experiencia de una actividad de tipo industrial.

La seguridad eléctrica exige conocimientos técnicos relativamente profundos, de modo que a la dirección de la empresa le conviene que un especialista efectúe un examen atento de la instalación eléctrica (de ser posible ya en la etapa de su planificación), con el fin de detectar los riesgos previsibles durante su explotación normal, así como al procederse a su mantenimiento o reparación. Deberían utilizarse dispositivos que prevengan que una instalación o un aparato se conecten durante su reparación o mantenimiento y procedimientos que impidan que personal no calificado realice trabajos de reparación u otros. El sistema descrito más adelante en este capítulo (véase «Ejemplo: el sistema de las autorizaciones de trabajo») permite eliminar numerosas causas de accidente.

Siempre que la dirección de una empresa no disponga de datos o de experiencia suficientes para proceder a un análisis completo y fiable de los riesgos del material mecánico, si es consciente de sus responsabilidades debe recurrir a las autoridades competentes (inspección del trabajo, etc.).

Sustancias peligrosas

La dirección de una empresa debe informarse no sólo respecto de la adecuación al uso propuesto de las materias primas, materias intermedias, sustancias, agentes y productos utilizados o fabricados por la empresa, sino también sobre sus riesgos concretos y las precauciones que se imponen. El hecho de que muy raramente esté en condiciones de hacer por sí misma las investigaciones previas sobre los riesgos en cuestión no la dispensa en modo alguno de hacer todo cuanto pueda para sacar partido de los conocimientos y la experiencia de otros.

Toda medida legal de prohibición de la utilización de ciertas sustancias debe ser respetada al pie de la letra. Conviene elegir las materias y productos en función de los riesgos que presentan para la integridad física y la salud de las personas y renunciar, en ciertos casos, al uso de sustancias particularmente peligrosas o nocivas si su utilización aun en las mejores condiciones dejara subsistir riesgos particularmente graves para los trabajadores expuestos (benceno, amianto, etc.). Conviene igualmente tomar en consideración los peligros del almacenamiento y transporte de esas sustancias. Quien fabrica o suministra productos potencialmente peligrosos tiene la obligación moral, y a veces jurídica, de señalar a la atención de los usuarios las características de

esos productos que pueden hacerlos peligrosos en el momento de su instalación, así como las precauciones correspondientes.

La dirección de una empresa puede recurrir a las numerosas fuentes de información existentes y a la abundante documentación publicada por los fabricantes o abastecedores, los servicios oficiales, las instituciones de investigación y los organismos especializados de los países industrializados, así como a los datos que le puedan proporcionar las organizaciones internacionales competentes. Ha de tener en cuenta en la evaluación de los riesgos los factores que los agravan, como la elevada temperatura ambiente que reina en los países tropicales y que favorece, por ejemplo, la evaporación de disolventes peligrosos.

Ya se trate de materias inflamables, explosivas o tóxicas, la dirección debe preocuparse por determinar todas sus propiedades, en particular las que pueden crear riesgos en situaciones corrientes o excepcionales: punto de inflamación de un líquido, límites explosivos de un gas o límites de exposición a un tóxico (valor-umbral, valor-límite máximo, límite de exposición excepcional), etc. Debe examinar a continuación los factores capaces de aumentar o reducir los riesgos inherentes a esas sustancias (cantidades almacenadas, condiciones de almacenamiento, adecuación de los recipientes y de su etiquetado, dispersión o retención de los productos en caso de accidente o de fallo de las instalaciones, fuentes de inflamación presentes, información del personal, equipo de protección individual, higiene personal, etc.).

No es posible determinar de una vez y para siempre los riesgos que pueden presentar las sustancias. Conviene, por tanto, mantenerse al corriente de los resultados de las investigaciones y estudios, que pueden revelar riesgos nuevos o definir mejor riesgos antiguos. Si se utilizan en el establecimiento sustancias tóxicas que ejercen sus efectos a largo plazo, la dirección, en colaboración con el departamento de medicina del trabajo, debe establecer un expediente para todos y cada uno de los trabajadores expuestos; ese expediente debe incluir el máximo de datos útiles, y en particular indicaciones en cuanto a las condiciones de trabajo y de exposición y a los resultados de la vigilancia médica y biológica (véase más adelante en este capítulo «Medidas relativas al trabajador»).

Riesgos relacionados con los métodos y la organización del trabajo

Los defectos de los métodos de trabajo y de la organización de éste constituyen frecuentemente elementos de riesgo a los que hace falta prestar gran atención, tanto más cuanto que en ellos intervienen factores humanos por lo general menos fáciles de determinar que los factores puramente materiales.

Conviene proceder por etapas, detallando y analizando sucesivamente, y por este orden, las operaciones y los movimientos del trabajador en su puesto de trabajo, los puntos de contacto y las conexiones entre las tareas efectuadas por los miembros de un mismo equipo, la índole de las instrucciones aplicables a los diferentes trabajos realizados y el tipo de vigilancia ejercida

por los supervisores directos, así como las sanciones (o la falta de sanción) aplicadas en caso de inobservancia deliberada o repetida de las precauciones prescritas por la empresa (retiro de los resguardos, no utilización de dispositivos de seguridad o del equipo de protección personal proporcionado por el empleador, etc.).

Es preciso admitir que, si bien algunos riesgos inherentes a los métodos y a la organización del trabajo pueden reconocerse y tomarse en consideración desde la etapa de la concepción, la mayoría de ellos sólo hacen su aparición más tarde. Esto significa que el análisis de esos riesgos, iniciado en la oficina técnica, deberá proseguirse sobre el terreno, es decir, en los talleres, obras, etc. Sólo ahí será posible detectar los riesgos insospechados, por ejemplo, de una utilización anormal de las máquinas, de una manipulación peligrosa de los productos o de las intervenciones requeridas en circunstancias excepcionales o en situaciones de urgencia.

En muchos casos es posible eliminar esos riesgos, o por lo menos reducirlos considerablemente, gracias a medidas relativamente sencillas que se deberán incluir en las instrucciones para un puesto o tarea. En otros casos (por ejemplo, trabajo en espacios cerrados, entrada y circulación de personas y máquinas en un terminal de contenedores, ordenación secuencial de operaciones cuya seguridad exige que se efectúen en un orden determinado) hará falta recurrir a disposiciones más complejas (por ejemplo, véase más adelante en este capítulo «Ejemplo: el sistema de las autorizaciones de trabajo»).

El número y la diversidad de las situaciones que pueden presentarse son tales que es prácticamente imposible proponer aquí un plan que pueda aplicarse a cada una de ellas; corresponde a la dirección, secundada por el personal de supervisión y los demás trabajadores y, cuando sea necesario, por especialistas de la empresa, detectar las prácticas peligrosas y elaborar medidas para eliminarlas. La dirección deberá apoyarse igualmente para ello en el examen de los accidentes y hechos peligrosos sobrevenidos; un hecho peligroso sólo se distingue de un accidente, grave o benigno, por sus menores consecuencias, a menudo gracias al azar, y toda prevención bien concebida tiene en cuenta los factores que han producido un hecho peligroso, aunque éste haya causado sólo daños materiales y una perturbación localizada del trabajo.

Observemos también que, incluso en las industrias que utilizan tecnologías avanzadas, las causas profundas de los accidentes están relacionadas con cuestiones de organización más que con factores técnicos.

Riesgos relacionados con las personas

Los riesgos vinculados con el trabajador no son los menos importantes, pero son más difíciles de reconocer, evaluar y, sobre todo, combatir.

La dirección tiene el deber de analizar los problemas de seguridad e higiene del trabajo que se plantean en la empresa y de medir sus dimensiones materiales y humanas. Gracias a su autoridad y a las prerrogativas que posee para ordenar las medidas que se imponen, para velar por su aplicación y para orientar y estimular la acción de sus subordinados, ocupa una posición ideal

para imprimir al conjunto de los esfuerzos de prevención el impulso y la coherencia indispensables para que resulten eficaces. Asume por sí sola una dura responsabilidad. Si no lo hace de manera satisfactoria, con la ayuda de especialistas y otras personas, si no obtiene la adhesión y la participación activa del personal superior y de los trabajadores en general, dejará fatalmente subsistir riesgos que, tarde o temprano, provocarán accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo o perturbaciones graves en la producción. Sería erróneo pensar, a este propósito, que las responsabilidades de un pequeño empleador son muy diferentes de las del director de una gran empresa: las diferencias de responsabilidad son de escala, no de naturaleza².

El personal de supervisión desempeña una función esencial en la lucha contra los riesgos profesionales, ya que está en contacto directo con el personal de explotación y está investido, por delegación, de una parte de la autoridad del empleador. Hace falta, no obstante, que el personal de supervisión disponga, en materia de seguridad e higiene del trabajo, de los conocimientos, la experiencia y los medios necesarios, que su autoridad sea reconocida y que sea capaz de establecer y mantener buenas comunicaciones con los trabajadores de los departamentos o equipos a su cargo.

Una falta visible de interés del personal de supervisión por las cuestiones de prevención repercutirá directamente en el comportamiento de los trabajadores en esta esfera. Toda laguna en la formación y la aptitud para dirigir de ese personal tendrá tarde o temprano repercusiones en la frecuencia y gravedad de las lesiones profesionales y de los hechos peligrosos.

Por su parte, los trabajadores están expuestos a la vez a los peligros que otros no han intentado o logrado neutralizar y a aquellos que a veces crean o agravan ellos mismos. Es indiscutible que el descuido o la despreocupación de los trabajadores puede desempeñar un papel determinante en el origen de numerosos accidentes del trabajo. Sin duda, en una proporción elevada de esos casos la falta de formación, información o vigilancia reviste una importancia trascendental (véase a este respecto lo que se ha dicho más arriba acerca de la fatiga). Se sabe, por último, que hay accidentes causados por un celo excesivo o por la voluntad de superarse en la realización de una tarea.

El análisis de los riesgos de todo puesto de trabajo debería, si se lleva a cabo correctamente, comprender la consulta de los trabajadores directamente interesados en todos los casos en los que su experiencia puede contribuir a un mejor conocimiento de esos riesgos. A causa de su contacto directo con las fuentes de peligro, los trabajadores conocen particularmente bien las condiciones en las que puede manifestarse un riesgo determinado, así como, muy a menudo, la mejor manera de suprimirlo o atenuarlo. Su participación en los esfuerzos de prevención es esencial y contribuye a la obtención de buenos resultados.

El análisis de los riesgos no puede evidentemente hacer caso omiso de los defectos de adaptación, temporales o permanentes, de un trabajador a su tarea. Esos defectos pueden ser de naturaleza física, mental, o incluso social; pueden también estar relacionados con la personalidad del individuo.

Las mujeres embarazadas, los trabajadores jóvenes, los trabajadores de

edad, los trabajadores migrantes y los que sufren de una incapacidad física o mental son categorías de personas que necesitan una atención particular (véase también, en el capítulo 8, «Problemas especiales de ciertas categorías de trabajadores»). Por otro lado, las dificultades y la fatiga debidas a malas condiciones de alojamiento (apiñamiento, insalubridad, ruido, etc.), a una alimentación deficiente, así como a la duración exagerada del viaje entre el hogar y el trabajo y a las condiciones a menudo extenuantes de los transportes en común, por no hablar del alcoholismo, son otros tantos factores que predisponen al accidente y a la enfermedad.

Otros factores de riesgo

Para que sea completo, el análisis de los riesgos debe igualmente tener en cuenta ciertos factores externos que intervienen en el origen de los accidentes del trabajo o las enfermedades profesionales. Únicamente mencionaremos, a título de ejemplo, las consecuencias que tiene, para la seguridad de una empresa, el hecho de que sus ingenieros y técnicos no hayan recibido ninguna formación en la esfera de la prevención o de que los funcionarios encargados de su inspección periódica no sean verdaderamente competentes para hacerlo. Se trata de problemas de capacitación insuficiente, que no pueden resolverse sino mediante esfuerzos desplegados a otro nivel. Volveremos sobre este aspecto más adelante en este capítulo (véase «Medidas de prevención y de protección»).

La inmensa mayoría, por no decir la casi totalidad, de los hechos peligrosos, los accidentes y las catástrofes que asuelan al mundo del trabajo son imputables a la interacción de estos diversos factores. La indiferencia y la ignorancia que reinan demasiado a menudo con respecto a algunos de ellos explican que en todos los países, sin excepción, desde los más industrializados hasta los menos adelantados, se sigan produciendo accidentes que, en proporción apreciable, cabe calificar, sin temor a equivocarse, de «programados», es decir, previsibles en la vida de una empresa incluso antes de que ésta haya entrado en actividad.

Todos cuantos participan en la marcha de una empresa pueden y deben desempeñar un papel en la lucha contra los riesgos profesionales y contribuir al análisis de esos riesgos, a la prevención de los accidentes y las enfermedades y a la prosperidad de la empresa.

Forjarse un espíritu interrogador, dar prueba de imaginación, tratar de documentarse y de enriquecer sus conocimientos en todo momento, pero también reconocer las propias limitaciones y saber escuchar la opinión ajena en el análisis de los riesgos de la empresa, son algunas de las cualidades que deberían adquirir y cultivar la dirección de toda empresa y quienes tienen por misión secundarla.

Medidas de prevención y de protección

A falta de espacio, en este libro sólo es posible hacer una descripción general de las medidas destinadas a prevenir los riesgos y sus consecuencias, ilustrándolas con algunos ejemplos.

Lo que conviene señalar en primer lugar es que el conjunto imponente que constituyen hoy las medidas de prevención y de protección aplicadas en los diversos sectores de la actividad económica es el futuro de los esfuerzos desplegados por varias generaciones de hombres y mujeres de buena voluntad y que esos esfuerzos no deben disminuir. Comenzada en el siglo pasado, a iniciativa de algunos empleadores ilustrados y de legisladores afanosos de poner término a los abusos más flagrantes de la era industrial naciente, la tarea ha sido proseguida por las autoridades públicas, los empleadores, los trabajadores y sus organizaciones, así como por múltiples instituciones, oficiales o privadas.

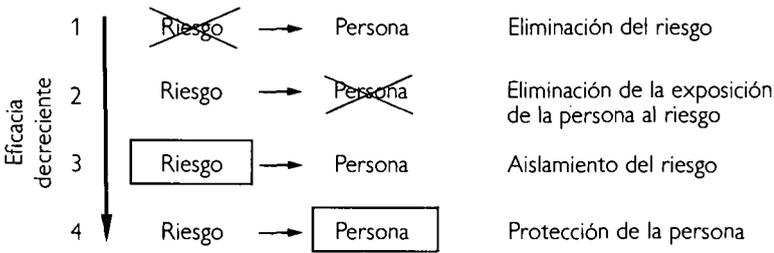
Para alcanzar plenamente su meta, las medidas adoptadas en la empresa deben tener por objeto la supresión tanto de las condiciones de trabajo peligrosas o insalubres como de los actos peligrosos; en casi todos los accidentes del trabajo intervienen ambos elementos.

En los informes sobre las investigaciones efectuadas después de los accidentes se hace todavía a veces una distinción entre los factores materiales y los factores humanos, pese a que no existe ninguna simetría de valor entre estos dos términos aparentemente homogéneos. No se trata de negar el papel, ya claramente establecido, de los factores humanos en el origen de numerosos accidentes del trabajo. Poco importa, por lo demás, que estos factores intervengan en el 60, el 80 o incluso el 90 por ciento de los accidentes analizados. Toda actividad de producción está constituida también por un elemento humano, con todo lo que ello implica de variable, de imprevisto, y a veces de irracional. Por añadidura, los factores humanos no influyen únicamente en los trabajadores en general, sino igualmente en la dirección y en el personal de supervisión.

La intervención del factor humano sólo puede, sin embargo, originar un accidente si existen simultáneamente condiciones peligrosas. Es menester, por tanto, procurar en todos los casos evitar o neutralizar las consecuencias de un desfallecimiento humano, siempre posible, mediante la adopción de medidas, técnicas o de otra índole, capaces de eliminar las condiciones materiales o los métodos de trabajo peligrosos en sí. Esto no quiere decir, por supuesto, que no haya que procurar por todos los medios suscitar actitudes favorables a la seguridad e influir en los comportamientos que originan accidentes, aun cuando hoy existe un consenso general en que es más difícil cambiar de manera duradera el comportamiento que lograr una buena protección material.

La figura 4 ilustra claramente la eficacia relativa de los principales medios de prevención o de protección, medios que podrían, por otra parte, combinarse con éxito en ciertos casos.

Figura 4. Los cuatro principales medios de prevención de los riesgos profesionales, por orden de eficacia decreciente



Fuente: Adaptada de E. Gniza: «Zur Theorie der Wege der Unfallverhütung», en *Arbeitsökonomik und Arbeitsschutz*, vol. 1, 1957, núm. 1.

1. El medio más eficaz, por ser el más radical, consiste evidentemente en suprimir el riesgo prohibiendo, por ejemplo, utilizar arena silíceas en los trabajos de desoxidación por chorro o disponiendo que se haga sobre el suelo un trabajo de montaje efectuado antes a cierta altura, con lo que se elimina al mismo tiempo el peligro de caída. Este método, desgraciadamente, es también el más difícil de aplicar en numerosos casos; por este motivo, cuando un riesgo no puede eliminarse, se debe procurar limitar sus efectos y gravedad (eligiendo, por ejemplo, fluidos con un punto de inflamación elevado, es decir, difícilmente inflamables, para los sistemas de transmisión hidráulica).

2. Cuando no es prácticamente posible eliminar el riesgo o reducir su gravedad a un grado considerado aceptable, se procurará alejar a los trabajadores y a otras personas de la zona peligrosa o, lo que es lo mismo, situar las instalaciones peligrosas a buena distancia de los lugares en que las personas deben permanecer o por los que deben circular. Este es el método preferido, por ejemplo, para la utilización de las fuentes de radiaciones ionizantes en radiografía o en la gammagrafía industrial, o al que se recurre cuando se aíslan las operaciones que presentan riesgos particularmente elevados (como la fabricación de explosivos) o se las dispersa en una multitud de pequeños establecimientos en lugar de concentrarlas en uno solo de grandes dimensiones.

3. En la mayoría de los casos, sin embargo, se estará obligado a establecer una «barrera» (no necesariamente material) entre la fuente del riesgo y las personas expuestas a él, como se hace, por ejemplo, cuando se encofran piezas de máquinas peligrosas o partes bajo tensión de instalaciones eléctricas, cuando se realizan en compartimientos estancos operaciones que implican la utilización de sustancias tóxicas o peligrosas, o cuando se protege la zona peligrosa de una prensa mecánica por medio de un dispositivo fotoeléctrico.

4. Por último, cuando no es posible recurrir a ninguna de las medidas de las categorías anteriormente mencionadas, o cuando éstas no permiten alcanzar una seguridad suficiente, no queda más solución que garantizar la salvaguardia de las personas expuestas poniendo a su disposición un equipo de protección individual apropiado. Esta es la última línea de defensa, a la que sólo se debe recurrir después de haber agotado las posibilidades ofrecidas por los otros métodos, pues requiere la participación activa del trabajador y presenta en muchos casos también los inconvenientes del peso, el volumen o la incomodidad del equipo de protección, así como de las restricciones de movimiento que puede imponer.

Una vez fijado así el marco general de las medidas de prevención en el ámbito de la empresa, examinaremos ciertas medidas concretas que se aplican en los lugares de trabajo, a los equipos, sustancias y agentes utilizados, a los métodos y a la organización del trabajo y, por último, a las personas que intervienen en el proceso de producción. Antes de hacerlo conviene recordar cuáles son las principales responsabilidades que incumben a los copartícipes sociales en la esfera de la seguridad y la higiene del trabajo.

Obligaciones de los empleadores y de los trabajadores

En los recuadros 11 y 12 se indican las posibles obligaciones de los empleadores con arreglo a lo dispuesto en la Recomendación sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 164), de la OIT, cuyo párrafo 10 complementa las disposiciones de los artículos 16 y 18 del Convenio núm. 155 sobre el mismo tema, en los que esas obligaciones se definen a grandes rasgos.

Las obligaciones enumeradas en el recuadro 11 se complementan con las disposiciones del párrafo 15 de la misma Recomendación (véase el recuadro 12).

Como contrapartida de estas obligaciones del empleador, se prescriben obligaciones para los trabajadores en el artículo 19 del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155) (véase el recuadro 13), y en el párrafo 16 de la Recomendación núm. 164 (véase el recuadro 14).

Presentaremos ahora algunos ejemplos de medidas de prevención y de protección. Hemos limitado su número a uno por categoría, a fin de poder presentarlos y estudiarlos de manera relativamente detallada e ilustrar así el método que se ha de seguir en situaciones análogas.

Edificios, lugares de trabajo y medios de acceso

En numerosos países la legislación contiene prescripciones detalladas sobre las condiciones que deben reunir los edificios y locales de uso industrial o comercial, prescripciones que se completan a veces con normas o directrices, dimanantes de organismos especializados y de servicios oficiales, relativas en particular a cuestiones como el número mínimo de metros cúbicos y las dimensiones mínimas de los locales de trabajo, la construcción de los pisos,

RECUADRO II

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

10. Entre las obligaciones que incumben a los empleadores ... podrían figurar, habida cuenta de las características de las diversas ramas de actividad económica y de los diferentes tipos de trabajo, las siguientes:

- a) proporcionar lugares de trabajo, maquinaria y equipos y utilizar métodos de trabajo que, en la medida en que sea razonable y factible, sean seguros y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores;
- b) dar las instrucciones y la formación necesarias, habida cuenta de las funciones y las capacidades de las diferentes categorías de trabajadores;
- c) asegurar una supervisión adecuada del trabajo efectuado, de las prácticas de trabajo utilizadas y de las medidas de seguridad e higiene del trabajo aplicadas;
- d) adoptar medidas de organización en lo que atañe a la seguridad y salud de los trabajadores y el medio ambiente de trabajo, adaptadas al tamaño de la empresa y a la índole de sus actividades;
- e) proporcionar, sin ningún costo para el trabajador, las ropas de protección individual y los equipos de protección adecuados que parezca necesario exigir cuando no se puedan prevenir o limitar los riesgos de otra forma;
- f) asegurarse de que la organización del trabajo, particularmente en lo que atañe a la duración del trabajo y a los periodos de descanso, no cause perjuicio a la seguridad y la salud de los trabajadores;
- g) tomar todas las medidas razonables y factibles con miras a eliminar toda fatiga física o mental excesiva;
- h) efectuar estudios e investigaciones o mantenerse al corriente en otra forma de la evolución de los conocimientos científicos y técnicos necesarios para cumplir con las disposiciones de los apartados precedentes.

RECUADRO 12

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

15. 1) Debería exigirse a los empleadores que controlen periódicamente la aplicación de las normas pertinentes de seguridad e higiene del trabajo, por ejemplo vigilando las condiciones del medio ambiente, y que procedan de vez en cuando a exámenes críticos sistemáticos de la situación en este campo.

2) Debería exigirse a los empleadores que registren los datos sobre seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo que la autoridad o autoridades competentes consideren indispensables, entre los que podrían incluirse datos sobre todos los accidentes del trabajo y todos los casos de daños para la salud que sobrevengán durante el trabajo o en relación con éste, y que se hallen sujetos a declaración; autorizaciones y exenciones en virtud de las leyes o reglamentos en la materia, así como las condiciones a que estén sujetas tales autorizaciones y exenciones; certificados relativos al control de la salud de los trabajadores en la empresa, y datos sobre exposición a sustancias y agentes determinados.

RECUADRO 13

**Convenio sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 155)**

Artículo 19

Deberán adoptarse disposiciones al nivel de empresa en virtud de las cuales:

- a) los trabajadores, al llevar a cabo su trabajo, cooperen al cumplimiento de las obligaciones que incumben al empleador;
- b) los representantes de los trabajadores en la empresa cooperen con el empleador en el ámbito de la seguridad e higiene del trabajo;
-
- f) el trabajador informará de inmediato a su superior jerárquico directo acerca de cualquier situación de trabajo que a su juicio entrañe, por motivos razonables, un peligro inminente y grave para su vida o su salud; mientras el empleador no haya tomado medidas correctivas, si fuere necesario, no podrá exigir de los trabajadores que reanuden una situación de trabajo en donde exista con carácter continuo un peligro grave e inminente para su vida o su salud.

RECUADRO 14

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

16. El objetivo de las disposiciones adoptadas en virtud del artículo 9 del Convenio debería ser garantizar que los trabajadores:

- a) velen dentro de límites razonables por su propia seguridad y por la de otras personas a quienes puedan afectar sus actos u omisiones en el trabajo;
- b) cumplan las instrucciones dadas para garantizar su propia seguridad y salud, así como las de otras personas, y observen los procedimientos de seguridad e higiene;
- c) utilicen correctamente los dispositivos de seguridad y el equipo de protección, y no los hagan inoperantes;
- d) informen inmediatamente a su superior jerárquico directo de cualquier situación que, a su juicio, pueda entrañar un riesgo que ellos mismos no puedan remediar;
- e) informen acerca de todo accidente o daño para la salud que sobrevenga durante el trabajo o en relación con éste.

la distribución de las vías de circulación y de los medios de acceso (escaleras, escalas, plataformas, pasarelas, rampas), la protección de las aberturas efectuadas en los techos y las paredes por medio de barandillas y rodapiés, y la iluminación natural y artificial.

Ejemplo: los muelles de carga y descarga

El ejemplo que hemos elegido en esta categoría se refiere a un tipo de instalación corriente en los establecimientos industriales y comerciales, pero cuya seguridad de explotación deja frecuentemente que desear debido a defectos de concepción o de equipamiento: se trata de los muelles que sirven para la carga o descarga de vehículos o el tránsito o almacenamiento de mercancías. Los datos que siguen fueron extraídos de una publicación del Institut national de recherche et de sécurité (INRS), de Francia (Instituto Nacional de Investigaciones y Seguridad)³.

El examen de las circunstancias en las que se producen los accidentes del trabajo observados en los andenes de carga y descarga del transporte por carretera o ferroviario pone de manifiesto que los riesgos que los originan son imputables las más de las veces a su concepción y construcción. Las medidas de seguridad que pueden mejorar las instalaciones suelen ser difícilmente realizables en los andenes existentes, mientras que lo habrían sido

fácilmente en el momento de su construcción si los diseñadores las hubieran previsto a tiempo.

La publicación citada comienza con una enumeración de los riesgos relacionados con la circulación de las personas y el movimiento de vehículos (con exclusión de los riesgos vinculados a la utilización de máquinas o artefactos, a los productos transportados o a la electricidad):

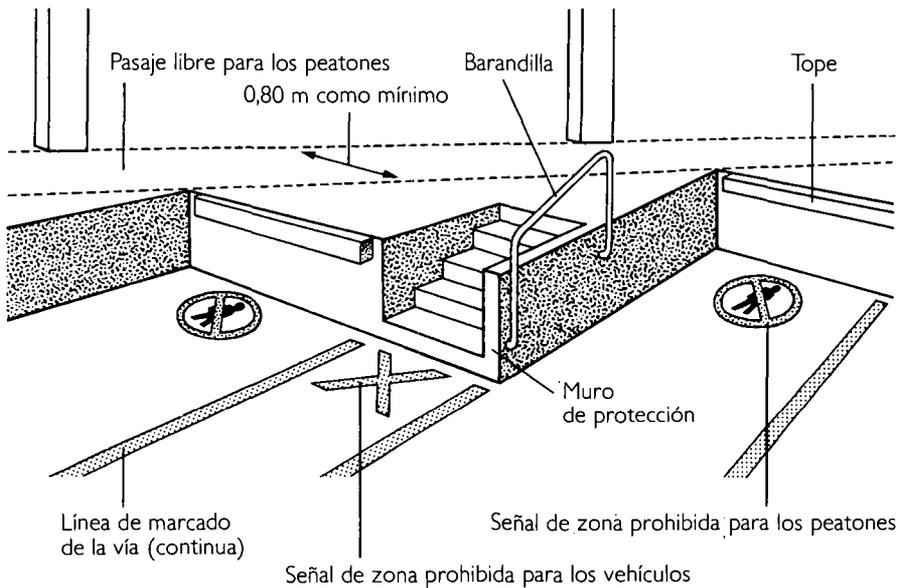
- a) los riesgos debidos a la circulación de personas comprenden los de caídas a ras del suelo o de caídas con desnivelación; las primeras son provocadas por el mal estado del suelo, por estar éste obstruido o resbaladizo, o por obstáculos fijos, mientras que las caídas con desnivel se producen desde los andenes o los vehículos, o en las escaleras de mano o metálicas de acceso;
- b) Los riesgos debidos a vehículos en movimiento causan accidentes que, si bien son relativamente raros, pueden tener consecuencias muy graves; los peatones están expuestos a los riesgos de choque (principalmente cuando los vehículos retroceden, y de aplastamiento entre un vehículo y un obstáculo, generalmente fijo (muro del andén, poste, mercancía sobre paletas, contenedor).

La primera parte de la mencionada publicación se ocupa sucesivamente de la disposición de los andenes (que es función de las posibilidades de estacionamiento y maniobra de los vehículos, de la longitud de la fachada, de la naturaleza de las mercancías que se han de transbordar y de la cantidad de ellas que debe transitar por unidad de tiempo), de su longitud y anchura (es siempre aconsejable que sean lo más espaciosos posible), de su forma (rectilínea si se dispone de una fachada suficiente, en batería o en estrella si la fachada es limitada), de su altura (la altura ideal es la de la plataforma de los vehículos que los abordan, pero es difícil fijar una altura única, dadas las variaciones de las dimensiones de los camiones, y hay que recurrir a dispositivos especiales que permiten situar la plataforma de carga y descarga del vehículo al nivel del andén), de su bordillo (no resbaladizo y resistente a los choques de los vehículos al arrimarse), de sus suelos (aptitud para soportar fuertes cargas concentradas y tensiones dinámicas; ausencia de agujeros, salientes y otros obstáculos; superficie plana y uniforme, de materiales que no pueden volverse resbaladizos por el desgaste; revestimiento antideslizante en los lugares donde se corre peligro de resbalar, etc.), del acceso a los andenes y de la protección de los trabajadores contra la intemperie.

La segunda parte de la publicación citada trata del equipamiento de los andenes, en particular los medios de acceso, la iluminación y la señalización. Los primeros consisten en escaleras, planos inclinados, escalas fijas y peldaños amovibles, medios que deben estar lo suficientemente cerca unos de otros para no incitar al personal a saltar del andén en lugar de utilizarlos (la distancia entre los accesos no debería superar los 10 m). Las escaleras son preferibles a los planos inclinados y los peldaños amovibles.

Es imposible reproducir aquí todos los consejos de carácter práctico destinados a los constructores y a los usuarios que contiene la publicación

Figura 5. Escalerilla para un andén de transporte por carretera



Ejemplo de escalerilla de acceso a un andén de borde dentado, con señalización sobre el suelo del patio. Esta escalerilla puede servir de refugio a los peatones

Fuente: Basada en planos contenidos en Comité central de coordination: «Les quais et la sécurité», Note technique núm. 15, 27 de junio de 1973, en *Cahiers de notes documentaires - Sécurité et hygiène du travail*, núm. 76, Note 921-76-74 (Paris, INRS, 1974).

que nos ocupa. Nos limitaremos a señalar la conveniencia de instalar en el borde del andén una escalera, de un tipo que dependerá de la forma del andén, para que garantice la protección de los peatones ofreciéndoles un refugio. La publicación contiene esquemas que ilustran las características estructurales, dimensiones y disposición de esas escaleras. La figura 5 ilustra estos diversos aspectos.

La sección de la publicación dedicada a la señalización precisa las características de ésta para ordenar la circulación de los vehículos y peatones. En lo que respecta a los vehículos, la señalización debe indicar el sentido de la circulación y las prohibiciones de circular o de estacionar, señalar el peligro de choque contra obstáculos fijos (postes, etc.) y guiar a los conductores de camión (en dirección, por fajas continuas trazadas sobre el suelo, y en distancia, por señales indelebles marcadas en el mismo). Esta señalización no excluye en absoluto el empleo de un guía encargado de ayudar al conductor en sus maniobras. En cuanto a los peatones, la señalización debe indicarles la

presencia de un riesgo y prohibirles ciertas zonas particularmente peligrosas; la interpretación correcta de las marcas y señales se verá facilitada si se utiliza la señalización de carretera.

La protección del material mecánico

Los ejemplos en este caso son infinitos, ya que cada tipo de máquina o de instalación puede dar origen a accidentes distintos. Baste citar las mutilaciones provocadas en las manos por las sierras de madera, características de los accidentes que pueden sobrevenir con las máquinas.

Bajo el título «Riesgos relacionados con el material mecánico» hemos examinado las fuentes principales de los riesgos inherentes a las máquinas (mecanismos de transmisión, partes salientes de elementos dotados de un movimiento relativo o alternativo, puntos de alimentación y de evacuación del material utilizado, partes activas y órganos de mando). Ilustraremos la aplicación de las medidas de prevención y de protección correspondientes estudiando más de cerca una máquina muy utilizada en los talleres y en las obras, la sierra circular, basándonos en una nota documental publicada en 1962 por el CIS⁴.

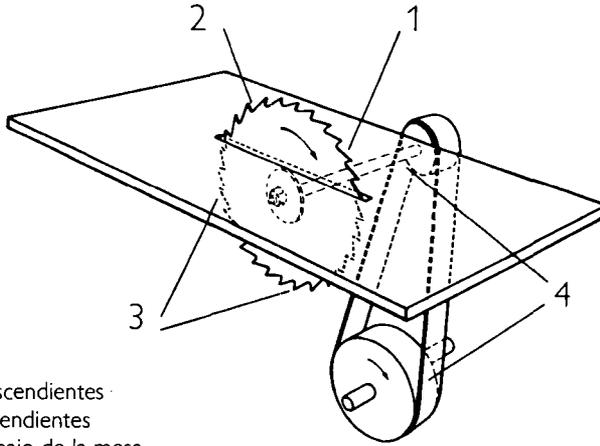
Ejemplo: la sierra circular

Existen numerosas variantes, que van desde la sierra de mesa sencilla con una cuchilla fija única hasta las máquinas combinadas con varias cuchillas, pasando por la sierra pendular y las sierras automáticas con rodillos prensos. Nos limitaremos a examinar aquí los riesgos de la sierra circular de mesa de tipo común y las medidas de protección correspondientes.

Los riesgos (figura 6) se deben esencialmente:

- a la naturaleza de la madera (ésta está lejos de ser un material homogéneo: tiene nudos, defectos, grietas, partes blandas junto a otras duras, hendiduras, etc.);
- al contacto de una parte del cuerpo con los dientes descendientes de la cuchilla (al final del aserrado, cuando las manos del obrero que empujan la pieza llegan muy cerca de los dientes; durante el aserrado, cuando una brusca variación del esfuerzo de empuje provoca un deslizamiento repentino de las manos hacia la cuchilla, etc.), con los dientes ascendientes de la cuchilla (cuando el aserrador quiere tirar hacia atrás una pieza aserrada, etc.) o con los dientes inferiores de la cuchilla (cuando el obrero quiere retirar el serrín acumulado bajo la mesa, etc.);
- al rechazo de la pieza que se está trabajando o de alguna de sus partes (volveremos sobre este aspecto más adelante, ya que se trata de un riesgo característico de la sierra circular para serrar al hilo);
- al contacto de una parte del cuerpo con órganos de impulsión o de transmisión;
- al apresamiento de las manos por dispositivos de alimentación automática;

Figura 6. Partes peligrosas de una sierra circular



1. Dientes descendientes
2. Dientes ascendientes
3. Dientes debajo de la mesa
4. Mecanismo de transmisión

Fuente: A. Chavanel: *Scies circulaires*, nota documental núm. 7 (Ginebra, Centro Internacional de Información sobre Seguridad e Higiene del Trabajo (CIS), 1962).

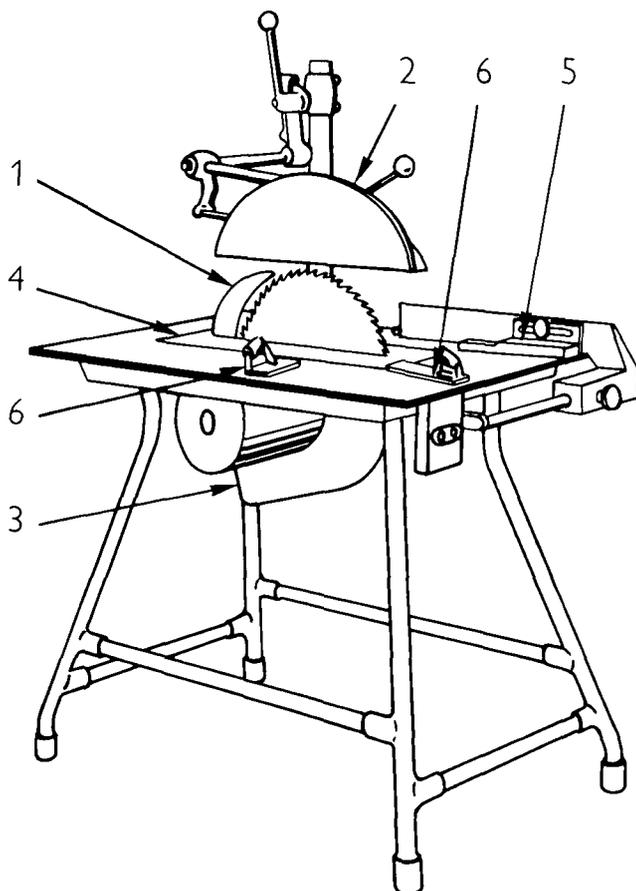
- a una deficiencia de los dispositivos de protección (defecto intrínseco, dispositivo mal regulado, etc.);
- a métodos incorrectos de trabajo (ir vestido con ropas sueltas, aserrado de piezas largas en vilo, sin caballete ni soporte, etc.);
- al ruido;
- a los materiales que se trabajan.

Más del 70 por ciento de los accidentes suceden a raíz de un contacto con la cuchilla durante el aserrado, casi siempre porque el resguardo no está colocado o porque es inadecuado.

El rechazo es un fenómeno que ocurre a menudo, en el momento del aserrado al hilo o a lo largo de una pieza de madera, cuando la cuchilla es aprisionada entre las dos partes de la madera, que se cierran sobre el corte practicado por la sierra; en otros casos puede ser ocasionado por un depósito de resina sobre la cuchilla, que tiende a levantar la pieza de madera por efecto de la adhesión, por el atascamiento de la madera entre la cuchilla y la guía cuando ésta se prolonga más allá del eje de la cuchilla o por una maniobra torpe que pone una pieza de madera sobre los dientes ascendientes de la cuchilla.

Los rechazos originan algo más del 10 por ciento de los accidentes con sierras circulares. Provocan lesiones a menudo muy graves; se sabe de casos de obreros heridos mortalmente a más de 15 m de distancia, lo que no es sorprendente si se piensa que la cuchilla trabaja a velocidades periféricas

Figura 7. Protección de una sierra circular de una sola cuchilla

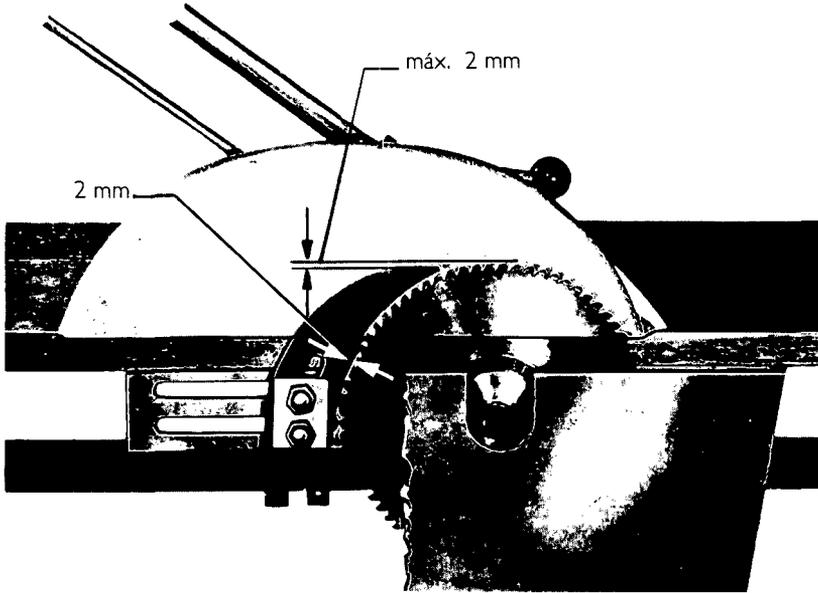


1. Cuchillo divisor ajustable
2. Cubierta protectora de altura y longitud rápidamente ajustables
3. Cubierta de la cuchilla bajo la mesa
4. Plancha fácilmente sustituible que cierra la apertura de la mesa
5. Guía intermedia para la pieza aserrada
6. Impulsores de la pieza

comprendidas entre los 40 y los 70 m/s (es decir, entre 150 y 250 km/h aproximadamente).

El dispositivo de protección más importante de la sierra circular está constituido por el conjunto reja de protección-cuchillo divisor (figura 7), que garantiza la protección de la parte de la cuchilla por encima de la mesa no utilizada en el corte.

Figura 8. Cuchillo divisor correctamente ajustado a la cuchilla de diámetro más pequeño



Fuente: Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA), Lucerna, Suiza.

Los primeros modelos de la reja de protección eran a menudo frágiles y estaban mal adaptados a la altura variable de las piezas por cortar. Los modelos más recientes son robustos, cubren completamente la cuchilla cuando está en reposo, son instantáneamente ajustables a la altura de la pieza que se ha de aserrar, pueden regularse fácilmente según la dimensión de las cuchillas, no obstaculizan el ajuste del cuchillo divisor (que no forma parte de la reja de protección, sino que está fijado a la mesa) y no pueden entrar en contacto con la cuchilla en caso de que se aflojen los tornillos de fijación.

Las cubiertas modernas de protección pueden fijarse al armazón de la máquina, al techo del local, al muro, a la mesa de la máquina o a una columna fijada al suelo; están conectadas con los tornillos de fijación por un paralelogramo articulado que permite el ajuste instantáneo de la cubierta según el diámetro de las cuchillas y la altura de la pieza que se va a aserrar.

En cuanto al cuchillo divisor, su función es doble: evita los rechazos debidos al aprisionamiento de la cuchilla impidiendo que la madera se cierre sobre ella e imposibilita el contacto del aserrador con los dientes de atrás. La primera de estas funciones requiere condiciones precisas: el espesor del cuchillo debe estar comprendido entre el espesor de la cuchilla y el del corte (para

las cuchillas sin triscado, el cuchillo tendrá el espesor de la cuchilla). En cuanto a la segunda, exige que el cuchillo divisor se acerque bastante al contorno de la cuchilla, lo que requiere que sea de longitud y altura ajustables (figura 8); si se utilizan cuchillas de diámetros muy diferentes, será necesario disponer de un juego de cuchillos divisores de diversas dimensiones. En todo caso, la fijación del cuchillo debe garantizar su perfecta colocación en todas las directrices y permitir al mismo tiempo un ajuste rápido.

El rechazo por atascamiento entre la cuchilla y la guía puede impedirse mediante el uso de una guía intermedia ajustable, que forma por cierto parte integrante de las máquinas bien concebidas.

Huelga decir que los órganos de transmisión deben estar protegidos. Las inmediaciones de la sierra deben estar despejadas y limpias, y la iluminación debe ser suficiente sin que llegue a deslumbrar; han ocurrido accidentes graves debido a que el suelo estaba cubierto de desechos o resbaladizo (aceite, grasa, etc.) o a que el obrero no disponía de un espacio suficiente en torno a la máquina. En cuanto a los órganos de puesta en marcha y detención, deben encontrarse al alcance de la mano del operador; el botón de puesta en marcha debe estar embutido o rodeado de un collar fijo para impedir cualquier puesta en marcha accidental, mientras que el botón de parada debe ser prominente y fácilmente accesible. Los peligros de electrocución se deben eliminar por los métodos tradicionales.

El examen previo de las piezas que se han de aserrar reviste una importancia capital, pues permite localizar clavos o pernos cuya proyección durante el aserrado puede provocar accidentes muy graves.

Un armazón rígido y una sujeción sólida a un piso de estructura maciza permiten prevenir las vibraciones, fuentes de ruido excesivo. Las máquinas modernas tienen armazones que también resguardan la parte de la cuchilla situada bajo la mesa, lo que permite renunciar a los discos de protección, que a menudo producían un ruido intenso. Vale la pena señalar que actualmente se están realizando estudios para tratar de reducir el ruido de las sierras circulares —que puede pasar de los 100 dB (decibelios) en carga y de los 110 dB en vacío, es decir, un valor superior al límite generalmente adoptado de 85 a 90 dB— recurriendo a dientes especiales.

El polvo fino de la madera puede presentar un riesgo de explosión cuando la sierra está en uso, y se deben adoptar medidas de prevención y de lucha contra el fuego. Dotando a las máquinas de dispositivos de evacuación por aspiración y procediendo frecuentemente a la limpieza de los locales para eliminar los desechos combustibles se logra prevenir este riesgo. Los dispositivos de aspiración contribuyen igualmente a la prevención de los accidentes de aserrado garantizando una mejor visibilidad de las piezas trabajadas; por otro lado, cuando se procede de manera más o menos regular al aserrado de ciertas maderas exóticas, montar dispositivos de aspiración puede resultar indispensable.

Hace falta mencionar también las empuñaduras impulsoras, que eliminan todo peligro de contacto entre la cuchilla de la sierra y las manos del operario.

Las indicaciones que preceden permiten comprender la diversidad de riesgos que pueden surgir en el trabajo con una máquina tan sencilla como la sierra circular e imaginar la amplitud y complejidad de los estudios e investigaciones que serán necesarios para poder detectar los peligros y deficiencias del material mucho más sofisticado ya en uso en la industria moderna.

Sustancias y agentes peligrosos

Los riesgos que presentan diversas sustancias o agentes durante su fabricación o utilización pueden esquematizarse de la manera siguiente:

- inflamación (acetona, gasolina, éteres, sulfuro de carbono, magnesio, algodón, serrín, etc.)⁵;
- explosión⁶ (acetileno, queroseno, gas de petróleo licuado, hidrógeno, polvos finos de materias orgánicas —madera, carbón, corcho, almidón, cereales, azúcar, cacao, etc.— o de ciertos metales, como el magnesio y el titanio);
- intoxicación (benceno, tricloroetileno, anilina, sulfuro de carbono, ácido sulfhídrico, fosgeno, cianuros, plomo, mercurio, arsénico, plaguicidas, etc.); se asimila a este riesgo el de enfermedad provocada por polvos minerales, como el de amianto, el silíceo, el talco, etc.;
- irritación de la piel y de las mucosas (irritación del aparato respiratorio: bióxido de azufre (anhídrido sulfúrico), óxidos de nitrógeno, cloro, ozono, etc.; irritación de la piel: disolventes, desengrasantes, detergentes, fenoles, etc.); quemadura química o acción cáustica (ácidos, álcalis, etc.). Numerosas sustancias químicas pueden desempeñar el papel de alérgeno y provocar reacciones de sensibilización, sobre todo en la piel (cromo, níquel, trementina, resinas sintéticas y endurecedores, pinturas y disolventes, barnices, isocianatos, antibióticos, etc.);
- acción biológica de las radiaciones ionizantes (aparatos de rayos X, aceleradores de partículas, sustancias radiactivas naturales o artificiales);
- acción patológica de otros agentes físicos (ruido, vibraciones, ultrasonidos, rayos ultravioleta, frecuencias radioeléctricas, etc.);
- factores climáticos (calor, frío, humedad, etc.) y microclimáticos (sequedad del aire, humedad, empleo de agua en el lugar de trabajo, etc.).

Numerosas sustancias químicas presentan simultáneamente riesgos que corresponden a varias de las categorías mencionadas. La prevención de esos riesgos se basa en varios principios generales, a menudo combinados: sustitución de una sustancia peligrosa por otra menos peligrosa (sustitución del benceno por el xileno o el tolueno, del tricloroetileno por el percloroetileno, de la arena silíceo por la granalla o la olivina, del amoníaco por los freones, del silíceo por la piedra pómez, del albayalde por el óxido de cinc, etc.); aislamiento por la distancia (radiaciones ionizantes, explosivos, etc.) o por el encofrado de las operaciones (instalaciones químicas en compartimiento es-

tanco, transporte neumático de productos tóxicos pulverulentos, etc.); ventilación (la ventilación general debe a menudo completarse con una aspiración localizada); empleo de procedimientos húmedos (cuando esta solución, idónea para reducir el desprendimiento en la atmósfera de polvos o de vapores peligrosos, es técnicamente realizable); toma de muestras y análisis de los tóxicos presentes en la atmósfera; vigilancia médica de los trabajadores expuestos; utilización de un equipo de protección individual adecuado (máscara respiratoria, gafas, guantes, mandil, botas, etc.); instrucción e información del personal.

Ejemplo: las sustancias peligrosas en los garajes

En los talleres de mantenimiento y reparación de automóviles y en los garajes, el funcionamiento de los motores de gasolina, así como la presencia y la utilización de productos inflamables, crean riesgos a menudo agravados por tratarse de locales cerrados y atestados, y por la realización en ellos de trabajos (pintura a pistola, soldadura de arco, etc.) sin las precauciones mínimas indispensables.

Examinaremos brevemente dos tipos de riesgos corrientes en esos establecimientos, remitiéndonos en particular a una publicación difundida en 1974 por la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (Caja Nacional de Seguro de Accidente de Suiza) relativa a los riesgos de intoxicación y de incendio y explosión⁷.

Los primeros se derivan sobre todo de los gases de escape procedentes de los motores en marcha, así como de numerosos productos utilizados para limpiar los motores y las carrocerías (tricloroetileno, tetracloruro de carbono, etc.); algunos de esos productos ejercen igualmente una acción corrosiva o irritante sobre la piel.

Los gases de escape contienen principalmente anhídrido carbónico, óxidos nitrogenados, vapor de agua y monóxido de carbono. Este último es inodoro y muy tóxico y, por consiguiente, particularmente peligroso; el límite de exposición a él generalmente admitido se sitúa en torno a las 50 ppm (partes por millón), es decir, en torno a los 55 mg/m³ de aire, para una duración del trabajo que no pase de ocho horas por día y de cuarenta horas por semana. Los gases de escape de los motores de gasolina son mucho más ricos en monóxido de carbono que los de los motores Diesel.

Debe determinarse con precisión el contenido de monóxido de carbono en la atmósfera de trabajo. El aparato de detección más sencillo es una pequeña bomba de mano que permite aspirar en un tubo de vidrio lleno de reactivo cierto volumen del aire que se ha de examinar para determinar inmediatamente su contenido en monóxido de carbono mediante el grado de coloración del reactivo. Existen instrumentos más perfeccionados, como los que permiten verificar y registrar la concentración de manera constante y que ponen automáticamente en marcha un sistema de alarma y la ventilación cuando se alcanza el umbral crítico.

Los riesgos de incendio y de explosión se derivan esencialmente de los

productos inflamables utilizados y de la presencia de mezclas explosivas de vapores de gasolina y de aire, sea en los depósitos de combustible de los vehículos, sea en espacios cerrados. Esos riesgos son particularmente temibles en presencia de llamas al descubierto, de aparatos de calefacción no protegidos, de arcos eléctricos provocados por un cortocircuito o una instalación de soldadura, o de chispas producidas por la electricidad estática o por el amolado; la prohibición de fumar debe, desde luego, respetarse rigurosamente. La frecuente impregnación de las prendas de trabajo con gasolina, aceite o grasa crea otro peligro, nada desdeñable en caso de incendio. Las instalaciones eléctricas, y muy en particular las que se han de mantener bajo tensión durante las interrupciones del trabajo y las que se conectan cuando se entra en un local, deben ser antideflagrantes si se hallan a menos de 1 m del suelo (pues los vapores de gasolina, de tres a cuatro veces más pesados que el aire, se acumulan cerca del suelo).

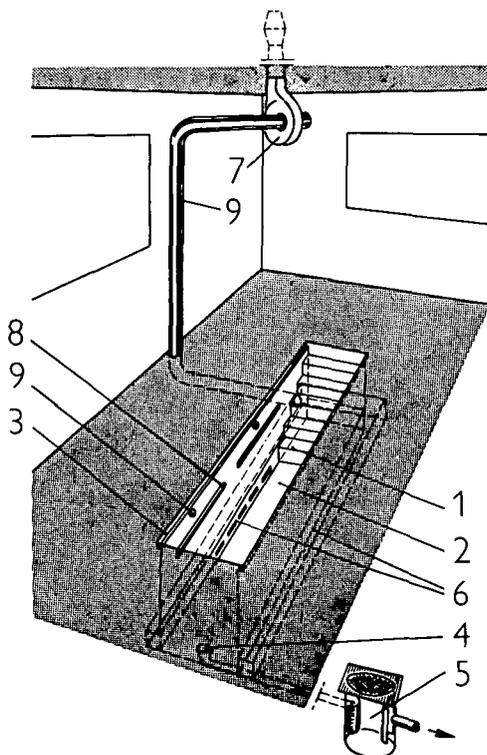
La ventilación artificial es indispensable, tanto para evacuar los gases y vapores tóxicos como para diluir las mezclas explosivas. Debe ser diseñada por un técnico competente y mantenida en buen estado de funcionamiento. A este propósito, no basta aspirar el aire viciado; hace falta al mismo tiempo introducir aire fresco. Las entradas y salidas de aire deben estar dispuestas de forma que el conjunto del local esté ventilado. Es preferible que el aire corra por el local en una sola dirección y sin levantar polvo; para comprobarlo, basta simplemente caminar por el local con un trozo de hilo ligero en la mano.

Al calcular el flujo de aire que deberá producir la instalación de ventilación se deben tener en cuenta la intensidad del tráfico en el interior del local y la naturaleza de los trabajos efectuados en él. A título de indicación, durante las maniobras de entrada y salida de un automóvil común se pueden desprender por minuto unos 400 l de gases de escape, que contienen aproximadamente 20 l de monóxido de carbono. Una maniobra ordinaria de entrada o de salida puede, por tanto, desprender unos 50 l de gases; si no se quiere pasar por la concentración volumétrica admisible del 0,005 por ciento, esos 50 l deberán diluirse unas 20 000 veces, lo que exige un aporte de aire fresco de 1 000 m³. De ello se deduce que en un taller de reparación donde hay personal de manera permanente y donde entran o salen 10 automóviles por hora, habrá que prever una corriente de ventilación de 10 000 m³/h, es decir, cerca de 3 m³/s.

Al probar los motores (algunos trabajos deben efectuarse con el motor en marcha), los gases de escape deben aspirarse inmediatamente a la salida del silenciador y evacuarse al aire libre de manera que no puedan volver a entrar en el local. Como en este caso los gases de escape se desprenden muy a menudo de manera intermitente, el flujo de los tubos de aspiración deberá ser más elevado que cuando el desprendimiento es continuo; cada tubo de aspiración debe poder aspirar un volumen de gas de unos 3 m³ por minuto.

Los trabajos de soldadura sobre depósitos de carburante exigen precauciones especiales, ya que éstos pueden contener mezclas explosivas de vapores de gasolina y aire. Hay que vaciar de antemano completamente el depósito

Figura 9. Representación esquemática de un foso de inspección de vehículos en un taller de mantenimiento y reparación (no todos los accesorios figuran en el gráfico)



1. Escalera
2. Suelo liso, sin juntas y de material incombustible
3. Ranura para colocar planchas o rejillas de cobertura
4. Desagüe con rampa hasta un pozo colector
5. Pozo colector con separador de aceite y de gasolina
6. Canal de aspiración
7. Ventilador de evacuación que no provoca chispas (el aire es evacuado por un conducto que atraviesa el techo)
8. Instalaciones eléctricas (por ejemplo, para iluminación) empotradas en la pared del foso y que pueden ponerse bajo tensión sólo cuando funciona la ventilación del foso
9. Instalaciones eléctricas sobre el borde del foso no vinculadas a su ventilación

Fuente: Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA), Lucerna, Suiza.

y llenarlo de agua, de un gas inerte (nitrógeno, anhídrido carbónico) o de vapor o de nieve carbónica. Los fosos acondicionados en el suelo para la inspección, limpieza o reparación de la parte inferior de los vehículos (figura 9) facilitan considerablemente el trabajo, pero pueden ocurrir en ellos accidentes a falta de algunas precauciones (cobertura o protección del perímetro cuando no están en uso, evacuación por ventilación de las mezclas explosivas

de gases que pueden acumularse en ellos, utilización de lámparas y otros aparatos eléctricos que brinden la máxima seguridad contra las explosiones, etc.). El uso de herramientas «antichispas» no garantiza una seguridad total en todas las situaciones. Como los vapores de gasolina son más pesados que el aire, un foso, incluso abierto, es incapaz de ventilarse por sí solo. El aire debe aspirarse a la altura del suelo del foso, y la aspiración ha de calcularse de tal manera que el aire del foso se renueve por lo menos veinticinco veces por hora.

Recordemos, para terminar, la importancia de una buena higiene individual en la prevención de las afecciones cutáneas que pueden provocar los disolventes, aceites y productos de limpieza utilizados.

Métodos de trabajo y organización del trabajo

Cada método o procedimiento de trabajo, cada forma de organización del trabajo y cada tecnología entrañan riesgos particulares, si bien pueden al mismo tiempo eliminar otros riesgos o reducirlos a un nivel aceptable.

La automatización permite frecuentemente hacer desaparecer riesgos graves de accidente o de menoscabo de la salud eliminando numerosas intervenciones humanas sobre las máquinas; la robotización, donde se puede introducir (trabajos de soldadura, de pintura por pulverización, etc.), va en el mismo sentido. Las nuevas tecnologías entrañan a veces, sin embargo, nuevos riesgos vinculados con la monotonía del trabajo, los ritmos que imponen, el aislamiento del trabajador y otros factores.

Ejemplo: el sistema de las autorizaciones de trabajo

Este ejemplo no se refiere a los riesgos de un método de trabajo, sino a un método de organización del trabajo que ha aportado una contribución importante a la higiene y seguridad del trabajo: el sistema de las autorizaciones de trabajo.

Este sistema ha mejorado sobre todo la seguridad de las personas que trabajan en espacios cerrados o en depósitos que contienen sustancias inflamables, explosivos o tóxicos, en instalaciones eléctricas, en máquinas de dimensiones muy grandes y en terminales de contenedores. Con arreglo a este sistema, el trabajo sólo puede empezar una vez que el supervisor responsable ha extendido una autorización por escrito en forma de ficha que los interesados deben firmar y restituir cuando el trabajo ha terminado. Esta ficha precisa, cuando procede, la secuencia correcta de las diversas operaciones y las precauciones que se han de observar, las medidas anteriores necesarias (ventilación, cierres, etc.), el equipo y las instalaciones que se han de cerrar, los controles que hay que efectuar y el tipo de equipo de protección personal que hay que ponerse. El supervisor responsable sólo la extiende una vez que se ha cerciorado de que las personas encargadas de los trabajos han comprendido los peligros que entrañan y las precauciones necesarias. Este sistema ha dado pruebas de su eficacia y es de desear que se aplique más ampliamente.

Se asemeja a las listas de verificación (*check lists*) utilizadas por diversas industrias y empresas, las compañías de aviación entre ellas.

Ilustraremos la aplicación de este sistema con algunos ejemplos citados por la inspección de fábricas del Reino Unido⁸ a propósito de los riesgos que pueden sobrevenir en el curso de los trabajos de reparación y mantenimiento de máquinas o instalaciones, cuando ya no ejercen su efecto las medidas de protección que se aplican durante su funcionamiento normal. En esos casos hace falta que el supervisor responsable proceda a la determinación previa de los riesgos previsibles y a la elaboración de un sistema de trabajo que permita prevenirlos o eliminarlos con eficacia. El sistema debe tener en cuenta tanto los peligros que pueden sobrevenir en el curso de trabajos de carácter urgente como durante el mantenimiento de rutina; en particular, debe establecer y garantizar la coordinación indispensable entre los distintos grupos de trabajadores (por ejemplo, de producción y de manutención, o de una empresa subcontratista y de la empresa principal).

El sistema de las autorizaciones de trabajo tiene por principal objeto impedir las instrucciones, peticiones o simples garantías verbales, que a menudo son mal entendidas o interpretadas, u olvidadas, y no tienen, en consecuencia, la fiabilidad suficiente para que vidas humanas dependan de ellas. La seguridad puede y debe garantizarse por medio de un sistema de autorizaciones escritas.

Una autorización de trabajo es esencialmente un documento en el que se exponen las diversas fases de la tarea que se ha de ejecutar y se enumeran las precauciones que se han de tomar con respecto a cada una de ellas. Determina un plan de seguridad y prueba que se han tenido en cuenta, enumerándolos, todos los riesgos previsibles y que se han adoptado todas las precauciones correspondientes. Una autorización de trabajo debe:

- contener informaciones precisas, detalladas y correctas con relación a la instalación cuya seguridad se ha de garantizar, las medidas adoptadas con ese fin y el trabajo que se ha de ejecutar;
- indicar que será válida mientras el trabajo no se haya terminado y no haya sido anulada por la persona que la ha extendido;
- tener prioridad sobre todas las demás instrucciones que se hayan dado;
- prohibir a toda persona no autorizada el acceso a la zona de peligro (prohibición aplicable también al personal de dirección y de supervisión);
- prohibir la ejecución de toda tarea no especificada en la autorización (si es menester modificar ésta durante la ejecución de los trabajos, la autorización inicial debe anularse y en su lugar establecerse y entregarse una nueva autorización);
- ser firmada, en caso de responsabilidad compartida, por todos los interesados;
- establecerse en varios ejemplares, uno de los cuales se colocará en un lugar visible a proximidad inmediata del lugar de los trabajos.

Figura 10. Accidente mortal sobrevenido a un obrero que trabajaba solo y fue asfixiado por vapores de disolvente en la cuba de un mezclador



No es posible enumerar aquí todas las situaciones en las que una autorización de trabajo contribuye a aumentar la seguridad. Sin embargo, entre los accidentes graves o mortales que se hubieran podido prevenir recurriendo a esta práctica cabe citar los casos siguientes: trabajadores triturados por máquinas puestas en marcha de manera intempestiva; personas electrocutadas al volver a ponerse bajo tensión instalaciones eléctricas, también de manera intempestiva; obreros de mantenimiento aplastados por un vehículo, o por un puente grúa de corredera que se desplazó a lo largo de una sección de vía que no se había cerrado; errores o insuficiencias de las instrucciones verbales dadas al personal de manutención; trabajadores asfixiados en depósitos no controlados ni certificados previamente como aptos para penetrar en ellos.

Las tres imágenes de la figura 10 ilustran cómo se produjo un accidente mortal del que fue víctima un obrero asfixiado por vapores al verificar el estado del interior de un mezclador que acababa de ser limpiado con ayuda de un disolvente. Una autorización de trabajo convenientemente elaborada habría impedido sin duda este accidente al definir el procedimiento aplicable en la verificación y al precisar, en particular, los controles necesarios para garantizar la inocuidad de la atmósfera interior y las medidas para asegurar una alimentación suficiente en oxígeno. Esa autorización habría igualmente tenido en cuenta el peligro de puesta en marcha accidental del mezclador y la necesidad de prever una vigilancia.

Medidas relativas al trabajador

Hay que referirse a las medidas de prevención y de protección que apuntan al elemento humano, es decir, que tienen por principal objeto la adaptación del hombre a su trabajo y al medio ambiente en el que lo realiza.

Se trata de una esfera que abarca la fisiología, la psicología y la sociología del trabajo; las características individuales (edad, experiencia y calificaciones profesionales, situación familiar y socioprofesional, motivación, atención, percepción y motricidad, emotividad, susceptibilidad a la fatiga, velocidad de reacción y otras); y la adaptación al medio ambiente de trabajo, lo que comprende la orientación profesional, la selección y la formación, la supervisión, la vigilancia médica, etc.⁹ (los capítulos 1, 7 y 8 abordan igualmente estos problemas).

Toda empresa constituye un sistema integrado por elementos materiales y humanos en constante interacción, y los daños para la salud resultantes del trabajo, al igual que los accidentes del trabajo, son el indicio de un defecto de funcionamiento del sistema. Cualquier individuo puede presentar, en uno u otro momento, síntomas de disfunciones, que hace falta prevenir o cuyas consecuencias nocivas se deben limitar lo más posible.

La organización de la seguridad e higiene del trabajo debe, por tanto, tener en cuenta las variaciones del comportamiento del individuo «medio» o «normal» en el trabajo y ha de introducir, cada vez que las circunstancias lo justifiquen, un factor de «seguridad» destinado a tener en cuenta eventuales desviaciones con respecto a la «norma»; se trata en realidad de un factor de

RECUADRO 15

Recomendación sobre los servicios de medicina del trabajo, 1959 (núm. 112)

1. A los efectos de esta Recomendación, la expresión «servicio de medicina del trabajo» designa un servicio organizado en los lugares de trabajo o en sus inmediaciones, destinado:

- a) a asegurar la protección de los trabajadores contra todo riesgo que perjudique a su salud y que pueda resultar de su trabajo o de las condiciones en que éste se efectúa;
- b) a contribuir a la adaptación física y mental de los trabajadores, en particular por la adecuación del trabajo a los trabajadores y por su colocación en puestos de trabajo correspondientes a sus aptitudes;
- c) a contribuir al establecimiento y mantenimiento del nivel más elevado posible de bienestar físico y mental de los trabajadores.

«inseguridad» semejante al que los ingenieros introducen en sus cálculos relativos al comportamiento de los materiales.

Ejemplo: la contribución de la medicina del trabajo

La medicina del trabajo vincula la medicina con las disciplinas industriales, sociales y económicas. La evolución y la ampliación progresiva de las funciones de los servicios de medicina del trabajo los ha inducido, para poder desempeñarlas a cabalidad, a integrarse progresivamente en las unidades de producción de las que están encargados desde el punto de vista sanitario.

La Recomendación sobre los servicios de medicina del trabajo, 1959 (núm. 112), define el destino de esos servicios como se indica en el recuadro 15.

El recuadro 16 reproduce otras disposiciones importantes de la Recomendación, el recuadro 17 las que definen las funciones de los servicios de medicina del trabajo y el recuadro 18 los párrafos referentes al ejercicio de tales funciones.

La Recomendación concluye con un conjunto de disposiciones relativas al personal y a las instalaciones de los servicios.

Aunque los servicios de medicina del trabajo tienen que ocuparse de ciertos factores materiales (estudio de los puestos, vigilancia de la higiene de las instalaciones sanitarias, etc.), una buena parte de su actividad está directamente dedicada al elemento humano, y en los párrafos siguientes nos detendremos en el importante tema de los exámenes médicos.

RECUADRO 16

Recomendación sobre los servicios de medicina del trabajo, 1959 (núm. 112)

1. En consecuencia de la diversa situación de las condiciones de trabajo en las diferentes industrias, los servicios de medicina del trabajo deberán, según las circunstancias, crearse:

- a) por vía legislativa;
- b) en virtud de contratos colectivos o de cualquier otro acuerdo concertado entre los empleadores y los representantes de los trabajadores;
- c) de cualquier otra forma, de acuerdo con la autoridad competente, previa consulta a las organizaciones de empleadores y de trabajadores.

2. Según las circunstancias y las normas aplicables, los servicios de medicina del trabajo deberán:

- a) ser organizados por las empresas interesadas o agregados a un organismo exterior;
- b) ser organizados:
 - i) como servicios propios de una sola empresa, o
 - ii) como servicios comunes a determinadas empresas.

3. Para todos los trabajadores, aun cuando sean los beneficiarios de la medicina del trabajo, deberá haber servicios de medicina del trabajo en las empresas industriales, agrícolas y artesanales, así como en los servicios públicos. Sin embargo, para algunas profesiones de medicina del trabajo no puede exigirse necesariamente que todas las empresas, en sus respectivas categorías, organicen un servicio.

- a) En las empresas donde los riesgos son especialmente importantes, y en las empresas donde la salud de los trabajadores está expuesta a riesgos especiales;
- b) En las empresas que empleen un número de trabajadores superior a un mínimo fijado.

4. La función de los servicios de medicina del trabajo deberá ser esencialmente preventiva.

5. Los servicios de medicina del trabajo no deberán encargarse de compensar las ausencias por enfermedad o sustituir a los ausentes. Deberá impedir que los servicios de medicina del trabajo se concierdan de las circunstancias que pueden motivar una ausencia, por ejemplo, de la evolución de las enfermedades de los trabajadores, para mejor evaluar la eficacia de su programa de prevención, descubrir los riesgos profesionales y destinar los trabajadores a trabajos apropiados con miras a su readaptación.

RECUADRO 17

**Recomendación sobre los servicios
de medicina del trabajo, 1959 (núm. 112)**

8. En la medida en que una o varias de las funciones siguientes no estuvieren aseguradas de manera satisfactoria, de conformidad con la legislación o la práctica nacionales, por otros servicios apropiados, las funciones de los servicios de medicina del trabajo deberían desarrollarse progresivamente, según las circunstancias, de manera que comprendan en particular:

- a) la vigilancia, en la empresa, de todos los factores que puedan afectar a la salud de los trabajadores, y el asesoramiento a la dirección y a los trabajadores, o a sus representantes en la empresa, en esta materia;
- b) el estudio de los puestos de trabajo o la participación en este estudio desde los puntos de vista higiénico, fisiológico y psicológico, y el asesoramiento a la dirección y a los trabajadores en las cuestiones que se refieren a la mejor disposición posible de los puestos de trabajo desde estos puntos de vista;
- c) la participación, con los organismos o servicios interesados de la empresa, en la prevención de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales y en la vigilancia de los medios de protección personal y de su utilización, así como el asesoramiento a la dirección y a los trabajadores en esta materia;
- d) la vigilancia de la higiene de las instalaciones sanitarias, así como de todas las instalaciones de la empresa previstas para el bienestar de los trabajadores, tales como cocinas, cantinas, guarderías, residencias de reposo y, en caso necesario, la vigilancia de regímenes alimenticios para los trabajadores;
- e) los exámenes médicos de admisión al empleo y los exámenes periódicos y especiales —incluyendo, en caso necesario, los exámenes biológicos o radiológicos— prescritos por la legislación nacional o por acuerdo entre las partes u organizaciones interesadas o que el médico del trabajo estime convenientes desde el punto de vista preventivo; dichos exámenes deberían preverse para asegurar una vigilancia particular de determinadas categorías de trabajadores, tales como las mujeres, los adolescentes, los trabajadores expuestos a riesgos especiales y las personas de capacidad física disminuida;
- f) la vigilancia de la adecuación del trabajo a los trabajadores, y en particular a los trabajadores incapacitados, de acuerdo con sus aptitudes físicas; y la participación en su readaptación y en su reeducación, así como el asesoramiento en esta materia;
- g) el asesoramiento a la dirección y a los trabajadores para el destino y la reclasificación de los trabajadores;

- h) los consejos individuales a los trabajadores, cuando los soliciten, sobre los trastornos que se manifiestan o se agravan durante el trabajo;
- i) los primeros auxilios a las víctimas de accidentes o de indisposición, así como, en ciertas circunstancias y de acuerdo con las partes interesadas (incluyendo al médico que trata al trabajador), los tratamientos médicos ambulatorios a los trabajadores que no hayan interrumpido su trabajo o que lo hayan reanudado;
- j) la formación de las personas encargadas de los primeros auxilios y su instrucción periódica, así como la vigilancia y la conservación del material de primeros auxilios, en colaboración, si ha lugar, con los servicios y organismos interesados;
- k) la instrucción del personal de la empresa con respecto a la salud y la higiene;
- l) el establecimiento y examen periódico de estadísticas sobre el estado sanitario de la empresa;
- m) los trabajos de investigación sobre medicina del trabajo o la participación en tales trabajos en colaboración con los servicios e institutos especializados.

RECUADRO 18

Recomendación sobre los servicios de medicina del trabajo, 1959 (núm. 112)

9. Cuando una o varias de las funciones enumeradas en el párrafo anterior estuvieren aseguradas, de conformidad con la legislación o la práctica nacionales, por otros servicios apropiados que no fueren los de medicina del trabajo, esos servicios deberían proporcionar a los médicos del trabajo todas las informaciones útiles que éstos juzgaren conveniente pedirles.

10. Los servicios de medicina del trabajo deberían mantener estrechas relaciones con los demás servicios y organismos de la empresa interesados en las cuestiones de salud, de seguridad y de bienestar de los trabajadores, en particular con el servicio social, el servicio de seguridad, el servicio del personal, los órganos sindicales de las empresas, los comités de higiene y de seguridad, o cualquier otro comité o cualquier persona que se ocupe en la empresa de cuestiones sanitarias o sociales.

11. Los servicios de medicina del trabajo deberían, además, mantener estrechas relaciones con los servicios y organismos exteriores que se dedican a cuestiones de higiene, de seguridad, de reeducación, de readaptación, de reclasificación profesional y de bienestar de los trabajadores.

Los exámenes médicos se pueden subdividir en exámenes de admisión y exámenes periódicos.

El examen de admisión o previo al empleo, efectuado en el momento de la admisión al empleo, debe determinar si el trabajador es apto para el trabajo considerado. Los exámenes periódicos sirven para el diagnóstico precoz de todo daño a la salud imputable al trabajo o que pueda tener una incidencia sobre la capacidad de trabajo.

Estos dos tipos de exámenes están estrechamente relacionados; ambos pueden, de ser necesario, complementarse con exámenes especiales. El examen médico de admisión proporciona datos sobre la salud del trabajador en el momento de su contratación y pone al descubierto los aspectos a los que conviene prestar después una atención particular en el momento de los exámenes periódicos. Constituye una base para la evaluación ulterior del estado de salud del trabajador.

Los exámenes periódicos deben permitir detectar los primeros síntomas de una afección (de origen profesional o no), una recaída en un estado patológico anterior o una alteración del estado general y hacer conocer a los interesados la opinión de los médicos. Su periodicidad es función de la naturaleza del trabajo y de los riesgos que entraña, así como de los resultados de los exámenes anteriores.

Se deben efectuar exámenes especiales cuando el médico del trabajo lo estime conveniente; por ejemplo, cuando un trabajador reanuda el trabajo después de una ausencia prolongada debida a un accidente o enfermedad, o cuando está expuesto a nuevos riesgos. Las categorías de trabajadores más vulnerables deben ser objeto de una atención particular; los trabajadores que han estado expuestos en el pasado a sustancias cancerígenas o a radiaciones ionizantes, por ejemplo, deben ser objeto de una vigilancia especial. Los exámenes médicos no deben tender a dejar sin empleo a las personas que no posean todas las aptitudes físicas y mentales requeridas, sino a orientarlas hacia trabajos para los que puedan ser aptas y a poner remedio a sus deficiencias.

Actualmente los médicos del trabajo prestan también atención al estudio de las manifestaciones preclínicas, particularmente útiles en el análisis de la adaptación entre el hombre y el trabajo. Tal como indica R. Elias, «el registro de los síntomas que reflejan disfunciones de naturaleza psíquica y somática sin invalidez clínica aparente tiene gran importancia práctica. En esta esfera, la posición del médico del trabajo es privilegiada; a diferencia de los demás médicos, que no tratan al hombre llamado normal, puede observar colectividades industriales durante un largo período de su existencia y hacer así observaciones sobre la función de los factores buenos o malos de las nuevas tecnologías o de los nuevos modelos de organización del trabajo. Gracias a ello, la medicina del trabajo se encuentra en el centro mismo de los problemas de prevención»¹⁰.

En los países en desarrollo y en las regiones aisladas de los países industrializados, los servicios de medicina del trabajo constituyen muy a menudo, para los trabajadores y los miembros de su familia, la única posibilidad de

obtener cuidados médicos. Su tarea resulta considerablemente ampliada y recargada por la necesidad de tratar en ciertas circunstancias enfermedades infecciosas, parasitarias o epidémicas.

Organización general de la seguridad e higiene del trabajo

Para prevenir los riesgos profesionales, hay que determinarlos y analizarlos, prever medidas eficaces de seguridad e higiene, aplicarlas y medir sus efectos. Hace falta asimismo una organización minuciosa.

No existe en principio ninguna buena o mala organización de la prevención; en esta esfera, como en otras, la organización se juzga por sus resultados. Conviene, por tanto, dar prueba de ponderación cuando se piensa en organizar la seguridad e higiene del trabajo, sobre todo en una gran empresa, pues puede caerse en la tentación de conceder más atención a la preparación de un organigrama que a la elección y a la calidad de los medios que se han de poner en práctica; pero por sí solo, un organigrama no garantiza nunca la eficacia de una organización. Empresas de dimensiones muy diversas consiguen buenos resultados con tipos de organización sensiblemente diferentes.

Hay que abstenerse, por ende, de ser demasiado ambicioso al comienzo; una política de «pequeños pasos» resulta a menudo, a la larga, más fructífera que un método acelerado. Sea cual fuere el volumen de sus recursos, ninguna organización puede sostener una ofensiva en todos los frentes a la vez.

Hay que elegir, primeramente, los objetivos prioritarios después de haber valorado la situación bajo sus principales aspectos y evaluado los riesgos que pueden producir las más graves consecuencias (los capaces de amenazar a un gran número de personas). Conviene conceder una alta prioridad a los riesgos respecto de los cuales cabe prever a corto plazo resultados que tengan valor de ejemplo (disciplina más estricta en lo que se refiere al mantenimiento del orden y la limpieza, colocación de barandillas en los lugares peligrosos desprovistos de ellas, mejoramiento de la iluminación, etc.). No debería abandonarse un objetivo prioritario hasta que se hayan conseguido resultados, ya que un fracaso no puede mantenerse oculto durante mucho tiempo y además corre el riesgo de afectar desastrosamente el espíritu de compromiso y participación de los trabajadores.

La elección de los medios

El inventario de los riesgos y de las disposiciones prácticas que exigen debe permitir determinar, en función de la dimensión de la empresa y de los recursos de que dispone, la naturaleza e importancia de los servicios y del personal de los que la dirección podría dotarse para el análisis y la solución de sus problemas de seguridad e higiene del trabajo. Una gran empresa o un grupo de empresas puede disponer de un servicio de seguridad, un servicio de higiene del trabajo y un servicio de medicina del trabajo. En las empresas de menor tamaño, esos servicios pueden concentrarse en uno solo o ponerse bajo la dirección de una sola persona. En las pequeñas empresas que no

presentan riesgos excepcionales, la función de seguridad puede ser asumida por el jefe de personal, por el servicio de mantenimiento o por el propio empresario.

El departamento de personal se ocupa en general de la contratación, de los asuntos de promoción y disciplina, de las remuneraciones, de la duración del trabajo y de las condiciones de trabajo en general, así como del control de las ausencias. Cuenta en algunos casos con una sección de colocación, cuya tarea puede consistir en examinar las aptitudes de los candidatos al empleo en función de las exigencias de los diversos puestos y que puede tener que efectuar pruebas psicotécnicas en el caso de los puestos que requieren aptitudes o suponen responsabilidades especiales, y con una sección social encargada del comedor, el jardín de infancia y la organización de las actividades de esparcimiento, entre otras cosas.

El servicio de seguridad¹¹ está encargado de la prevención técnica de los accidentes del trabajo; a veces es igualmente responsable de la prevención de los incendios y de la seguridad general de la empresa (guardianes, etc.).

El servicio de medicina del trabajo, que puede ser un servicio común a varias empresas, se ocupa esencialmente de la prevención médica de los daños a la salud de los trabajadores. Sus funciones ya se han descrito (véase anteriormente en este capítulo «Ejemplo: la contribución de la medicina del trabajo»).

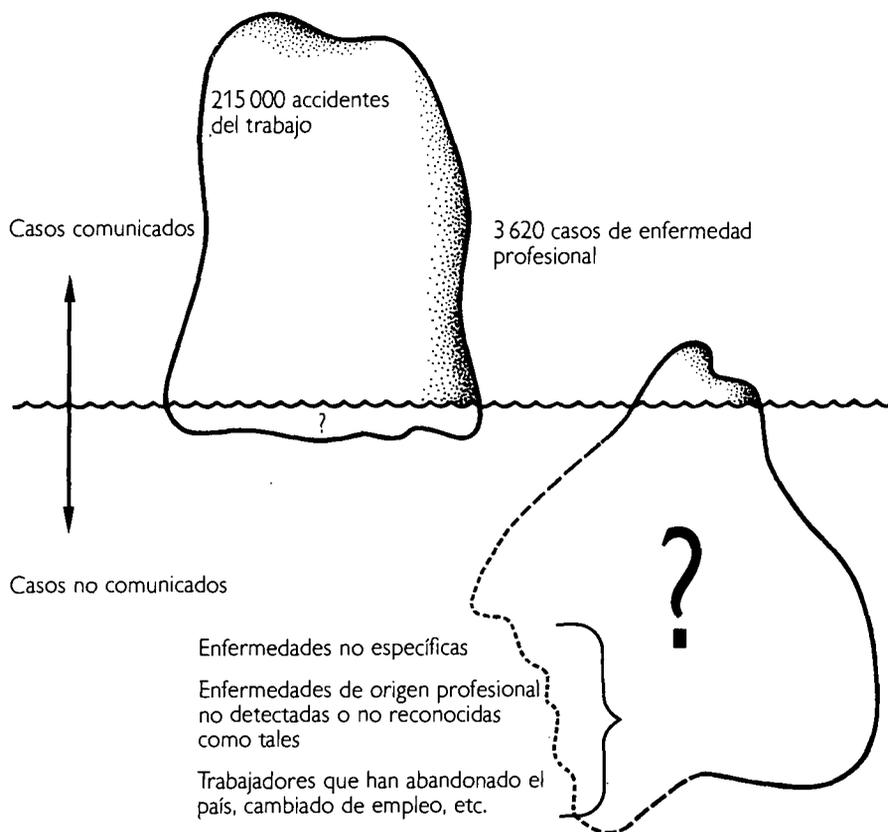
En cuanto al servicio de higiene del trabajo, está encargado de los aspectos técnicos de la protección de la salud de los trabajadores, y especialmente de las cuestiones de ventilación, iluminación, lucha contra el ruido, instalaciones sanitarias y otros aspectos de las técnicas ambientales.

Las relaciones de los diversos servicios entre sí y su lugar en la jerarquía de la empresa no siguen reglas uniformes. Es preciso, sin embargo, insistir en el carácter esencialmente (si no exclusivamente) consultivo de los servicios de seguridad, de medicina del trabajo y de higiene del trabajo, y en que los resultados más satisfactorios se suelen obtener cuando esos servicios son directamente responsables ante un miembro de la dirección; éstos son los principios sobre los que el acuerdo es prácticamente unánime y que corroboran lo que se ha dicho más arriba en cuanto a las responsabilidades de la dirección.

En el examen de los riesgos profesionales de una empresa sucede frecuentemente que los riesgos que ponen en peligro la salud se ignoran o subestiman. Ello se debe a varios factores y explica en gran parte por qué el número de los higienistas del trabajo —que ocupan un lugar intermedio entre los técnicos o ingenieros de seguridad y los médicos del trabajo y desempeñan, de hecho, en la empresa la función de «técnicos de la salud» o de especialistas de la higiene del medio ambiente de trabajo— sigue siendo irrisorio en la mayor parte de los países industrializados y por qué la enseñanza especializada necesaria para ejercer la profesión sólo se imparte en algunas universidades¹².

En la figura 11, Guillemín se apoya en la experiencia de Suiza para explicar la ignorancia que reina a menudo con respecto a la importancia real

Figura 11. Los casos comunicados de enfermedades profesionales sólo representan la parte visible del iceberg (Estadísticas suizas, 1977)



de los peligros para la salud vinculados con el trabajo¹³. Mientras que en 1977 el número de accidentes del trabajo ascendió en Suiza a unos 215 000, el de las enfermedades profesionales que daban derecho a indemnización fue de solamente 3 620; en otras palabras, los accidentes del trabajo representaban el 98,3 por ciento del total de las lesiones profesionales, y los casos de enfermedad profesional apenas el 1,7 por ciento restante. Pero deducir de ello que los esfuerzos desplegados en la esfera de la prevención deberían distribuirse en las mismas proporciones sería hacer caso omiso de diversos hechos.

En primer lugar, la indemnización de las enfermedades profesionales cuesta proporcionalmente alrededor de cuatro veces más que la de los accidentes del trabajo. Hay que tener en cuenta además el hecho de que la lista de las enfermedades profesionales que dan derecho a indemnización es muy a menudo limitada (por ejemplo, 19 enfermedades y 119 sustancias en Suiza

en 1977). Numerosos menoscabos de la salud sólo se producen lentamente (largo plazo de latencia), su evolución es muchas veces insidiosa, su detección difícil, y no siempre figuran en las estadísticas oficiales, mientras que es mucho más probable que los accidentes aparezcan en ellas. En efecto, el accidente es un acontecimiento súbito, mientras que la enfermedad profesional evoluciona lentamente y escapa a menudo al registro, en particular en el caso de los trabajadores migrantes o de las personas que han cambiado de empleo. Por otro lado, se posee todavía poca información en cuanto a los fenómenos sinérgicos o de potenciación (efectos combinados) que pueden manifestarse con motivo de una exposición simultánea a varios tóxicos o agentes físicos nocivos. Por último, es indiscutible que los trastornos de la salud o las enfermedades de carácter no específico (dolores de cabeza, afecciones renales o hepáticas, cáncer del pulmón, etc.) se atribuyen a menudo más fácilmente al estilo de vida (tabaquismo, consumo de alcohol, etc.) que a las condiciones de trabajo.

Las enfermedades profesionales representan, por tanto, un fenómeno mucho más importante de lo que indican las estadísticas de los casos oficialmente comunicados. El desconocimiento de la situación real y la insuficiencia de los medios de investigación explican las dificultades con que se tropieza para establecer los límites de exposición a las sustancias tóxicas que contaminan el aire y la reducción, de vez en cuando, de los límites fijados. Por ello, los trabajadores tienen la sensación de estar insuficientemente protegidos y sus organizaciones militan a favor de la adopción de límites de exposición cada vez más bajos.

La dirección de una empresa puede optar entre diversas formas de organización de la seguridad y de la higiene del trabajo. Puede haber un solo servicio para la seguridad y la higiene del trabajo, y entonces es posible que se dé prioridad a la seguridad en detrimento de la higiene, o viceversa. La seguridad y la higiene del trabajo dependen a veces del servicio de medicina del trabajo, pero cabe también que haya tres servicios independientes (es necesario, no obstante, que colaboren y que respondan ante el mismo miembro de la dirección).

Igualmente en este caso el criterio primordial debe ser el de la eficacia; las posiciones dogmáticas no son admisibles. Esto quiere decir que la personalidad de los jefes es tan importante como su competencia o su pertenencia a una u otra categoría profesional. Según la naturaleza de la empresa, cabe esperar que la función dominante sea asumida por un médico o un higienista del trabajo (si la empresa utiliza radiaciones ionizantes o fabrica productos farmacéuticos, por ejemplo) o por un técnico o un ingeniero (en las obras públicas o la construcción mecánica).

En cualquier caso, la seguridad y la higiene del trabajo recurren hoy a un conjunto de conocimientos tan amplios y diversificados que ningún especialista puede pretender dominarlos por sí solo. El enfoque multidisciplinario se impone tanto en la investigación como en la evaluación de los riesgos y de su prevención. Según Berry, si bien el equipo ideal está integrado por el médico, la enfermera, el ingeniero de seguridad y el higienista del trabajo,

RECUADRO 19

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

14. Cuando la índole de las actividades de sus empresas lo justifique, los empleadores deberían tener la obligación de formular por escrito su política en materia de seguridad e higiene del trabajo, las disposiciones tomadas en esta esfera y las diversas responsabilidades ejercidas en virtud de estas disposiciones, y de poner dicha información en conocimiento de todos los trabajadores en una lengua o por un medio que puedan comprender fácilmente.

este equipo deberá abrirse a otras disciplinas, según las circunstancias, y en particular a la toxicología, a la estadística y a la epidemiología¹⁴. Por supuesto, la existencia de un servicio de seguridad, de medicina o de higiene del trabajo no excluye en absoluto que la empresa recurra a especialistas externos para obtener opiniones sobre ciertos problemas o para verificar la aplicación de las medidas adoptadas para resolverlos. Una empresa puede no estar dotada, por ejemplo, para proceder a mediciones del ruido o a exámenes audiométricos. En numerosos países, servicios oficiales u organismos especializados de seguridad e higiene del trabajo se encargan de este tipo de tareas por cuenta de las empresas que lo desean.

Todos estos servicios desempeñan una función importante en la esfera de la formación en el campo de la seguridad y la higiene, ya se trate de elaborar programas de formación adecuados, de coordinar los programas organizados por otros servicios, de incluir en ellos los elementos de seguridad e higiene del trabajo indispensables o de verificar los resultados obtenidos. Conviene, por consiguiente, que conozcan la existencia de los métodos y medios didácticos modernos y que sean capaces de explotarlos con provecho.

La participación de los trabajadores

Por esencial que sea el papel de la dirección, el de los trabajadores no es menos importante. Sin embargo, no siempre es fácil obtener su participación activa en la prevención. La dirección debe definir una política de prevención e informar de ella a los trabajadores a fin de obtener su adhesión a sus objetivos. La Recomendación sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 164), de la OIT, incluye una disposición formal a este respecto (véase el recuadro 19).

La actuación mancomunada de los coparticipes sociales en bien de la

RECUADRO 20

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

12. 1) Las medidas adoptadas para favorecer la cooperación [entre empleadores y trabajadores] debería incluir, cuando resulte apropiado y necesario, el nombramiento, conforme a la práctica nacional, de delegados de seguridad de los trabajadores, de comités obreros de seguridad e higiene o de comités paritarios de seguridad e higiene, o de estos dos últimos a la vez; en los comités paritarios los trabajadores deberían tener una representación por lo menos igual a la de los empleadores.

2) Los delegados de seguridad de los trabajadores, los comités obreros de seguridad e higiene y los comités paritarios de seguridad e higiene o, cuando sea apropiado, otros representantes de los trabajadores deberían:

- a) recibir información suficiente sobre las cuestiones de seguridad e higiene, tener la posibilidad de examinar los factores que afectan a la seguridad y a la salud de los trabajadores y ser alentados a proponer medidas en este campo;
- b) ser consultados cuando se prevean —y antes de que se ejecuten— nuevas medidas importantes de seguridad e higiene, y procurar por su parte conseguir la adhesión de los trabajadores a tales medidas;
- c) ser consultados cuando se prevean cambios en las operaciones y procesos de trabajo y en el contenido o en la organización del trabajo que puedan tener repercusiones en la seguridad o la salud de los trabajadores;
- d) estar protegidos contra el despido y otras medidas perjudiciales cuando cumplan sus funciones en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo como representantes de los trabajadores o miembros de los comités de seguridad e higiene;
- e) tener posibilidad de contribuir al proceso de toma de decisiones al nivel de la empresa en lo que concierne a las cuestiones de seguridad y de salud;
- f) tener acceso a cualquier parte de los lugares de trabajo y poder comunicar con los trabajadores acerca de las cuestiones de salud y de seguridad durante las horas de trabajo y en los lugares de trabajo;
- g) tener la libertad de establecer contacto con los inspectores del trabajo;
- h) tener posibilidad de contribuir a las negociaciones en la empresa sobre cuestiones relativas a la salud y a la seguridad de los trabajadores;
- i) disponer de un número razonable de horas de trabajo remuneradas para ejercer sus funciones relativas a la salud y a la seguridad y recibir la formación pertinente;
- j) recurrir a especialistas para asesorarlos sobre problemas de salud y de seguridad particulares.

RECUADRO 21

**Convenio sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 155)**

Artículo 13

De conformidad con la práctica y las condiciones nacionales, deberá protegerse de consecuencias injustificadas a todo trabajador que juzgue necesario interrumpir una situación de trabajo por creer, por motivos razonables, que ésta entraña un peligro inminente y grave para su vida o su salud.

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

17. No debería tomarse ninguna medida en perjuicio de un trabajador por haber formulado de buena fe una queja por lo que consideraba ser una infracción a las disposiciones reglamentarias o una deficiencia grave en las medidas tomadas por el empleador en el campo de la seguridad y la salud de los trabajadores y el medio ambiente de trabajo.

prevención contribuye también a crear y a mantener un buen clima social en la empresa, lo que permite a ésta alcanzar otros objetivos.

Las obligaciones que incumben a los trabajadores en la lucha contra los riesgos profesionales requieren, como contrapartida, el reconocimiento de ciertos derechos fundamentales (a este respecto, véase anteriormente en este capítulo «Obligaciones de los empleadores y de los trabajadores»). Estos están recogidos en el Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), y, de manera más detallada, en la Recomendación núm. 164 (véase el recuadro 20).

En el último decenio se han concedido a muchos trabajadores derechos concretos en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo; entre ellos el derecho a negarse a realizar o a proseguir un trabajo peligroso y una protección contra sanciones en el caso de que hagan uso, de buena fe, de ese derecho. Las disposiciones incluidas a este respecto en el Convenio núm. 155 y en la Recomendación núm. 164 se reproducen en el recuadro 21.

La institución de comités paritarios de seguridad e higiene y de delegados de los trabajadores encargados de la seguridad es una práctica ahora corriente. Las opiniones no son unánimes en cuanto a la eficacia de estos dos medios de asociar a los trabajadores en el esfuerzo de prevención. Por otra parte, es significativo que el Convenio núm. 155 y la Recomendación núm. 164 no los impongan de manera sistemática. Parece, no obstante, que en general se reconoce la eficacia de los delegados de seguridad que pueden seguir directa-

mente la realización de las operaciones y las condiciones de seguridad y de higiene e intervenir en caso necesario para que se tomen medidas correctivas.

Los comités paritarios de seguridad e higiene del trabajo ofrecen un marco institucional favorable para el diálogo y para concertar acuerdos con miras a mejorar la seguridad e higiene del trabajo. Deberían reunirse por lo menos una vez al mes y proceder periódicamente a la inspección de los lugares de trabajo. Habitualmente se les atribuyen las tareas siguientes:

- examinar las circunstancias y causas de los accidentes que se producen en el establecimiento y presentar recomendaciones para prevenir su repetición; estudiar las estadísticas de los accidentes sobrevenidos en el establecimiento;
- proceder a inspecciones periódicas de las instalaciones y el material mecánico y presentar recomendaciones para el mejoramiento de las condiciones de seguridad e higiene;
- velar por el cumplimiento de los reglamentos, instrucciones, etc., de carácter oficial relativos a la seguridad y la higiene; supervisar la ejecución de las medidas adoptadas y verificar su eficacia;
- esforzarse por lograr la participación de todos los trabajadores para promover la seguridad y la higiene; velar por que todos los nuevos trabajadores contratados reciban una instrucción, una formación y consejos apropiados en materia de seguridad;
- participar en la redacción del reglamento de seguridad de la empresa;
- cooperar con los servicios de seguridad, de medicina y de higiene del trabajo, cuando existan, así como con los organismos oficiales competentes.

En las empresas de numerosos países se han creado comités de seguridad o comités paritarios de seguridad e higiene. Las empresas pequeñas pueden constituir en común comités regionales de seguridad e higiene, por rama de actividad. Los comités contribuyen a veces de una manera decisiva al mejoramiento de la seguridad e higiene del trabajo, pero en algunos casos no han producido los resultados que esperaban de ellos sus promotores o el legislador. Uno de los factores a menudo invocados para explicar esta situación es la falta de formación y de experiencia en materia de seguridad e higiene del trabajo.

En muchas empresas en las que se han logrado éxitos considerables en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo parece concederse más importancia a la información y a la consulta de los trabajadores y de sus representantes por métodos oficiosos que a la constitución de estructuras formales. Al parecer, los resultados más alentadores se han obtenido cuando la dirección de la empresa ha concentrado sus esfuerzos en inducir a los trabajadores, por intermedio de la organización jerárquica de la empresa, a tomar conciencia de la importancia de la función que les incumbe en la prevención y a asumir plenamente sus responsabilidades en este campo.

Es evidente, por otra parte, que las comunicaciones internas plantean problemas tanto más considerables cuanto mayor es la empresa y que esos problemas a menudo no se resuelven totalmente. Si se espera de los trabajadores y de sus representantes que aporten una contribución positiva y sustancial a la lucha contra los riesgos profesionales, la primera condición es que tengan un mejor acceso a la información.

Los trabajadores deben poder recurrir a sus organizaciones sindicales para que los ayuden a informarse. Es asimismo legítimo que esas organizaciones se interesen por todo lo que se refiere a la protección de la salud, la vida y la integridad corporal de sus miembros. Es de esperar que en el futuro las organizaciones de trabajadores presten tanta atención a las cuestiones de seguridad e higiene como a la reducción de la duración del trabajo y a los problemas de remuneración. Su participación cada vez más frecuente en comisiones paritarias de prevención de ámbito nacional o regional —muy a menudo para una industria (química, metalúrgica, construcción, textil, etcétera)— prueba su interés creciente por la seguridad e higiene del trabajo.

Evaluación de los resultados

Esta evaluación constituye, por razones evidentes, una fase indispensable de los esfuerzos de prevención desplegados en la empresa, pero no es un fin en sí misma. Los inspectores del trabajo comprueban con frecuencia que la dirección nada sabe del número, la índole y la gravedad de los accidentes que han ocurrido en la empresa; la información deben solicitarla, según los casos, al médico, a la enfermera, al jefe de personal o a la seguridad social. En estas condiciones, es difícil imaginar que la dirección pueda impulsar las actividades de prevención.

Las estadísticas que se compilan no siempre proporcionan las indicaciones necesarias para orientar la acción de prevención. Los datos son en general relativamente precisos en lo que respecta a la naturaleza de las lesiones y a sus repercusiones en la capacidad de trabajo, pero muchas veces menos detallados y fiables en lo que atañe a la determinación de las causas de los accidentes o enfermedades. Conviene, por consiguiente, recoger oportunamente y en el lugar mismo todos los datos que pueden ayudar a determinar y evaluar los riesgos y a elegir las precauciones que se requieren.

Desgraciadamente, se dedican mucho más tiempo y esfuerzos al acopio y registro de datos estadísticos sobre los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales que a su explotación práctica con fines de prevención. Sin embargo, las lecciones que se pueden sacar de los informes de investigación y de las estadísticas establecidas de manera inteligente son utilísimas: permiten, entre otras cosas, poner al descubierto nuevos riesgos, tomar nuevas medidas de protección contra riesgos antiguos, modificar métodos de trabajo o máquinas peligrosas, intensificar la formación y la información de los interesados, reanudar o profundizar el estudio de problemas complejos y decidir recurrir a la ayuda de especialistas externos.

Se suele conceder demasiada importancia a los datos cuantitativos en general y a las estadísticas en particular. Ahora bien, la prudencia es indispensable cuando se comparan los datos de varias empresas, de industrias diversas y, sobre todo, de países diferentes. En el marco de una empresa dada, sin embargo, los riesgos de error son reducidos, y las personas que conocen las condiciones en las que se han recopilado los datos y su contexto material y humano pueden interpretarlos de manera mucho más segura.

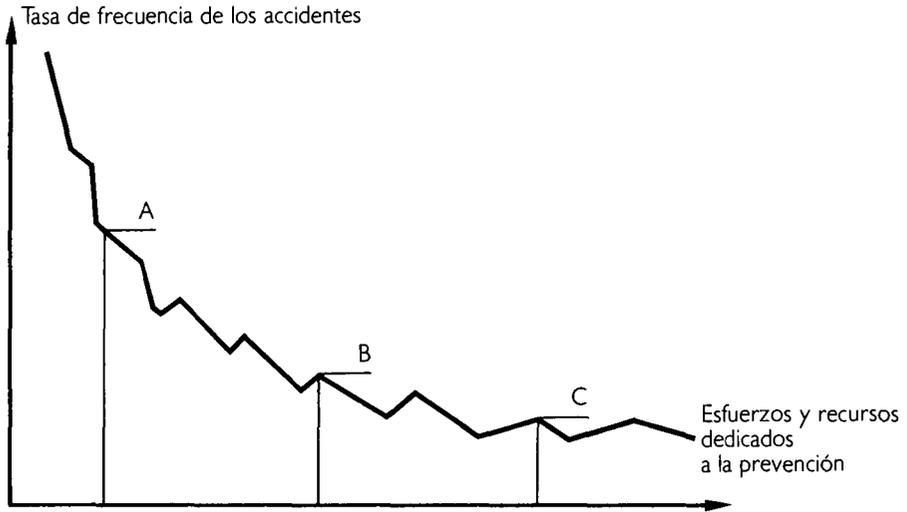
La calidad y prontitud de los primeros auxilios y de los cuidados médicos administrados, así como la decisión personal de un trabajador de reincorporarse inmediatamente al trabajo después de un accidente benigno, pueden introducir variaciones a veces importantes en las tasas de accidentes del trabajo de una empresa. Por este motivo, los datos relativos a los accidentes mortales y a los accidentes graves son siempre más fiables.

Por otro lado, hay que tener en cuenta las variaciones bruscas que pueden producir en esas tasas los accidentes colectivos o la acumulación de accidentes individuales en determinado momento. En consecuencia, se ha de procurar, cada vez que sea posible, estudiar períodos suficientemente largos o recurrir a otros medios para atenuar la influencia preponderante de ciertos acontecimientos de especial gravedad. A estos efectos, será conveniente fijar, sobre la base de la experiencia de los años anteriores, ciertos límites para las variaciones mensuales de la tasa de frecuencia de los accidentes que pueden considerarse normales; se podrá así, por una parte, tener en cuenta las fluctuaciones de carácter aleatorio y, por otra, poner al descubierto sin demora una agravación real de la situación o la aparición de un nuevo factor que exige una acción rápida,

En el campo de la prevención, la ley de los «rendimientos decrecientes» (es decir, no proporcionales a los esfuerzos desplegados o a los recursos empleados) adquiere toda su significación (véase la figura 12). Por lo general, será tan difícil y, por consiguiente, tan meritorio, después de haber pasado de la tasa de frecuencia *A* a la *B*, pasar de ésta a la nueva tasa de frecuencia inferior *C*, y una vez alcanzado el nivel *C*, habrá que hacer esfuerzos de la misma intensidad simplemente para mantenerse en él. Ese es, sin duda, el aspecto de las actividades de prevención que provoca más frustraciones entre los que consagran sus mejores esfuerzos a ellas, y tanto más cuanto que generalmente no es posible proporcionar la prueba incontrovertible de que una medida dada ha permitido prevenir un accidente.

Una evaluación bien realizada no debe limitarse a registrar e interpretar las variaciones en el tiempo de las tasas de frecuencia y de gravedad de los accidentes. Debe igualmente tomar en consideración el grado en que ha sido posible eliminar los riesgos o reducirlos a un nivel aceptable, la manera de aplicar la política de prevención de la empresa y los progresos logrados hacia la realización de los objetivos a largo plazo de esta política. La investigación debe abarcar también los hechos peligrosos, y no sólo los accidentes. En efecto, cada hecho peligroso revela una perturbación, permanente o momentánea, de uno o más elementos del sistema hombre-trabajo, perturbación

Figura 12. Ilustración de la ley de los rendimientos decrecientes en el campo de la prevención



que, en otras circunstancias que no siempre es posible prever, habría podido originar lesiones graves o una verdadera catástrofe.

El fracaso, total o parcial, de un programa de prevención puede atribuirse en general a alguno de los factores siguientes:

- a) reflexión insuficiente o demasiado superficial en cuanto a los objetivos del programa;
- b) aceptación sin espíritu crítico de ideas preconcebidas tradicionales en materia de seguridad e higiene del trabajo por la dirección o los especialistas;
- c) aceptación de la idea de que «nuestros problemas de seguridad son completamente diferentes»;
- d) omisión de examinar a fondo los puestos y los métodos de trabajo desde el punto de vista de la seguridad e higiene;
- e) confianza exagerada en las estructuras internas (comité de seguridad, higiene, etc.);
- f) atención insuficiente al problema de las comunicaciones entre la dirección y el personal.

Hay que tener en cuenta los resultados obtenidos por cada jefe y sus aptitudes en materia de seguridad e higiene del trabajo al decidir acerca de su promoción.

Cuando una empresa está constituida por departamentos que presentan riesgos muy diferentes, es preciso reunir datos estadísticos departamento por departamento, o incluso taller por taller, a fin de localizar los que adolezcan

de deficiencias graves en materia de seguridad o de higiene. Pero conviene determinar primero la situación de la empresa en su conjunto, analizar su tendencia y comparar, con las precauciones indispensables, los datos así obtenidos con los de empresas análogas de la misma rama de actividad económica.

Lucha contra los riesgos profesionales: La prevención en el plano nacional

Al comienzo de la sección precedente («Lucha contra los riesgos profesionales: La prevención en la empresa») hemos insistido mucho en la función capital de las medidas que se adoptan en cada establecimiento. Con todo, las autoridades públicas, las organizaciones profesionales y las instituciones de carácter científico o técnico que ejercen su actividad en el plano nacional tienen una contribución esencial que hacer a la acción realizada en la empresa para luchar contra los riesgos profesionales.

Las consideraciones que siguen se aplican también, por supuesto, a los Estados federativos, en los que la seguridad e higiene del trabajo incumbe a veces esencialmente a las autoridades de las provincias u otras entidades constitutivas de la federación, mientras que las autoridades federales se limitan a desempeñar una función de coordinación y asesoramiento.

La división de esta sección es arbitraria. Habría sido también posible examinar sucesivamente la función de las autoridades públicas, de los copartícipes sociales y sus organizaciones, de las instituciones especializadas y de los establecimientos de enseñanza. Sin embargo, tal plan habría producido repeticiones numerosas, ya que cada uno de esos «actores» desempeña o puede tener que desempeñar un papel en la elaboración de las leyes, normas y directrices prácticas, en la educación y formación, en la investigación o en la difusión de informaciones. El plan que hemos adoptado, si bien no elimina todas las repeticiones, permite por lo menos reducir su número.

Necesidad de una política coherente

Es prácticamente imposible obtener resultados satisfactorios y duraderos sin una acción metódica de largo alcance; de ahí la imperiosa necesidad de una política coherente, necesidad que se destaca con insistencia en el Convenio núm. 155 (véase el recuadro 22).

La Recomendación núm. 164, por su parte, agrega los detalles que se reproducen en el recuadro 23.

La prevención no es en absoluto una actividad estática, pese a que sus objetivos se fijan para un plazo prolongado y a que las medidas adoptadas se han de extender a lo largo de varios años. Es indispensable detectar todo acontecimiento o fenómeno de cierta importancia y tenerlo en cuenta, tanto en la empresa como en el plano nacional, y no esperar a que suceda una catástrofe para actuar. Esta condición está igualmente inscrita en el Convenio núm. 155 (véase el recuadro 24).

RECUADRO 22

Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155)

Artículo 4

1. Todo Miembro deberá, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores interesadas y habida cuenta de las condiciones y prácticas nacionales, formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una política nacional coherente en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo.

2. Esta política tendrá por objeto prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida en que sea razonable y factible, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo.

Artículo 5

La política a que se hace referencia en el artículo 4 del presente Convenio deberá tener en cuenta las grandes esferas de acción siguientes, en la medida en que afecten la seguridad y la salud de los trabajadores y el medio ambiente de trabajo:

- a) diseño, ensayo, elección, reemplazo, instalación, disposición, utilización y mantenimiento de los componentes materiales del trabajo (lugares de trabajo, medio ambiente de trabajo, herramientas, maquinaria y equipo; sustancias y agentes químicos, biológicos y físicos; operaciones y procesos);
- b) relaciones existentes entre los componentes materiales del trabajo y las personas que lo ejecutan o supervisan, y adaptación de la maquinaria, del equipo, del tiempo de trabajo, de la organización del trabajo y de las operaciones y procesos a las capacidades físicas y mentales de los trabajadores;
- c) formación, incluida la formación complementaria necesaria, calificaciones y motivación de las personas que intervienen, de una forma u otra, para que se alcancen niveles adecuados de seguridad e higiene;
- d) comunicación y cooperación a niveles de grupo de trabajo y de empresa y a todos los niveles apropiados hasta el nivel nacional inclusive;
- e) la protección de los trabajadores y de sus representantes contra toda medida disciplinaria resultante de acciones emprendidas justificadamente por ellos de acuerdo con la política a que se refiere el artículo 4 del presente Convenio.

Artículo 6

La formulación de la política a que se refiere el artículo 4 del presente Convenio debería precisar las funciones y responsabilidades respectivas.

en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo, de las autoridades públicas, los empleadores, los trabajadores y otras personas interesadas, teniendo en cuenta el carácter complementario de tales responsabilidades, así como las condiciones y la práctica nacionales.

.....
Artículo 15

1. A fin de asegurar la coherencia de la política a que se refiere el artículo 4 del presente Convenio y de las medidas tomadas para aplicarla, todo Miembro deberá tomar, previa consulta tan pronto como sea posible con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores y, cuando sea apropiado, con otros organismos, disposiciones conformes a las condiciones y a la práctica nacionales a fin de lograr la necesaria coordinación entre las diversas autoridades y los diversos organismos encargados de dar efecto a las partes II y III del presente Convenio.

2. Cuando las circunstancias lo requieran y las condiciones y la práctica nacionales lo permitan, tales disposiciones deberían incluir el establecimiento de un organismo central.

RECUADRO 23

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

7. Los principales objetivos de las medidas a que hace referencia el artículo 15 del Convenio deberían ser:

- a) asegurar la aplicación de las disposiciones de los artículos 4 y 7 del Convenio;
- b) coordinar el ejercicio de las funciones que incumben a la autoridad o autoridades competentes en virtud de las disposiciones del artículo 11 del Convenio y del párrafo 4 de la presente Recomendación;
- c) coordinar las actividades en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo desarrolladas a nivel nacional, regional o local por las autoridades públicas, por los empleadores y sus organizaciones, por las organizaciones y los representantes de los trabajadores y por cualesquiera otros organismos o personas interesados;
- d) promover intercambios de opiniones, de información y de experiencias a niveles nacional, de industria o de rama de actividad económica.

8. Debería establecerse una cooperación estrecha entre las autoridades públicas y las organizaciones representativas de empleadores y de trabajadores y cualquier otro organismo interesado, para la formulación y la aplicación de la política a que se refiere el artículo 4 del Convenio.

RECUADRO 24

**Convenio sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 155)**

Artículo 7

La situación en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo deberá ser objeto, a intervalos adecuados, de exámenes globales o relativos a determinados sectores, a fin de identificar los problemas principales, elaborar medios eficaces de resolverlos, definir el orden de prelación de las medidas que haya que tomar, y evaluar los resultados.

La política general a que se refiere el artículo 4 del Convenio núm. 155, reproducido en el recuadro 22, debería definirse de manera perfectamente clara y por escrito; se habrá observado que el artículo 6 del Convenio insiste, con razón, en que se dé una definición clara de las responsabilidades de los organismos y personas interesados.

Al igual que la dirección de una empresa, la autoridad nacional competente debe determinar los problemas, y especialmente los problemas prioritarios, antes de fijar los objetivos de su política. En la determinación de los objetivos conviene tener en cuenta de manera realista la urgencia relativa de los problemas, las dificultades que se han de superar y los medios de que se dispone; nada es más desalentador que verse asignar objetivos demasiado ambiciosos y, en consecuencia, inaccesibles.

Contar con una política no es todo: hace falta tener los medios para aplicarla, en personal y en material. Por otro lado, esos medios, aunque representan sólo una ínfima parte de lo pagado por los empleadores en concepto de indemnización por lesiones profesionales, alcanzan cifras considerables. Distribuir juiciosamente estos medios escasos no es por cierto la menor de las preocupaciones de las autoridades nacionales.

Vale la pena señalar, por último, que la simple designación de un organismo nacional de coordinación no constituye en sí una política, como tampoco la mera creación de estructuras complejas sin poder de decisión. Incumbe a la autoridad competente fijar, de conformidad con lo dispuesto en el Convenio núm. 155 y en la Recomendación núm. 164, las grandes líneas de la política nacional de prevención y adoptar todas las medidas necesarias para garantizar su éxito. Esas medidas pueden variar según el grado de desarrollo técnico, económico y social y según la índole y la cuantía de los recursos de que se dispondrá. Abarcarán, por regla general, la elaboración de leyes y reglamentos (con las disposiciones administrativas indispensables para su aplicación), la educación y la formación, los estudios y la investigación, así

como la difusión de información. Examinaremos muy brevemente a renglón seguido el lugar que corresponde a cada uno de esos aspectos en la acción desplegada a nivel nacional.

Legislación, normas y directrices

La elaboración de los textos de las leyes y reglamentos promulgados desde comienzos del siglo xx en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo ha tenido un carácter intermitente y muy a menudo no ha obedecido a un plan general. No obstante, desde hace unos diez años se perciben indicios de un esfuerzo concertado de simplificación y unificación; cada vez se está menos persuadido de que baste con legislar para eliminar los riesgos profesionales o reducirlos. Los países que están a la cabeza del progreso en la lucha contra esos riesgos reconocen que es más eficaz fijar en términos generales las obligaciones de los primordialmente responsables de las medidas de seguridad e higiene del trabajo, que tratar de reglamentar de manera minuciosa la multitud de los riesgos posibles.

La existencia de un cuerpo imponente de leyes y reglamentos ha podido dar a veces a los copartícipes sociales la impresión errónea de que el legislador había asumido toda la responsabilidad en materia de prevención y que les bastaba con ajustarse a esos textos para descargar sus propias responsabilidades.

La tendencia que se observa actualmente en varios países industrializados es la de promover la prevención más bien que la indemnización, limitar el volumen de la legislación y estimular la aplicación, por las autoridades públicas o las organizaciones profesionales especializadas, de normas y directrices prácticas que no tienen en general fuerza de ley pero que es posible adaptar más rápidamente a la evolución de las técnicas. En los países donde esa tendencia es más fuerte, la legislación insiste particularmente en las responsabilidades generales que incumben a los empleadores, a los trabajadores, a los constructores, a los abastecedores, etc. Es justo señalar, sin embargo, que los reglamentos pueden ser también necesarios cuando hace falta imponer sin demora medidas estrictas para hacer frente a un peligro grave desconocido hasta el momento, como el del amianto o el del cloruro de vinilo.

Señalemos además, con respecto a la evolución de la legislación de numerosos países, que a medida que el progreso técnico se acelera resulta más difícil reglamentarlo. Mientras que los textos legislativos más antiguos contenían frecuentemente especificaciones precisas cuya aplicación resultaba en general fácil de verificar por medios rudimentarios, los textos más recientes no incluyen prescripciones detalladas, sino que fijan objetivos definidos sólo en líneas generales que incumbe al empleador alcanzar mediante el empleo de las técnicas que considere más apropiadas. Por otra parte, cada día son más los que opinan que las organizaciones representativas de empleadores y de trabajadores deben ser consultadas en las diversas etapas de elaboración de las leyes y reglamentos.

El Convenio núm. 155 contiene disposiciones con respecto al alcance

RECUADRO 25

**Convenio sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 155)**

Artículo 11

A fin de dar efecto a la política a que se refiere el artículo 4 del presente Convenio, la autoridad o autoridades competentes deberán garantizar la realización progresiva de las siguientes funciones:

- a) la determinación, cuando la naturaleza y el grado de los riesgos así lo requieran, de las condiciones que rigen la concepción, la construcción y el acondicionamiento de las empresas, su puesta en explotación, las transformaciones más importantes que requieran y toda modificación de sus fines iniciales, así como la seguridad del equipo técnico utilizado en el trabajo y la aplicación de procedimientos definidos por las autoridades competentes;
- b) la determinación de las operaciones y procesos que estarán prohibidos, limitados o sujetos a la autorización o al control de la autoridad o autoridades competentes, así como la determinación de las sustancias y agentes a los que la exposición en el trabajo estará prohibida, limitada o sujeta a la autorización o al control de la autoridad o autoridades competentes; deberán tomarse en consideración los riesgos para la salud causados por la exposición simultánea a varias sustancias o agentes;
- c) el establecimiento y la aplicación de procedimientos para la declaración de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales por parte de los empleadores y, cuando sea pertinente, de las instituciones aseguradoras u otros organismos o personas directamente interesados, y la elaboración de estadísticas anuales sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales;
- d) la realización de encuestas cada vez que un accidente del trabajo, un caso de enfermedad profesional o cualquier otro daño para la salud acaecido durante el trabajo o en relación con éste parezca revelar una situación grave;
- e) la publicación anual de informaciones sobre las medidas tomadas en aplicación de la política a que se refiere el artículo 4 del presente Convenio y sobre los accidentes del trabajo, los casos de enfermedades profesionales y otros daños para la salud acaecidos durante el trabajo o en relación con éste;
- f) habida cuenta de las condiciones y posibilidades nacionales, la introducción o desarrollo de sistemas de investigación de los agentes químicos, físicos o biológicos en lo que respecta a los riesgos que entrañaran para la salud de los trabajadores.



Artículo 12

Deberán tomarse medidas conformes a la legislación y práctica nacionales a fin de velar por que las personas que diseñan, fabrican, importan, suministran o ceden a cualquier título maquinaria, equipos o sustancias para uso profesional:

- a) se aseguren, en la medida en que sea razonable y factible, de que la maquinaria, los equipos o las sustancias en cuestión no impliquen ningún peligro para la seguridad y la salud de las personas que hagan uso correcto de ellos;
- b) faciliten información sobre la instalación y utilización correctas de la maquinaria y los equipos y sobre el uso correcto de sustancias, sobre los riesgos que presentan las máquinas y los materiales y sobre las características peligrosas de las sustancias químicas, de los agentes o de los productos físicos o biológicos, así como instrucciones acerca de la manera de prevenir los riesgos conocidos;
- c) efectúen estudios e investigaciones o se mantengan al corriente de cualquier otra forma de la evolución de los conocimientos científicos y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones expuestas en los apartados a) y b) del presente artículo.

RECUADRO 26

**Recomendación sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 164)**

III. ACCIÓN A NIVEL NACIONAL

4. A fin de dar efecto a la política a que se refiere el artículo 4 del Convenio, y habida cuenta de las esferas de acción técnicas enumeradas en el párrafo 3 de la presente Recomendación, la autoridad o autoridades competentes de cada país deberían:

- a) promulgar o aprobar reglamentos, repertorios de recomendaciones prácticas u otras disposiciones apropiadas en materia de seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente de trabajo, teniendo en cuenta la interrelación que existe entre la seguridad y la salud, por un lado, y las horas de trabajo y los períodos de descanso, por otro;
- b) proceder de vez en cuando al reexamen de las disposiciones legislativas relativas a la seguridad y la salud de los trabajadores y al medio ambiente de trabajo, así como de las normas promulgadas o aprobadas en virtud del apartado a) de este párrafo, a la luz de la experiencia y de los avances de la ciencia y de la tecnología;

- c) emprender o fomentar estudios e investigaciones con objeto de identificar los riesgos y encontrar medios para remediarlos;
- d) facilitar información y asesoramiento, en forma apropiada, a los empleadores y a los trabajadores, y fomentar o favorecer la cooperación entre empleadores y trabajadores y entre sus respectivas organizaciones con miras a eliminar los riesgos o reducirlos en la medida en que sea factible; cuando sea conveniente, prever un programa especial de formación para los trabajadores migrantes, en su lengua materna;
- e) adoptar medidas específicas para evitar catástrofes y coordinar y hacer coherentes las acciones que deban realizarse a niveles diferentes, en particular en las zonas industriales en donde estén situadas empresas que presenten grandes riesgos potenciales para los trabajadores y la población de los alrededores; ...

de la acción de las autoridades públicas (véase el recuadro 25). Estas disposiciones se complementan con las de la Recomendación núm. 164 que se reproducen en el recuadro 26.

Estas disposiciones son lo suficientemente explícitas como para no requerir comentarios. A veces la autoridad competente confiere a las normas y recopilaciones de directrices elaboradas por los organismos nacionales de unificación de normas, por organizaciones profesionales o por instituciones especializadas la calidad de reglamento oficial. Esta práctica, más corriente en los países donde estos organismos e instituciones tienen un carácter público, alivia considerablemente la tarea del legislador pero agrava, en cambio, la de los organismos de seguridad e higiene del trabajo encargados de velar por la aplicación de los textos oficiales y los asimilados a ellos.

Aplicación de las leyes y reglamentos y actividades de asesoramiento

Una ley o un reglamento sólo son válidos en la medida en que se aplican. Su aplicación se logra o promueve por dos medios, como lo recuerda el Convenio núm. 155 (véase el recuadro 27).

Los servicios oficiales encargados de velar por la aplicación de las leyes y reglamentos (inspectores del trabajo, inspectores de minas, inspectores de salud pública, técnicos y médicos de la seguridad social, etc.) asumen en primer lugar una función de ejecución pero deben, paralelamente a esa función, proporcionar consejos prácticos a los copartícipes sociales para que puedan conformarse a las exigencias legales.

En los países más adelantados en la esfera de la lucha contra los riesgos profesionales, una parte importante de la actividad de los servicios de inspección tiende a orientarse hacia el asesoramiento, sin renunciar por ello a su misión tradicional de vigilancia. En la práctica, el ejercicio de esta doble

RECUADRO 27

**Convenio sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 155)**

Artículo 9

1. El control de la aplicación de las leyes y de los reglamentos relativos a la seguridad, la higiene y el medio ambiente de trabajo deberá estar asegurado por un sistema de inspección apropiado y suficiente.
2. El sistema de control deberá prever sanciones adecuadas en caso de infracción de las leyes o de los reglamentos.

Artículo 10

Deberán tomarse medidas para orientar a los empleadores y a los trabajadores con objeto de ayudarles a cumplir con sus obligaciones legales.

función puede provocar dificultades que ciertos países creen haber resuelto creando, junto a los servicios oficiales, organismos consultivos especializados dependientes de la seguridad social o de organizaciones técnicas o profesionales. Esta solución, si bien resuelve una dificultad, puede crear otras, dado que en la práctica no siempre es fácil establecer un enlace eficaz entre servicios paralelos que ejercen su actividad en una misma esfera.

No por ello la actividad de asesoramiento de los servicios de inspección o de organismos especializados es menos indispensable; permite a menudo lograr condiciones de seguridad e higiene que superan los mínimos exigidos por la ley y, sobre todo, tomar medidas en casos en que las leyes o reglamentos guardan silencio, lo que es importante en una época en la que el progreso técnico tiende a acelerarse. Es evidente que el hincapié que a veces se hace en la función consultiva de los inspectores no disminuye en nada su función ejecutiva ni la obligación de los empleadores de ajustarse a las prescripciones legales.

Si los inspectores dedican demasiado tiempo a las empresas bien dispuestas que recurren frecuentemente a sus consejos, pueden verse inducidos a descuidar a las restantes, donde las condiciones son, en principio, peores y en las que una acción coercitiva enérgica es la única vía posible de progreso. Los empleadores no deben, pues, descargar sobre los inspectores las responsabilidades que les incumben, y las autoridades deberían velar por ello.

Dicho esto, es preciso reconocer que los inspectores pueden ayudar mucho a las empresas a que se ayuden a sí mismas. El hecho de que ejerzan su actividad en numerosas empresas constituye una ventaja extraordinaria, ya que su atención se puede ver atraída por los riesgos de una técnica o una

máquina nuevas tanto como por disposiciones originales adoptadas para hacer frente con éxito a riesgos antiguos. La inspección del trabajo asume a todas luces una responsabilidad especial con respecto a las pequeñas empresas, que no tienen la posibilidad de recurrir fácilmente a las opiniones de un especialista. Por otro lado, en los países en desarrollo la inspección del trabajo (o la autoridad que asume sus funciones) constituye a menudo la única fuente de información al alcance del empleador, de los trabajadores y de sus organizaciones.

Habría mucho que decir sobre los métodos utilizados por los servicios de inspección en sus actividades de vigilancia. Sus medios escasos los obligan a elegir empíricamente las empresas o partes de empresa que han de visitar y los métodos de control. Cada servicio ha elaborado, a la luz de su experiencia, métodos propios para las inspecciones ordinarias (destinadas a abarcar la mayoría de las empresas durante un período dado), las inspecciones especiales (en relación con determinados riesgos o problemas) y las inspecciones *a posteriori* (investigación después de un accidente, a raíz de una queja recibida, etc.) (véase en el capítulo 8 «El marco institucional público») ¹⁵.

Educación y formación

Estos dos términos, que en cierta medida se superponen, abarcan juntos la totalidad de las actividades desplegadas y de los medios aplicados para dar al individuo el bagaje de conocimientos teóricos y prácticos necesarios para que se integre en el mundo del trabajo.

Todos cuantos intervienen, en uno u otro concepto, en el ciclo de producción deben recibir, en materia de seguridad e higiene del trabajo, una formación que guarde relación con el grado de tecnicidad de su actividad y el nivel de sus responsabilidades (véase también, en el capítulo 8, «Enseñanza y formación») ¹⁶.

Ya hemos señalado la función de los proyectistas en la concepción de los locales, máquinas y técnicas conformes a las exigencias elementales de la seguridad e higiene del trabajo, la responsabilidad de los empleadores, la misión de la dirección y la contribución de los propios trabajadores en la esfera de la prevención, por no hablar de la función de los especialistas (ingenieros de seguridad, médicos e higienistas del trabajo, inspectores del trabajo). Esto implica que cada uno de ellos debe recibir una formación suficiente en esa esfera. Forzoso es reconocer que actualmente ello está lejos de haberse alcanzado, incluso en los países más adelantados.

Los empleadores, el personal de dirección, los ingenieros y los supervisores reciben, en general, una formación técnica, económica, jurídica o administrativa. La formación técnica se extiende muy raras veces a la seguridad del trabajo (al igual que la enseñanza de la medicina pasa por alto a menudo la medicina del trabajo). No es sorprendente entonces que sea necesario realizar esfuerzos considerables *a posteriori* para sensibilizar a aquellos cuya colaboración es indispensable, sin que, por lo demás, esto se logre siempre. Es difícil inducir a un empleador o a una persona que ocupa una función de

RECUADRO 28

**Convenio sobre seguridad y salud
de los trabajadores, 1981 (núm. 155)**

Artículo 14

Deberán tomarse medidas a fin de promover, de manera conforme a las condiciones y a la práctica nacionales, la inclusión de las cuestiones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo en todos los niveles de enseñanza y de formación, incluidos los de la enseñanza superior técnica, médica y profesional, con objeto de satisfacer las necesidades de formación de todos los trabajadores.

responsabilidad en el seno de una empresa a que participe en cursos especiales de seguridad e higiene del trabajo.

Por lo que respecta a los trabajadores, las condiciones materiales en las que han adquirido su formación profesional, en una empresa o un establecimiento de enseñanza, hacen que a menudo estén mal preparados para afrontar los riesgos de su oficio. Si han aprendido a trabajar con máquinas o herramientas defectuosas o mal protegidas, sería sorprendente que se preocupen más tarde por su seguridad; si ignoran al egresar de la escuela la importancia de una buena higiene corporal, no cabe esperar que la practiquen en el taller. Si se pone empeño en enseñar a los jóvenes a ganarse la vida, ¿no sería razonable enseñarles también a preservarla?

En cuanto a muchos «especialistas» en seguridad, higiene y medicina del trabajo, adquirieron su formación en el empleo o tardíamente, por no haber podido seguir una enseñanza especializada completa en el momento de sus estudios universitarios.

El Convenio núm. 155 propone un remedio a esta situación en su artículo 14, reproducido en el recuadro 28. Esta disposición tiene por objeto integrar las nociones de seguridad e higiene del trabajo —más o menos completas y avanzadas según las necesidades del estudiante— en la enseñanza de todos los oficios, así como en la de todas las profesiones que desempeñan una función en la prevención. El individuo experimenta, por lo general, grandes dificultades para modificar los hábitos adquiridos y romper con actitudes arraigadas o reflejos condicionados. Por tanto, es esencial inculcarle, desde la fase de la escuela o del aprendizaje, métodos de trabajo y comportamientos seguros. La tarea es difícil, pero esto no es motivo para renunciar a ella aun antes de haberla intentado.

La formación de los jefes debería igualmente prepararlos para ganarse la confianza de su personal y motivarlo; esto es tan importante como el contenido técnico de la propia formación, y no sólo para la prevención.

Las funciones de las autoridades públicas y de las empresas en la esfera de la formación en el campo de la seguridad e higiene del trabajo son complementarias; las de las primeras, empero, terminan en general cuando el individuo se incorpora al mundo del trabajo, aunque se habla mucho ahora de la formación permanente de los adultos. Es a las empresas a las que parece incumbir la principal responsabilidad en lo que respecta a la necesidad de instruir sobre las cuestiones de seguridad a las personas que emplean. Este planteamiento se ajusta a los intereses bien entendidos de las propias empresas y tiene en cuenta que éstas se encuentran en primera línea en la lucha contra los riesgos profesionales. Las autoridades deben, en todo caso, promover estas actividades de formación y actuar a modo de catalizador, facilitando en caso de necesidad medios materiales y personal especializado; este apoyo es indispensable en los países en desarrollo.

Los logros de las empresas que han obtenido resultados particularmente notables en la lucha contra los riesgos profesionales merecen ser estudiados de cerca, ya que tienen valor de ejemplo a seguir para establecer o perfeccionar, según los casos, la instrucción en las empresas que van a la zaga. Es lícito pensar que las lecciones que cabe sacar de sus métodos (en materia de organización práctica de la prevención, en particular) producirán más efecto en la dirección de las demás empresas que los cursos o los ciclos de conferencias de carácter más o menos académico.

Donde el ejemplo de esos logros no existe, las autoridades pueden, con ayuda de los empleadores y de los trabajadores interesados, elegir un pequeño número de empresas representativas y asignarles un conjunto de medios (en personal y en material) a fin de establecer un programa de prevención de alcance razonable e iniciar medidas específicas en los sectores en los que parezcan particularmente útiles o urgentes. Se podría así demostrar que es posible, con medios relativamente limitados pero juiciosamente asignados, corregir situaciones alarmantes. Evidentemente, no deberán esperarse resultados inmediatos y espectaculares, y habrá que aguardar a que hayan transcurrido por lo menos de tres a cinco años antes de hacer un balance de este tipo de experiencia.

La formación en materia de seguridad es una labor de largo aliento y que no está nunca completamente terminada. La formación inicial, incluso en las mejores condiciones, no puede tener en cuenta todas las situaciones, previsibles o no. La promulgación de reglamentos y la exhibición de instrucciones no pueden bastar para prevenir los comportamientos peligrosos, ya sean éstos imputables a la ignorancia, al hecho de que el trabajador considere inútiles las medidas de seguridad o no las comprenda, o a un sistema de remuneración que obliga a elegir entre la seguridad y una paga suficiente. El cometido de los supervisores directos (capataces, etc.) es, por tanto, fundamental y su función irremplazable; no sólo deben poner al corriente a los recién contratados, sino que deben seguirlos de cerca y velar por que comprendan la naturaleza y la razón de ser de las precauciones que se les pide observar.

Es conveniente decir unas pocas palabras de los carteles y películas utili-

zados de vez en cuando con fines de instrucción y propaganda. La eficacia de los carteles parece discutible; todo lo más, pueden servir para recordar ciertos riesgos o ciertas medidas de seguridad o higiene del trabajo. Pero los trabajadores se habitúan rápidamente a su presencia y pronto dejan de prestarles atención. Por lo demás, el mensaje que transmiten debe ser necesariamente breve, lo que limita a menudo su inteligibilidad y alcance.

En lo que respecta a las películas, son útiles para acompañar una exposición y sensibilizar a un auditorio. Su costo de producción es, empero, relativamente elevado; resulta difícil, por otra parte, utilizar una película de prevención fuera del país o del sector de actividad económica en el que se ha realizado, dadas las diferencias de situación, de circunstancias y de mentalidades. Esta es la razón por la que se utilizan de preferencia medios audiovisuales más sencillos (diapositivas y películas fijas) y más fácilmente adaptables.

Estudios e investigaciones

La aportación de la investigación a la lucha contra los riesgos profesionales es indiscutible y su valor evidente. Gracias a los estudios e investigaciones de todo tipo que realizan las empresas que tienen medios para ello, las instituciones científicas, las organizaciones profesionales, los organismos de seguridad social y las autoridades públicas, se dispone actualmente de los conocimientos y experiencia necesarios para prevenir esos riesgos o limitarlos.

Información

La diversidad de los problemas que plantea la seguridad e higiene del trabajo es tal que nadie puede pretender tener un conocimiento profundo de ellos en todas las esferas. Además, algunos se han hecho tan complejos que a veces hace falta recurrir a varios especialistas de disciplinas diferentes para resolverlos. En cambio, algunas medidas esenciales de prevención dependen simplemente del sentido común y son comprensibles incluso al profano; tal sucede con la prevención de las caídas a nivel del suelo o de las caídas desde una altura. El sentido común puede servir también para prevenir la contaminación del aire resultante de una falta de mantenimiento de los sistemas de ventilación o las dermatosis que provocan los disolventes utilizados abusivamente para la limpieza de manos.

El acceso a los conocimientos representa, en consecuencia, una necesidad vital para todos los que desempeñan una función en la prevención. Si bien los avances más recientes de la ciencia y la técnica tienen un valor especial para la prevención, no se deben pasar por alto soluciones que han demostrado su eficacia, con el pretexto de que son antiguas. Los coloquios y otras reuniones nacionales o internacionales son un medio a menudo cómodo de informarse y de intercambiar experiencias.

La *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo*, de la OIT, a la que ya hemos hecho referencia, constituye la fuente de información más amplia a disposición de todos los que ejercen una actividad en la esfera de

la prevención. Esta obra, de unas 1 800 páginas, presenta una visión global de los riesgos de las tecnologías de fines del siglo xx y de las precauciones que exigen. Reviste por ello un interés particular para los países en desarrollo.

El acervo de informaciones es hoy tan importante que se han creado servicios especializados para acopiarlo, «digerirlo» y difundirlo en forma adecuada. Gracias a la existencia de esos servicios¹⁷, los especialistas en prevención disponen hoy de instrumentos que les permiten recurrir a diversos medios que la ciencia y la técnica modernas ponen a su disposición para detectar y evaluar los riesgos profesionales y luchar contra ellos. Las empresas deben tener conciencia de la importancia que reviste para ellas la posibilidad de tener acceso regular y fácil a la información que pueden necesitar en un momento u otro. Los servicios de información más eficaces no son los que se contentan con publicar la lista de nuevos documentos, sino los que responden, a petición, a las preguntas que se les hacen y procuran incluso prever las necesidades de sus usuarios.

Los contactos personales y profesionales siguen constituyendo, con todo, en particular para los especialistas, un medio eficaz de mantenerse al corriente de la evolución de los conocimientos. Conviene, por supuesto, saber a dónde dirigirse para obtener uno u otro tipo de información.

Los organismos oficiales despliegan frecuentemente una actividad encomiable en la esfera de la información por medio de las publicaciones que editan y los consejos que dan. Lo mismo sucede con numerosas organizaciones profesionales y bibliotecas especializadas. La difusión de información va acompañada a veces de demostraciones o exposiciones de dispositivos de protección o de sesiones de proyección de películas.

Todo esfuerzo encaminado a obtener información debería ir precedido de un inventario de las fuentes de datos más fiables y accesibles. Cuando no existen fuentes locales o nacionales o son insuficientes, se puede recurrir a las instituciones internacionales competentes.

Señalemos que en varios países las autoridades públicas y los organismos especializados que dependen de ellas despliegan considerables esfuerzos con miras a elaborar un material documental destinado especialmente a que los trabajadores y sus organizaciones puedan solicitar la inclusión en los contratos colectivos que negocian de disposiciones tendentes a mejorar la seguridad e higiene del trabajo. Este hincapié en la información de los trabajadores puede aligerar la tarea de los servicios oficiales, que podrían ocuparse sólo de los casos en los que las dificultades no hayan podido ser resueltas por los copartícipes sociales en el nivel de empresa o de industria. Observemos que este afán por una mejor información de los trabajadores y sus representantes coincide con los derechos más amplios que se les confieren en un número creciente de países en materia de seguridad e higiene del trabajo: acceso a los resultados de las mediciones relativas a los agentes nocivos del medio ambiente de trabajo y derecho a ser informados y consultados en el momento de la introducción de nuevas máquinas o nuevos métodos de trabajo o de cualquier otra modificación que pueda tener repercusiones importantes en la seguridad e higiene del trabajo.

Conclusiones

Nunca se repetirá demasiado que la lucha contra los riesgos profesionales requiere una acción a largo plazo y que esta acción será tanto más eficaz cuanto más cerca se esté del lugar de trabajo, pues cuanto más alejado se está de la empresa, más difícil resulta ejercer una influencia sobre sus condiciones de seguridad e higiene. Estas consideraciones no disminuyen en nada la importancia de una política nacional coherente, elaborada en estrecha consulta con los copartícipes sociales, y de una coordinación seguida de esfuerzos de prevención desplegados a todos los niveles.

La lucha contra los riesgos profesionales es una cuestión de voluntad más que de ciencia. Numerosas empresas pertenecientes a industrias consideradas peligrosas han demostrado que es posible tener tasas de accidentes muy bajas, y ello año tras año. Habría sido posible, mediante la aplicación de medidas sencillas, conocidas tiempo ha, prevenir una gran mayoría de los accidentes del trabajo y una proporción sustancial de los daños a la salud vinculados al trabajo que se siguen produciendo aun hoy. Esas medidas se aplican desde antiguo en las empresas que han obtenido los mejores resultados en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo y que son igualmente empresas bien administradas que han sabido instaurar un clima armonioso de relaciones de trabajo.

Si en una rama de actividad económica cada empresa consigue alcanzar y mantener el nivel de seguridad e higiene del trabajo de la empresa mejor situada en esa esfera, el número de las lesiones de origen profesional se reducirá a la cuarta o a la quinta parte del actual. Ese objetivo no tiene nada de utópico: es perfectamente alcanzable si se tiene la suficiente resolución y se está dispuesto a pagar el precio.

Notas

¹ H. M. Stationery Office: *Safety and health at work: Report of the Committee 1970-72* (Londres, 1972), pág. 7. Este documento se denomina comúnmente «Informe Robens», del nombre del presidente de la comisión que lo elaboró, lord Robens.

² Véase también ídem: *Managing safety*, Health and Safety Executive Occasional Paper Series, OP3 (Londres, junio de 1981).

³ Comité central de coordination: «Les quais et la sécurité», nota técnica núm. 15, 27 de junio de 1973, en *Cahiers de notes documentaires - Sécurité et hygiène du travail*, núm. 76, nota 921-76-74 (París, INRS, 1974).

⁴ A. Chavanel: *Scies circulaires*, nota documental núm. 7 (Ginebra, OIT/Centro Internacional de Información sobre Seguridad e Higiene del Trabajo (CIS), 1962).

⁵ A las sustancias inflamables cabe asimilar los comburentes, sustancias que liberan oxígeno y que, sin ser en sí mismas combustibles, pueden provocar o favorecer la inflamación o la combustión.

⁶ Las materias explosivas son también inflamables.

⁷ W. R. Burri: «Risques d'intoxication et d'explosion dans les ateliers de réparation d'automobiles, dans les garages et dans les tunnels de lavage», en *Cahiers suisses de la sécurité du travail* (Lucerna, CNA), núm. 114, marzo de 1974.

⁸ *Accidents: How they are caused and how to prevent them* (Londres, HMSO), núm. 78, enero de 1969, págs. 3-28, y núm. 94, enero de 1973, págs. 19-26.

⁹ *Les facteurs humains et la sécurité*, nota documental núm. 15 (Ginebra, OIT/Centro Internacional de Información sobre Seguridad e Higiene del Trabajo (CIS), 1967).

¹⁰ R. Elías: «Une approche médico-biologique de l'étude de la charge de travail», en *Cahiers de notes documentaires - Sécurité et hygiène du travail*, núm. 91, nota 118-91-78 (París, INRS, 1978).

¹¹ En lo que respecta a los servicios de seguridad, no existe ninguna recomendación que corresponda a la Recomendación sobre los servicios de medicina del trabajo, 1959 (núm. 112). Pero la resolución 76 (1) del Consejo de Europa contiene en anexo directrices detalladas sobre el funcionamiento eficaz de un servicio de seguridad.

¹² C. M. Berry: «Higiene industrial», y J. T. Sauderson: «Higiene industrial, laboratorios», en *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo*, op. cit., vol. I, págs. 768-769 y 769-772.

¹³ M. Guillemin: «Why is industrial hygiene lagging behind?», en OIT: *Education and training policies in occupational safety and health and ergonomics: International Symposium, Sandefjord, Norway, 16-19 August 1981* (Ginebra, 1983), págs. 59-63.

¹⁴ C. M. Berry: «Occupational hygiene», en *Encyclopaedia of occupational health and safety* (Ginebra, OIT, tercera edición, 1983), vol. 2, págs. 1511-1512.

¹⁵ Para más amplios detalles, véase *Compte rendu des travaux du 2e Congrès de l'Association internationale de l'inspection du travail* (Ginebra, junio de 1977), y en particular el tema A: Choix des objectifs prioritaires de l'action de l'inspection du travail pour la prévention des risques professionnels - Définition des méthodes pour la conduite des actions prioritaires (págs. 21-55).

¹⁶ Para una información más completa sobre estos problemas, véase *Education and training policies in occupational safety and health and ergonomics: International Symposium*, op. cit.

¹⁷ La OIT creó en 1959 el Centro Internacional de Información sobre Seguridad e Higiene del Trabajo (CIS), cuya misión consiste precisamente en reunir, seleccionar y difundir datos procedentes de todos los países del mundo.

Importancia del tiempo de trabajo

Después de la remuneración, todo lo relativo al tiempo de trabajo es quizá el aspecto de las condiciones de trabajo que tiene una repercusión más directa y perceptible sobre la vida diaria del trabajador.

El número de horas de trabajo y la forma en que se distribuyen pueden afectar considerablemente no sólo a la calidad de la vida laboral, sino también a la de la vida en general. Pueden influir en la salud del trabajador, la seguridad del trabajo, el grado de tensión y fatiga, el nivel de ganancias, el tiempo libre disponible, la medida en que ese tiempo libre es utilizable para el esparcimiento, la familia y la vida social del trabajador, en resumen, en muchos de los elementos que determinan el bienestar del trabajador.

Igualmente para la empresa el tiempo de trabajo puede ser una cuestión vital. La duración del trabajo puede ser un factor, en algunas circunstancias fundamental, del rendimiento, del costo de producción y, por último, de la rentabilidad o viabilidad de la empresa. La legislación y las prácticas relativas al trabajo por turnos y a otras formas de organización del tiempo de trabajo son a menudo elementos esenciales de la organización del trabajo, la utilización óptima de la capacidad instalada, la cantidad de personal y la continuidad de los servicios, y por consiguiente de la eficacia de la explotación.

Para la economía y la sociedad en general, las decisiones relativas al tiempo de trabajo pueden tener consecuencias de amplio alcance, que a menudo van más allá de los intereses inmediatos de una empresa o un grupo de trabajadores. Pueden repercutir en la salud de la economía, el grado de competitividad de la industria, los niveles de empleo y desempleo, la necesidad de servicios de transporte y de otra índole, y la organización de los servicios públicos. Por medio de sus facultades legislativas y reglamentarias con respecto a la duración del trabajo y cuestiones conexas, un gobierno dispone de un medio importante para aplicar sus políticas y prioridades económicas, resolver problemas sociales y proteger la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

Dadas esas múltiples dimensiones, es fácil comprender por qué las cuestiones relacionadas con el tiempo de trabajo preocupan desde hace tiempo

no sólo a los empleadores y a los sindicatos, sino también a los gobiernos y, de hecho, a la comunidad internacional.

La negociación colectiva

Reivindicaciones de los sindicatos relativas a una reducción de la duración normal del trabajo, mejores condiciones para los trabajadores por turnos, el aumento de las tarifas aplicables a las horas extraordinarias o al trabajo nocturno, el alargamiento de las vacaciones anuales y otras mejoras figuran a menudo entre los temas principales de la negociación colectiva. Pueden ser casi tan importantes como las de orden salarial y, cuando las condiciones económicas impiden, por ejemplo, aumentos del salario real, este tipo de mejora de las condiciones de trabajo puede tener incluso mayor importancia práctica.

La negociación colectiva constituye una manera particularmente idónea de abordar estas cuestiones. Permite a las partes directamente interesadas fijar las prioridades y establecer el ritmo al que se avanzará. Posibilita tomar en cuenta las variaciones de las condiciones económicas y de las exigencias prácticas de una industria a otra, o incluso de una empresa a otra, y la necesidad de un cambio gradual para que se puedan hacer los ajustes necesarios. Puede constituir además, cuando da resultado, una sólida base de acuerdo que sirva de apoyo a la legislación. En muchos países, particularmente en los países industrializados de economía de mercado, la negociación colectiva ha dado origen a muchos de los progresos logrados en este campo, mientras que la legislación suele servir principalmente para consolidarlos y extenderlos a otros trabajadores.

La legislación

En todas partes se reconoce hoy la necesidad de que exista por lo menos un mínimo de legislación que regule el tiempo de trabajo. No siempre ha sido así. En el siglo XIX, y ya bien entrado el siglo XX, la intervención estatal para limitar la duración del trabajo fue objeto de duras polémicas. Los primeros esfuerzos, que se concentraron en la protección de las mujeres y los niños, provocaron duros debates, y la legislación relativa a los trabajadores adultos fue violentamente impugnada. Para los sindicatos, la jornada de diez horas, y luego la de ocho horas, no eran sólo reivindicaciones justas: eran artículos de fe. La consecución de esas metas por medio de medidas legislativas constituyó un hito en el progreso social.

Actualmente, casi todos los países cuentan con leyes, reglamentos, resoluciones sobre las remuneraciones, laudos arbitrales u otros textos comparables sobre la duración del trabajo. Algunos se limitan a establecer normas mínimas y dejan que los empleadores y los sindicatos determinen las condiciones concretas. Otros prescriben reglas detalladas sobre todos los puntos pertinentes. El método que se adopta depende del sistema de relaciones de trabajo y de las tradiciones del país: lo esencial es reconocer la responsabilidad del Estado en el establecimiento de ciertos límites.

Un gobierno puede actuar de otras formas además de la promulgación de normas. Con sus políticas, su influencia sobre los copartícipes sociales y sus medidas para el sector público puede influir en las negociaciones entre los empleadores y los sindicatos. Si considera la reducción de la duración del trabajo sin disminución del salario como poco aconsejable para la economía en determinado momento, puede disuadir a los empleadores de que cedan en esa cuestión. Si es partidario de tal reducción como objetivo social o como medio de promover el empleo, puede crear un clima de opinión favorable a ella. Un gobierno no siempre consigue hacer prevalecer sus puntos de vista, pero está obligado a dar a conocer su posición cuando está en juego el interés nacional.

La acción en el plano internacional

En los primeros debates acerca de la reglamentación estatal del tiempo de trabajo, uno de los argumentos más frecuentemente esgrimidos era que un país que limitara la duración del trabajo por ley pondría a su industria en una situación desventajosa frente a la de los países que no lo hicieran. Como respuesta a ese argumento, la idea de una acción coordinada y armonizada internacionalmente sobre este y otros problemas laborales pasó a ser un tema permanente en la reflexión de los sindicatos y de otros círculos interesados en la cuestión social en los años anteriores a la Primera Guerra Mundial y constituyó una de las ideas fundamentales que contribuyeron a la fundación de la Organización Internacional del Trabajo en 1919. La importancia atribuida al tema de la duración del trabajo se puede deducir del preámbulo de la Constitución de la OIT, en el que la lista de las medidas que se necesitan con urgencia para mejorar las condiciones de trabajo comienza con la «reglamentación de las horas de trabajo, fijación de la duración máxima de la jornada y de la semana de trabajo».

Las normas internacionales del trabajo

No por casualidad, la primera norma internacional del trabajo que adoptó la Conferencia Internacional del Trabajo fue el Convenio sobre las horas de trabajo (industria), 1919 (núm. 1). Aunque se trata de un instrumento complejo que contiene disposiciones detalladas sobre diversos aspectos de la cuestión, su objetivo esencial era establecer la jornada de ocho horas y la semana de cuarenta y ocho horas, que siguen siendo la norma básica en gran parte del mundo de hoy. A lo largo de los años se han ido adoptando muchos otros instrumentos sobre la duración del trabajo. Los siguientes son algunos de los más importantes:

- Convenio sobre las horas de trabajo (comercio y oficinas), 1930 (núm. 30), que extendió la jornada de ocho horas y la semana de cuarenta y ocho horas a los trabajadores no industriales;
- Convenio sobre las cuarenta horas, 1935 (núm. 47), que propugnó, con bastante poco éxito, la reducción de la duración del trabajo como medio de luchar contra el desempleo;

- Recomendación sobre la reducción de la duración del trabajo, 1962 (núm. 116), que reafirmó la semana de cuarenta y ocho horas como una norma fundamental y formuló un llamamiento en pro de su reducción progresiva hacia el objetivo social de las cuarenta horas.

Otros instrumentos se refieren a la duración del trabajo en determinadas industrias, y se han adoptado numerosas normas internacionales del trabajo sobre asuntos conexos, como el descanso semanal, las vacaciones anuales pagadas y la licencia pagada de estudios.

Históricamente, el principal objetivo ha consistido en proporcionar una protección por lo menos mínima, y luego mejorar gradualmente las condiciones a medida que las circunstancias lo permitieran. Los objetivos esenciales han sido cuantitativos: limitar la duración del trabajo y luego reducirla; garantizar cierto descanso semanal; proporcionar primero vacaciones anuales mínimas pagadas, y después aumentar su duración. En la mayor parte del mundo esos objetivos siguen siendo prioritarios. En muchos países en desarrollo, un gran número de trabajadores no gozan en la práctica ni siquiera de una protección mínima y la mayor parte de los demás tienen suerte si disfrutan apenas de las normas básicas. En muchos países industrializados, en cambio, aunque siguen persistiendo problemas de protección y aunque obtener mejoras cuantitativas no es ahora menos importante, cada día se presta más atención a los aspectos cualitativos del tiempo de trabajo: no se trata sólo de saber cuántas horas se trabajan, sino cómo está organizado el tiempo de trabajo; se ponen en tela de juicio prácticas arraigadas, como el trabajo por turnos y el trabajo nocturno; se introducen nuevas modalidades, como los horarios flexibles.

En este capítulo se examinarán los principales elementos que contribuyen a una regulación y organización eficaces del tiempo de trabajo y se procurará aclarar los puntos esenciales: número normal de horas de trabajo, horas extraordinarias, duración excesiva del trabajo en sectores insuficientemente reglamentados, trabajo por turnos y vacaciones anuales. Se describirán también algunas ideas y prácticas nuevas sobre la ordenación del tiempo de trabajo, si bien éstas pueden resultar más pertinentes para los países industrializados que para los países en desarrollo. Un aspecto fundamental —los efectos económicos de la reducción de la duración del trabajo (por ejemplo, sobre el empleo)— se estudiará, pero, dada su complejidad, sólo en forma breve y a título indicativo. A lo largo de todo el capítulo se procurará definir los términos esenciales, explicar las ideas fundamentales, determinar los problemas comunes, sopesar las ventajas y los inconvenientes de soluciones posibles y sugerir otros temas de reflexión.

Por último, conviene formular una advertencia: el tiempo de trabajo es un tema abiertamente polémico. Cualquier debate sobre horas de trabajo, trabajo por turnos, trabajo nocturno y cuestiones semejantes está destinado a provocar desacuerdo. Es sumamente difícil simplificar y generalizar, y tener al mismo tiempo en cuenta todos los puntos de vista y todos los intereses en juego.

Duración del trabajo

El concepto fundamental es el de la duración normal del trabajo. En la Recomendación núm. 116 se da una definición conveniente:

A los efectos de la presente Recomendación, se entenderá por duración normal del trabajo el número de horas fijado en cada país por la legislación, por contrato colectivo, por laudo o en virtud de cualquiera de estos medios, o, cuando la duración normal no esté así fijada, el número de horas en exceso del cual todo trabajo efectuado se remunere con arreglo a la tasa de las horas extraordinarias o constituya una excepción a las reglas o usos admitidos en la empresa o para los trabajos de que se trate¹.

Todo trabajo ejecutado pasada la duración normal constituye, pues, horas extraordinarias, o bien una excepción. Una duración semanal del trabajo temporalmente inferior a la normal (con una reducción correspondiente de la remuneración y habitualmente a causa de una mala situación económica) constituye un trabajo a tiempo reducido o un «desempleo parcial». En cambio, una duración semanal del trabajo considerablemente inferior a la normal, cuando es regular y voluntaria, constituye un trabajo a tiempo parcial.

Los debates y negociaciones sobre la reducción o reordenación del tiempo de trabajo pueden centrarse en problemas concretos, como las horas extraordinarias, el trabajo a tiempo reducido o a tiempo parcial, los períodos de descanso, los horarios de trabajo y el trabajo por turnos, pero el elemento central es el número de las horas normales de trabajo y la cuestión fundamental es la de saber cuál debe ser ese número.

Duración normal del trabajo

La duración normal del trabajo se puede fijar por día o por semana: normalmente se opta por una combinación de ambos criterios. Prácticamente en todos los países existen leyes o reglamentos que establecen límites máximos al número normal, diario o semanal, de horas de trabajo. Las disposiciones legales sobre duración máxima normal del trabajo no se deben confundir con las que limitan el máximo total de horas (normales más extraordinarias) que se pueden trabajar en un período determinado. Algunos países cuentan con disposiciones legales sobre este último aspecto, que se examinarán más adelante al hablar de las horas extraordinarias. Cuando se utilizan expresiones como «duración legal del trabajo», «número máximo de horas de trabajo», «máximos legales» o fórmulas análogas, es esencial saber si se refieren a la duración normal del trabajo o a alguna noción distinta.

Límites legales a la duración del trabajo

Los límites legales tradicionales a la duración normal del trabajo, que siguen siendo válidos en casi todos los países en desarrollo, son las ocho horas diarias y las cuarenta y ocho horas semanales. Estas son las normas establecidas en el Convenio núm. 1 y proclamadas de nuevo como normas básicas en la Recomendación núm. 116 (véase el recuadro 29). Muchos países, tanto

RECUADRO 29

Recomendación sobre la reducción de la duración del trabajo, 1962 (núm. 116)

I. PRINCIPIOS GENERALES

1. Cada Miembro debería formular y proseguir una política nacional que permita promover, por métodos adecuados a las condiciones y costumbres nacionales, así como a las condiciones de cada industria, la adopción del principio de la reducción progresiva de la duración normal del trabajo; de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 4.

.....

4. La duración normal del trabajo debería reducirse progresivamente, cuando sea apropiado, con objeto de alcanzar la norma social indicada en el preámbulo de la presente Recomendación, sin disminución alguna del salario que los trabajadores estén percibiendo en el momento en que se reduzca la duración del trabajo.

5. Cuando la semana normal de trabajo exceda de cuarenta y ocho horas, deberían adoptarse medidas inmediatas para reducirla a ese nivel, sin disminución alguna del salario que los trabajadores estén percibiendo en el momento en que se reduzca la duración del trabajo.

6. Cuando la semana normal de trabajo sea ya de cuarenta y ocho horas o menos, la preparación y aplicación de medidas para reducir progresivamente la duración del trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 4, deberían hacerse de acuerdo con las circunstancias nacionales y con las condiciones de cada sector de actividad económica.

D. Horas extraordinarias

16. Todas las horas de trabajo efectuadas que excedan de la duración normal del trabajo deberían considerarse como horas extraordinarias, salvo si fuere uso establecido tenerlas en cuenta al fijar el salario.

17. Excepto en casos de fuerza mayor, deberían fijarse límites al número total de horas extraordinarias que pueden efectuarse dentro de un período determinado. Dichos límites deberían ser establecidos en cada país por la autoridad o el organismo competente.

18. Cuando se trabajen horas extraordinarias deberían tenerse debidamente en cuenta las condiciones especiales de los menores que no hayan cumplido dieciocho años, de las mujeres embarazadas, de las madres lactantes y de las personas con capacidad disminuida.

19. 1) Las horas extraordinarias deberían ser remuneradas a una tasa o tasas superiores a las de las horas normales de trabajo.

industrializados como en desarrollo, han prescrito límites inferiores a los mencionados, pero la duración normal máxima legal del trabajo oscila en la mayor parte de los países entre las cuarenta y las cuarenta y ocho horas por semana, habiendo adoptado algunos una semana normal de trabajo de cuarenta horas. Esta última norma se estableció por primera vez en el Convenio núm. 47 y fue reiterada posteriormente como objetivo social en la Recomendación núm. 116.

Es frecuente que la norma legal varíe dentro de un mismo país. Algunos han promulgado leyes, reglamentos u otros textos para sectores o industrias determinados. Esas normas pueden prever niveles distintos para la duración normal del trabajo, especialmente cuando ésta está vinculada a las remuneraciones. En otros países, el código del trabajo o la legislación sobre duración del trabajo establece una norma general, pero contiene disposiciones especiales para ciertas industrias o profesiones. Un sistema de este tipo fija las horas extraordinarias de trabajo también en ocupaciones que incluyen períodos sustanciales de mera presencia (vigilantes nocturnos, peluqueros) sobre la base de «equivalencias» (es decir, cierto número mayor de horas se considera que en esas ocupaciones equivale a la duración normal general del trabajo). No obstante, tanto el principio como la aplicación práctica de esas equivalencias se impugnan cada vez más. En varios países se ha establecido una duración inferior para ciertos trabajadores, como los que realizan tareas arduas o peligrosas, los que trabajan en condiciones climáticas duras y, a veces, los jóvenes y los trabajadores de edad.

En varios países industrializados, particularmente de Europa occidental y el Pacífico, se ejerce desde hace poco tiempo una presión creciente en pro de la reducción general por ley de la duración normal del trabajo hacia la meta de las treinta y cinco horas por semana.

En muchos países, numerosos trabajadores disfrutan, en virtud de convenios colectivos o de otros acuerdos, de una duración normal del trabajo inferior al límite legal. Al comparar la duración del trabajo en diferentes países se debe recordar que en la mayor parte de los casos las disposiciones legales simplemente prescriben límites superiores: la norma imperante puede corresponder a esos límites o ser inferior. Esa norma imperante no debe confundirse con la duración real, en la que influyen las horas extraordinarias, el trabajo a tiempo reducido, etc. Las reducciones de la duración normal, por ejemplo mediante convenios colectivos y a menudo industria por industria, suelen dar origen con el tiempo a una reducción de los límites legales. En algunos países se ha logrado una duración normal del trabajo de menos de cuarenta horas para grandes categorías de trabajadores, como los funcionarios públicos, los empleados de oficina y otros trabajadores no manuales; sin embargo, esas categorías tradicionalmente reciben poca o ninguna compensación por las horas extraordinarias, si bien esto está empezando a cambiar.

Incluso cuando la norma imperante es inferior al límite legal, este último puede seguir siendo importante como punto de referencia en la aplicación de otras disposiciones legales. Por ejemplo, en algunos países ciertas reglamentaciones relativas a las horas extraordinarias se aplican únicamente una

vez superada la duración normal legal del trabajo. Veamos un ejemplo hipotético: si la duración normal del trabajo se ha establecido por ley en cuarenta y cuatro horas y por convenio colectivo en cuarenta, las horas trabajadas en exceso de las cuarenta y hasta las cuarenta y cuatro se remuneran como horas extraordinarias con arreglo al convenio, pero únicamente las horas que exceden de las cuarenta y cuatro están sujetas a las limitaciones legales relativas a las horas extraordinarias, como la necesidad de una autorización previa o cierto límite a las horas adicionales permitidas. Es, pues, necesario tomar en consideración tanto la norma legal como la norma imperante en la práctica para poder apreciar la situación real.

Dada su importancia para la reglamentación del tiempo de trabajo y sus repercusiones económicas, la determinación de la duración normal del trabajo es una cuestión trascendental para los gobiernos, los empleadores y los sindicatos. En general, se debate en función de la semana normal de trabajo, que suele ser la medida aceptada de la duración de éste. La legislación y los convenios colectivos se refieren principalmente a las horas semanales, y la mayor parte de las estadísticas se compilan tomando la semana como unidad. También las reivindicaciones y negociaciones relativas a la reducción de la duración normal del trabajo se centran por lo general en el número de horas trabajadas por semana.

El día de trabajo

Sin embargo, muchos países han prestado recientemente una atención renovada a la duración del día de trabajo. La jornada de ocho horas o menos es ahora tan común en la inmensa mayoría de los países que los únicos problemas graves de principio se deben a circunstancias especiales (por ejemplo, el trabajo por turnos, o las actividades que se extienden sobre una larga jornada, como en los hoteles y restaurantes, o las que alternan con períodos relativamente largos de descanso, como en los medios de transporte) o a la forma en que las reducciones de la semana de trabajo deben distribuirse entre las jornadas que la componen.

La introducción de nuevas modalidades de ordenar el tiempo de trabajo ha hecho que se reanude el debate sobre la jornada de ocho horas. Incluso en el pasado resultó necesario romper el límite de las ocho horas para permitir una semana de cinco días y medio cuando las horas semanales de trabajo eran de unas cuarenta y ocho, y una semana de cinco días cuando las horas semanales pasaban de cuarenta. Por ejemplo, una semana de cuarenta y dos horas en cinco días laborables sólo es posible si se trabajan más de ocho horas al día por lo menos algunos días. El Convenio núm. 1 tenía en cuenta alguna de esas posibilidades al prever que, a reserva del cumplimiento de ciertas condiciones, cuando las horas de uno o más días de la semana fueran inferiores a ocho, el límite de ocho horas se podría superar los demás días, pero no en más de una hora; es decir, establecía un límite superior de nueve horas. Así pues, el objetivo cualitativo de ordenar el tiempo de trabajo de una manera más conveniente, más atractiva y quizá más eficaz —distribuyéndolo

entre cinco días en lugar de seis— ya entrañaba ciertas concesiones cuantitativas con respecto a la jornada de ocho horas.

Con la aparición de prácticas como la semana comprimida y el horario flexible, la cuestión de los límites del día de trabajo debe plantearse en nuevos términos. Esas prácticas se examinarán hacia el final del presente capítulo, pero sus repercusiones en el día de trabajo guardan relación con la fijación de la duración normal de éste.

La semana de trabajo comprimida significa, en pocas palabras, una semana de cuarenta horas distribuidas entre cuatro jornadas, normalmente de diez horas, sin contar las horas extraordinarias. ¿Es aceptable esto? La perspectiva de un fin de semana de tres días, ¿justifica una jornada regular de diez horas? Los sindicatos responden en general de manera negativa, alegando que la jornada de ocho horas sigue siendo un principio social válido y que una jornada sustancialmente más larga perjudica la salud del trabajador.

Sistemas de horario flexible

Problemas análogos se plantean con los sistemas de horario flexible, que permiten a los trabajadores empezar y terminar sus tareas y fijar las horas de la comida en los momentos que les conviene, dentro de ciertos límites. Con uno de estos sistemas el personal puede, por ejemplo, empezar su trabajo en cualquier momento entre las 7 h y las 9 h 30, terminarlo en cualquier momento entre las 16 h 30 y las 19 h y tomar de 30 minutos a 2 horas para el almuerzo. Puede, por consiguiente, trabajar cualquier día hasta once horas y media sin que las horas adicionales se consideren como extraordinarias. No efectuará con regularidad esas jornadas largas, sino que las compensará con jornadas cortas —en el ejemplo dado pueden ser de sólo cinco horas— o con jornadas libres. El horario flexible no es, por consiguiente, comparable a la semana comprimida, pero permite apartarse de la norma de las ocho horas.

¿Es aceptable el precio que se ha de pagar por el mayor grado de libertad individual que conceden los horarios flexibles? La jornada de ocho horas fue durante muchos años un lema de lucha para los trabajadores y sus sindicatos; su logro se saludó como una gran conquista. ¿Se debe considerar ahora superada como una norma absoluta? Estas son preguntas difíciles de contestar.

El horario flexible tiene otras ventajas y desventajas, pero los sindicatos se muestran reservados por varias razones, y no solamente por el respeto de la jornada de ocho horas. No obstante, el horario flexible ya está bastante extendido en algunos países industrializados y es, por consiguiente, necesario examinar las cuestiones de principio que plantea. Muchos países tienen leyes y reglamentos, a menudo basados en el Convenio núm. 1, que prescriben límites al número de horas normales permitidas en un día, e incluso al total de horas, sean normales o extraordinarias, y un sistema de horario flexible puede a veces violar, o en el mejor de los casos eludir, tales normas. ¿Es menester modificar las disposiciones legales? ¿Se debe establecer un límite

diario de once o doce horas, o incluso más? ¿Es verdaderamente necesario fijar un límite legal a las horas normales de trabajo diarias? ¿Cuándo se hace peligrosa la flexibilidad y cuándo la protección se convierte en injerencia?

La evolución de la tecnología, del contenido y la organización del trabajo, de la composición de la población activa, de las estructuras económicas y de las condiciones de vida puede imponer la necesidad de interrogarse sobre modalidades arraigadas, y las cuestiones que plantea colocan a los empleadores, a los trabajadores y a los gobiernos ante verdaderos dilemas.

Horas extraordinarias

La regulación o reducción de las horas normales tiene poco efecto práctico sobre el número real de horas de trabajo si las horas extraordinarias no se mantienen dentro de límites razonables. Algunas horas extraordinarias son esenciales para dar a las empresas flexibilidad ante requerimientos inusuales del trabajo, fluctuaciones de la demanda u otras circunstancias especiales. Sin embargo, haciendo efectuar frecuentemente muchas horas extraordinarias pueden virtualmente anularse las disposiciones legales o negociadas sobre las horas normales de trabajo y alcanzarse niveles de horas reales excesivos y perjudiciales para la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

Definición

La forma en que se definen y regulan las horas extraordinarias puede variar y dar origen a veces a confusión. En ocasiones se hace referencia, por ejemplo, a «excepciones permanentes», «excepciones temporales» y «excepciones periódicas» a las horas normales de trabajo. Se pueden aplicar normas especiales al trabajo intermitente (es decir, al que entraña largos períodos de mera presencia), o bien establecerse un sistema de equivalencias (por ejemplo, en tipos determinados de trabajo, un número dado de horas normales superior al habitual se considera como equivalente a este último). Se pueden también tomar en consideración las tareas preparatorias o complementarias (por ejemplo, el mantenimiento, la limpieza, la puesta en marcha, los cambios de turnos) y el tiempo perdido por falta de piezas o materia prima, mal tiempo, corte de la energía eléctrica, etc. Entre las razones que justifican las excepciones pueden incluirse la presión anormal de trabajo, la urgencia de reparar máquinas o instalaciones, los accidentes y los casos de fuerza mayor. Diferentes categorías de excepciones pueden estar sujetas a distintos requisitos en materia de autorización previa, límite máximo de horas adicionales o pago de una prima salarial obligatoria.

Aunque es importante conocer la existencia de esas diversas disposiciones, los problemas fundamentales relativos a las horas extraordinarias se pueden examinar sin entrar en tanto detalle.

Para nuestros fines, las horas extraordinarias se pueden definir como todas las horas trabajadas por encima de las horas normales fijadas por la legislación, los convenios colectivos u otros métodos. El total de horas norma-

les, en este contexto, no coincide necesariamente con el total de horas de semana normal de trabajo: las horas trabajadas cualquier día por encima del límite diario usual son, en algunos casos, consideradas como horas extraordinarias aunque no se excedan las horas semanales normales.

Las horas extraordinarias suelen significar no sólo más horas de trabajo, sino también tasas más elevadas de remuneración, aun cuando los empleados, a diferencia de los obreros, no han tenido tradicionalmente derecho a tales tasas (pero en algunos países se observa una tendencia a abonar también a los empleados primas por horas extraordinarias). Para los obreros, pagados por hora o por día, las primas por horas extraordinarias son una práctica corriente. El incremento mínimo del salario de las horas extraordinarias fijado en las normas internacionales es del 25 por ciento del salario normal². Son comunes primas superiores, a menudo con un aumento suplementario por trabajo nocturno o por el efectuado en días de descanso semanal o en días festivos.

Razones que explican las horas extraordinarias

Efectuar horas extraordinarias puede ser necesario por razones técnicas o prácticas o por razones económicas y, aunque esa distinción no es clara, ayuda a dilucidar algunos problemas. Entre las razones técnicas o prácticas cabe mencionar las tareas preparatorias y complementarias, los accidentes, los casos de fuerza mayor, la necesidad de recuperar el tiempo perdido y labores periódicas o estacionales, como la elaboración de mercancías perecederas, la realización del inventario o la preparación del balance. Las horas extraordinarias trabajadas por estos motivos no suelen ser muchas ni plantean graves problemas.

Las horas extraordinarias trabajadas por razones económicas son más importantes. Cuando la verdadera razón es un volumen anormal de trabajo, las normas internacionales del trabajo y la mayor parte de las legislaciones nacionales autorizan el recurso a las horas extraordinarias. Son pocas las personas que negarían que algunas veces es necesario trabajar más horas con el fin de hacer frente a una carga excepcionalmente pesada de trabajo, cubrir ausencias, satisfacer normas de producción, proporcionar servicios durante períodos sobrecargados, sacar partido de condiciones favorables del mercado o por otras razones. Una reglamentación excesivamente rígida que lo impidiera perjudicaría los intereses tanto de los trabajadores como de la empresa.

Los problemas se plantean cuando las horas extraordinarias se convierten en la regla en lugar de la excepción. Se puede considerar que las horas extraordinarias están institucionalizadas en algunos países: la semana normal de trabajo es explícitamente más larga que su duración normal teórica e incluye un número fijo de horas extraordinarias (por ejemplo, la duración normal teórica puede ser de cuarenta horas, pero las horas normales trabajadas son cuarenta y cuatro, pagándose las cuatro horas de diferencia como horas extraordinarias), y una presión excepcional del trabajo puede obligar a recurrir a más horas extraordinarias aún. La duración normal del trabajo es, pues,

poco más que un punto de referencia para la determinación de las remuneraciones. En otros países, un número considerable de horas extraordinarias —reconocidas y pagadas como tales— forma parte de las condiciones aceptadas de trabajo. La posibilidad de efectuar horas extraordinarias se destaca como una ventaja en los anuncios de empleo; se llega a garantizar incluso un número mínimo de horas extraordinarias regulares.

¿Por qué se hace tan amplio uso de las horas extraordinarias? ¿De qué modo afectan a los trabajadores? ¿Qué medidas se pueden adoptar para limitarlas?

Su atracción se debe en parte a su flexibilidad, puesto que las horas reales se pueden aumentar o reducir para ajustarse a los cambios de las condiciones económicas o a otras circunstancias que no justifican la contratación o el despido de personal. Sin embargo, esto no explica el recurso sistemático o regular a las horas extraordinarias, dado que, si se convierten en una rutina, la flexibilidad que ofrecen disminuye.

La escasez de mano de obra —en particular de trabajadores calificados o especializados— puede ser otra razón, y las horas extraordinarias sistemáticas pueden resultar más convenientes que el establecimiento de programas adecuados para contratar y formar a un personal idóneo o mejorar la productividad por medio de la racionalización. El personal antiguo ofrece también la ventaja de estar familiarizado con la empresa, sus tareas y sus procedimientos.

La contratación de más trabajadores puede también significar el incremento de las cargas sociales, las prestaciones complementarias u otros costos no salariales, como los seguros o los impuestos por cada trabajador; de los aportes a la caja de pensiones o de otras contribuciones vinculadas al salario básico; y de las vacaciones u otros derechos no relacionados con la remuneración de las horas extraordinarias. Pagar más las horas extraordinarias puede resultar menos costoso que esas cargas y que el aumento de los gastos generales para proporcionar más espacio, más equipo y más instalaciones de bienestar a más trabajadores.

Las dificultades que entraña la suspensión o el despido de un trabajador pueden inducir a recurrir a las horas extraordinarias más bien que a contratar a más trabajadores. Los empleadores pueden estar también poco dispuestos a aumentar su personal a menos que tengan la seguridad de que el aumento de la demanda de sus productos será duradero, y esa resistencia puede ser aun mayor si el despido está sujeto a estrictas restricciones legales o al pago de una elevada indemnización.

Ventajas e inconvenientes

Aunque el empleador tiene muchos motivos para hacer efectuar numerosas horas extraordinarias, la motivación del trabajador es únicamente económica, puesto que un número elevado de horas extraordinarias a tasas superiores significa una adición sustancial a su remuneración. En los países donde las horas extraordinarias están prácticamente institucionalizadas, esos pagos

forman en realidad parte de la remuneración regular, y donde las horas extraordinarias son numerosas y frecuentes, su remuneración representa un componente importante y previsto de las ganancias con el que los trabajadores cuentan. En ambos casos, una reducción repentina de las horas extraordinarias significa una pérdida apreciable de ingresos; en consecuencia, los trabajadores, en particular los peor remunerados, tienen un interés material en que se mantenga el sistema de las horas extraordinarias.

La ventaja inmediata del suplemento de ingresos puede disimular las consecuencias potencialmente perjudiciales para los trabajadores de un amplio recurso a las horas extraordinarias. Las consecuencias más graves pueden sufrirlas la salud y la seguridad de los trabajadores. La razón fundamental que se tuvo originalmente para regular las horas de trabajo era la de prevenir la fatiga y la tensión, que pueden ser nocivas para la salud y aumentar los riesgos de accidente. Si se trabaja un tiempo excesivo debido a las horas extraordinarias, este objetivo queda anulado. «Excesivo» no es, por supuesto, un concepto absoluto y fácilmente cuantificable. Un número determinado de horas extraordinarias puede producir un efecto menos grave cuando la semana normal es de cuarenta horas que cuando es de cuarenta y ocho horas. Cuando las horas realmente trabajadas por semana pasan, por un amplio margen y a menudo, de cuarenta y ocho, las horas extraordinarias se pueden muy bien considerar excesivas.

La reducción de las horas de trabajo tiene también por objeto promover el bienestar de los trabajadores dándoles más tiempo libre; un número elevado de horas extraordinarias aumenta sus ingresos, pero lo hace a expensas de su tiempo libre. Se ha sostenido que la elección entre ingresos y tiempo libre la hacen, implícita o explícitamente, los propios trabajadores, incluso si esa elección está condicionada por las circunstancias, y en particular el nivel de su salario. Sin embargo; es evidente que así desaparece el objetivo social de la reducción de las horas, y una reducción del tiempo de trabajo que produce un incremento de las horas extraordinarias no es más que un aumento de salarios encubierto.

Aun cuando este resultado puede, por lo menos a corto plazo, convenir a los trabajadores, entraña un peligro potencial: las ganancias por horas extraordinarias no son forzosamente estables, pues en una economía en crisis se pueden reducir, y hasta desaparecer, y los trabajadores que se han habituado a depender de ellas como si fueran realmente parte de su remuneración regular pueden experimentar considerables dificultades económicas.

Hablar de elección entre ingresos y tiempo libre al referirse a las horas extraordinarias es partir del supuesto de que se puede elegir. Aunque es cierto que en muchos casos los trabajadores pueden aceptar libremente efectuar horas extraordinarias por el afán de ganar más, en otros casos efectuarlas es obligatorio. Los trabajadores pueden verse forzados a trabajar horas extraordinarias o correr el riesgo de consecuencias adversas, que van desde ser mal considerados por su empleador hasta perder su empleo. Existe quizá menos peligro cuando se pide a los trabajadores de toda una fábrica que hagan horas extraordinarias, o cuando el sindicato, el comité de empresa, el delegado

sindical o la inspección del trabajo puede ejercer un control sobre la situación. El peligro es mayor cuando el trabajo, incluidas las horas extraordinarias, se asigna individualmente: toda negativa será en este caso una decisión individual y puede tener repercusiones directas. Para impedir los abusos de uno y otro lado —demandas poco razonables o negativas infundadas— es conveniente que existan normas claras, legales o negociadas, sobre el número admisible de horas extraordinarias obligatorias.

Si bien las horas extraordinarias pueden tener cierta atracción para el trabajador considerado individualmente, los intereses de la economía o de la sociedad en general pueden ser diferentes. ¿Es legítimo el recurso extensivo a las horas extraordinarias cuando existe desempleo masivo? En la mayor parte de los países en desarrollo el desempleo y el subempleo son males graves y endémicos; sin embargo, algunos grupos de trabajadores hacen jornadas largas, cuando no excesivas. En muchos países industrializados con graves problemas de desempleo ocasionados por la recesión económica o por razones estructurales, el recurso a las horas extraordinarias es bastante común. ¿Es lógica tal práctica, y está justificada?

Son muchos los factores de que depende que la reducción o reglamentación de las horas extraordinarias contribuya a la reducción del desempleo. En primer lugar, si esas horas son una práctica muy enraizada, los esfuerzos para reducirlas o eliminarlas tropezarán con resistencias, entre las cuales la de los trabajadores no será la menor. Cuando, por razones políticas, las autoridades públicas y los sindicatos han intentado reducir las horas extraordinarias, las reacciones en las empresas no siempre han sido positivas. En segundo lugar, aun si las horas extraordinarias se redujeran, el empleo no aumentaría forzosamente. En ciertas situaciones puede no haber correspondencia entre los puestos vacantes y las personas en busca de empleo. Las calificaciones requeridas, el emplazamiento de la empresa, los salarios y otras condiciones de trabajo que ofrecen y el apego al empleo actual pueden determinar si las vacantes se cubrirán y los desempleados se colocarán. Es más: diferentes empresas pueden reaccionar de distinta manera a una reducción de las horas, normales o extraordinarias. Algunas pueden contratar más trabajadores, pero otras quizá se reorganizarán y racionalizarán sus métodos con el fin de no aumentar su personal.

Pese a ello, la reducción de las horas extraordinarias puede ser un elemento útil de una política encaminada a reducir las horas de trabajo con miras a aumentar los empleos disponibles. Que esa política sea o no eficaz es algo que se presta a polémica y que se examina en otra parte de este capítulo. Los efectos de las medidas encaminadas a reducir las horas extraordinarias dependen de muchos factores, entre ellos la duración normal del trabajo, el número de horas extraordinarias habitualmente trabajadas, la forma en que está organizado el trabajo, las medidas legales adoptadas y la remuneración fijada para esas horas. Es imperativo examinar estos factores en el contexto específico de cada país y de cada rama de actividad económica.

Medidas para reducir o limitar las horas extraordinarias

En diferentes países se han puesto a prueba distintos métodos para reducir o limitar las horas extraordinarias, con diversos grados de éxito. No existe ninguna fórmula universalmente aplicable y cada una de las medidas mencionadas más abajo tiene sus ventajas y sus inconvenientes.

La medida tradicional y más ampliamente utilizada es la imposición de remunerar las horas extraordinarias con una prima destinada a disuadir al empleador. La ventaja de esta medida es que es sencilla, flexible, fácil de aplicar y relativamente fácil de verificar y controlar. Su desventaja consiste en que, como se indica más arriba, aun primas muy elevadas pueden resultar menos costosas que la contratación de nuevos trabajadores, y sus ganancias adicionales sustanciales pueden inducir a los trabajadores a aceptar, o incluso a solicitar, hacer horas extraordinarias. Desde el punto de vista de la equidad, la paga suplementaria no sólo está justificada, sino que es necesaria, dado que toda persona que trabaja más horas que las normales debe ser adecuadamente indemnizada por el tiempo y el esfuerzo adicionales. Sin embargo, el efecto disuasivo del suplemento salarial puede ser débil.

Una segunda medida posible (que, aunque no común, se aplica en algunos países) es requerir un descanso compensatorio, que reemplaza al suplemento de remuneración o se suma a él. Tiene la ventaja de que, si se concede poco después del tiempo extraordinario trabajado, da la posibilidad de descansar y recuperarse, y mitiga así los efectos negativos de las horas extraordinarias. Sus inconvenientes son varios: su aplicación correcta no siempre es factible, pues una empresa puede no estar en condiciones de conceder tiempo libre en un plazo lo suficientemente breve después de las horas extraordinarias como para que ofrezca realmente una posibilidad de recuperación; los trabajadores pueden preferir que se les pague en metálico; problemas prácticos o de costos pueden hacer que las empresas no empleen reemplazantes de los trabajadores que disfrutaran del descanso compensatorio. Debido a estas dificultades, y sobre todo a la necesidad de contratar reemplazantes, se ha sostenido que la obligación de conceder tiempo compensatorio en forma de días libres completos dentro de un plazo prescrito es una parte esencial de toda política encaminada a reducir las horas de trabajo con miras a aumentar el empleo.

Una de las formas más directas de limitar las horas extraordinarias consiste en que la legislación especifique las circunstancias en las que se autorizan. El Convenio núm. 1 y muchas legislaciones nacionales han seguido este criterio, pero este tipo de disposición plantea un dilema: si las condiciones se definen con demasiada precisión, el resultado puede ser una rigidez excesiva; si se enuncian en términos demasiado generales, las disposiciones pueden perder toda su eficacia. También su aplicación es posible que sea difícil, pues cuando se deja margen para apreciar las circunstancias existe la posibilidad de desacuerdo entre el empleador, el sindicato y la inspección del trabajo.

Las disposiciones en virtud de las cuales la inspección del trabajo o un

organismo análogo debe autorizar previamente las horas extraordinarias deben aplicarse con prudencia. Procedimientos complicados que dificulten la obtención de la autorización pueden anular la flexibilidad que necesitan las empresas y constituir un obstáculo para su eficacia. Sin embargo, si el procedimiento se convierte en una simple formalidad y se otorgan autorizaciones a todos los que las solicitan, las disposiciones tendrán poco valor práctico. Una solución consiste en exigir la autorización únicamente para las horas extraordinarias que excedan de un número especificado en un período determinado. Esto da a la empresa cierto grado de flexibilidad, al mismo tiempo que reduce a un mínimo las horas extraordinarias no justificadas.

Probablemente el método más eficaz de limitar las horas extraordinarias consiste en prescribir un número máximo. Discutido en algunos países, este método se ha aplicado con buen resultado en otros. La Comisión de Expertos en Aplicación de Convenios y Recomendaciones, de la OIT, ha señalado que «la fijación de un número máximo total de horas es un sistema de protección sencillo y eficaz contra una utilización abusiva de las horas extraordinarias», práctica que, según la Comisión, en muchos sectores de actividad, e incluso en muchos países, hace de la duración normal o legal del trabajo una norma exclusivamente teórica³.

Exactamente cuántas horas se debe permitir trabajar y cuál debe ser el período de referencia son preguntas a las que no se puede dar una respuesta general. Las disposiciones nacionales varían considerablemente y pueden ser muy complejas. El número admisible de horas extraordinarias en cierto país, industria o profesión depende de factores como la duración de la semana de trabajo normal, la remuneración y las condiciones del descanso compensatorio, otras limitaciones legales a las horas extraordinarias y el contexto general (por ejemplo, el clima). El período de referencia puede ser el día (por ejemplo, no más de dos horas extraordinarias al día), la semana, el mes, el promedio en un período dado, un número de semanas por año, o incluso todo el año. Un período muy corto, como el día, implica una regulación estricta y una flexibilidad mínima; un período muy largo, como el año, implica una gran flexibilidad, pero quizá una protección insuficiente. Una solución común consiste en combinar un número máximo de horas en un período relativamente corto con un límite para un período más largo: por ejemplo, tantas horas por semana, pero que no excedan de tantas horas al año, o tantas horas por semana durante no más de tantas semanas por año.

El control de las horas extraordinarias puede ser un elemento clave para la eficaz regulación, limitación o reducción de la duración del trabajo. Incumbe a los copartícipes sociales y a las autoridades públicas de cada país decidir las medidas apropiadas que se han de tomar si se considera necesario intensificar el control. Si el objetivo consiste en reducir o limitar las horas de trabajo en un sector en el que las horas extraordinarias se han erigido en sistema o son muy numerosas, quizá será conveniente una reglamentación más estricta. Cuando las horas extraordinarias no constituyen un problema grave, las disposiciones vigentes o las primas de salario pueden bastar. Lo esencial es que haya un equilibrio justo entre la protección del trabajador y la flexibilidad

que necesitan las empresas, sin perder nunca de vista el interés general de la sociedad.

Duración excesiva del trabajo en sectores insuficientemente reglamentados

Gran parte de cuanto se acaba de decir acerca de las horas normales y de las extraordinarias se aplica principalmente a los sectores mejor organizados y reglamentados de la economía y presupone la existencia de leyes, reglamentos, mecanismos de aplicación, sindicatos, convenios colectivos y procedimientos eficaces para la solución de conflictos. Aun así, pueden surgir problemas de aplicación, supervisión y cumplimiento.

Sin embargo, los problemas más graves se plantean en las actividades que escapan a la reglamentación o en las que los mecanismos de aplicación son ineficaces. En ciertos sectores y tipos de empresas, especialmente de los países en desarrollo, sigue siendo habitual que la duración real del trabajo exceda sustancialmente incluso la fijada en las normas más básicas.

La jornada es frecuentemente larga en la industria de la construcción, en el transporte (especialmente el transporte por carretera) y en los hoteles y restaurantes. Estos sectores tienen a menudo características que los hacen particularmente vulnerables: trabajo que se concentra en una temporada reducida para sacar partido de las condiciones climáticas o del mercado; ritmo de trabajo que obliga a esparcir las tareas a lo largo de muchas horas; personal integrado en gran parte por trabajadores temporeros u ocasionales afanosos de ganarse la vida y poco inclinados a protestar; predominancia de empresas pequeñas, administradas por su propietario y con pocos empleados no familiares; dificultades para controlar e imponer el cumplimiento de las disposiciones. Para mantener dentro de ciertos límites la duración del trabajo, es esencial una reglamentación que refleje las necesidades especiales de cada actividad y que imponga la obligación de llevar registros y de proceder a inspecciones. El transporte por carretera, por ejemplo, es objeto de un convenio y una recomendación internacionales del trabajo⁴ que tratan de aspectos concretos, como el tiempo total máximo durante el cual se puede conducir, las pausas, la duración máxima de la jornada, el descanso diario y semanal y las medidas de supervisión (incluida, cuando procede, la instalación de aparatos registradores de velocidad).

Las jornadas largas pueden ser también un problema general en las pequeñas empresas y en el sector no estructurado. Muchos trabajadores no agrícolas de los países en desarrollo trabajan en pequeñas empresas industriales, comerciales o de servicios o en el sector «no estructurado», que incluye talleres muy pequeños, puestos de venta, establecimientos familiares o casi familiares y venta ambulante. Esos trabajadores no suelen tener prácticamente ninguna protección contra una duración del trabajo excesiva. Las leyes y reglamentos pueden excluir de su ámbito a las empresas que ocupan a un número de trabajadores inferior al prescrito o que no utilizan máquinas, o en las que sólo trabajan miembros de la familia del propietario. Cabe también

que excluyan a los trabajadores a domicilio y al personal doméstico. Incluso cuando la ley es en teoría aplicable, se hace cumplir en las pequeñas empresas de manera frecuentemente ineficaz, pues una inspectoría del trabajo mal equipada y con personal escaso o insuficientemente formado no puede ocuparse de un ingente número de empresas muy dispersas cuyo personal cambia de continuo, que llevan registros rudimentarios y en las que los sindicatos son muy débiles o no existen. Los trabajadores pueden no saber cómo presentar una reclamación contra una duración del trabajo excesiva, la remuneración incorrecta de las horas extraordinarias y otros abusos, o temer hacerlo. Las presiones económicas para trabajar muchas horas son fuertes: el empleo es precario y las remuneraciones son bajas y no bastan, si no se hacen horas extraordinarias, para cubrir ni siquiera los gastos más elementales. En el sector no estructurado, donde los ingresos se derivan directamente de las ventas o servicios y no de un salario regular, para sobrevivir es necesario trabajar todo el tiempo que la producción o los clientes exijan.

Los efectos negativos de una jornada excesivamente larga pueden verse agravados por un clima extremo, por malas condiciones de trabajo (por ejemplo, iluminación, ventilación, higiene o seguridad insuficientes), una alimentación desequilibrada, un mal estado de salud, la falta de servicios sociales públicos, una gran distancia entre el hogar y el lugar de trabajo, y el apiñamiento en los medios de transporte.

Cuando las empresas de estos sectores están comprendidas en el campo de aplicación de la legislación, se debe procurar mejorar su cumplimiento reforzando la inspección del trabajo (con más personal, una buena capacitación para desempeñar las funciones de asesoramiento y de inspección, y mejores medios de transporte y de otra índole).

En muchos países en desarrollo, la administración del trabajo y los servicios e instituciones conexos pueden tener necesidad de mejorar sus sistemas de recopilación de datos, ampliar sus servicios estadísticos y organizar más estudios y cursos de capacitación. Igualmente los empleadores y los trabajadores pueden tener necesidad de una orientación clara y de información sobre las disposiciones legales, los métodos de aplicación, sus obligaciones y derechos y los medios de que disponen para hacer respetar estos últimos.

Quizá valga la pena volver a examinar las leyes y reglamentos vigentes con miras a extender su campo de aplicación a tipos de empresas actualmente excluidos de él. Medidas como ésta se deben adoptar con cautela y de manera realista, pues una legislación completa pero inaplicable puede ser peor que la ausencia de legislación. Lo más importante tal vez sea simplificar las disposiciones vigentes. En muchos países en desarrollo, las leyes y reglamentos sobre duración del trabajo se promulgaron en distintos momentos, evolucionaron a lo largo de los años y a menudo se heredaron sin grandes modificaciones de la ex potencia colonial, formando ahora una maraña de disposiciones que a veces prescriben normas generales poco realistas o normas diferentes según las empresas, o también normas diferentes para distintas categorías de trabajadores de la misma empresa. Es igualmente posible que impongan requisitos inaplicables con respecto a las autorizaciones, las exenciones y la

obligación de llevar registros. A los empleadores, al igual que a los trabajadores, les puede resultar difícil comprender, interpretar y aplicar tales disposiciones. Si se armonizan o refunden textos distintos, se simplifican los requisitos administrativos y se modernizan los procedimientos sin debilitar la protección, quizá sea posible lograr una aplicación más eficaz.

No obstante, incluso los mejores reglamentos pueden resultar inaplicables en la práctica en el sector no estructurado, donde la mayoría de los trabajadores son autónomos o trabajan sólo con sus familiares. La legislación relativa al horario de las tiendas y otros establecimientos y al cumplimiento obligatorio de los días de descanso semanal puede aportar cierta protección, pero su eficacia será probablemente limitada. Quizá se puedan obtener resultados más tangibles con medidas prácticas destinadas a aumentar y a regularizar los ingresos, proporcionar mejores servicios de bienestar a la comunidad, poner a disposición herramientas y máquinas más eficaces y menos fatigantes o peligrosas, ofrecer oportunidades de capacitación, mejorar la seguridad e higiene del trabajo y otras condiciones físicas del trabajo, y promover la creación de cooperativas y otras organizaciones análogas.

La agricultura es otro sector importante en el que es bien sabido que se trabajan largas jornadas y donde, debido a su carácter estacional y a otras peculiaridades, los problemas no pueden abordarse de la misma manera que en otras actividades. Elaborar una reglamentación realista es difícil, y su aplicación se ve obstaculizada por la dispersión de las empresas agrícolas —a menudo sobre inmensas superficies—, por la amplia utilización de mano de obra temporera o estacional o por la manera deficiente de llevar los registros. Otra complicación consiste en el frecuente uso de sistemas de remuneración a destajo que impulsan a los trabajadores a obtener los máximos ingresos posibles, especialmente cuando su empleo puede reducirse a unos pocos meses al año.

En la agricultura se debe hacer una distinción entre los trabajadores asalariados y los trabajadores independientes o familiares. El sector agrícola está constituido en buena parte por pequeñas explotaciones en las que trabajan el agricultor y miembros de su familia y en las que sólo ocasionalmente se contrata a otros trabajadores; todo intento de reglamentar la duración del trabajo en este sector sería inútil. Un método indirecto más prometedor consiste en facilitar el trabajo y aligerar así la carga que representa, quizá mejorando el diseño de los aperos agrícolas con el fin de eliminar la necesidad de una larga jornada de trabajo pesado, reducir la tensión y la fatiga y aumentar la productividad. Un mejor equilibrio entre la nutrición y el gasto energético constituiría asimismo un avance importante. Es ciertamente posible introducir mejores prácticas en las condiciones del trabajo agrícola por medio de un enfoque multidisciplinario en el que participen la ergonomía, la nutrición, la fisiología y la agronomía, para resolver este problema todavía insuficientemente investigado.

Períodos de descanso y pausas

El complemento del trabajo es el descanso, y el complemento del tiempo de trabajo es el tiempo dedicado al descanso. Para la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores, es esencial organizar el tiempo de trabajo de manera que se disponga de suficientes períodos de descanso: pausas breves durante las horas de trabajo, pausas más largas para las comidas, descanso nocturno o diurno y descanso semanal.

La necesidad de pausas breves durante las horas de trabajo se acepta cada día más y, aunque normalmente no están prescritas por ley, son a menudo objeto de regulación en los convenios colectivos. Son particularmente importantes en tareas que imponen un ritmo rápido o requieren un alto grado de atención. Cuando el trabajador o un grupo pequeño determinan el ritmo de trabajo, puede no ser necesario que existan disposiciones formales; pero cuando el ritmo lo fija la máquina, o los trabajadores son sumamente interdependientes en sus tareas, es aconsejable establecer normas claras con respecto al número, el momento y la duración de las pausas. Esas pausas se remuneran normalmente.

Siempre se prevén interrupciones para las comidas, a veces reguladas por ley. Por lo general, una pausa de treinta minutos como mínimo para las comidas se considera indispensable en una jornada de ocho horas o más. Los convenios colectivos o la práctica suelen determinar si esas interrupciones son o no remuneradas, pero lo más corriente es que no lo sean.

Tradicionalmente se han seguido en la materia dos modalidades diferentes: con arreglo a la primera, una larga pausa de una hora y media o dos horas, o a veces más, permite a la mayor parte de los trabajadores hacer una comida sustancial en el hogar y divide la jornada en dos partes; con arreglo a la segunda, la pausa es de treinta minutos a una hora, y la mayor parte de los trabajadores comen en el lugar de trabajo o cerca de él. La modalidad que predomina en cada caso depende de las condiciones y costumbres del país; sin embargo, la segunda, a menudo designada como jornada «continua» o «ininterrumpida», es cada día más común. Aunque su adopción se debe a menudo a la dificultad del transporte en las zonas urbanas o al trabajo de más y más mujeres casadas fuera del hogar, puede ofrecer algunas otras ventajas: ahorros en los gastos generales y en el tiempo perdido para la empresa, duración del trabajo extendida sobre menos horas, más tiempo libre utilizable a voluntad y menos tensión para los trabajadores provocada por los desplazamientos.

La jornada de trabajo continua crea ciertas necesidades: la existencia de un comedor o restaurante en el lugar de trabajo o, cuando existen suficientes restaurantes fuera de él, el pago de subsidios en forma de bonos de comida. Puede asimismo ser conveniente organizar otros servicios de bienestar para el descanso, el cuidado de los niños y las actividades recreativas.

Son corrientes variaciones de estas modalidades fundamentales. Por ejemplo, se pueden aplicar disposiciones especiales a los trabajadores por turnos, en particular a los que hacen el turno de noche; para evitar que el

turno sea demasiado largo y facilitar la rotación, la pausa para la comida puede durar sólo de veinte a treinta minutos y formar parte del tiempo de trabajo remunerado. Otro ejemplo: en los climas muy cálidos, durante los meses de verano, la jornada de trabajo suele comenzar muy temprano por la mañana, interrumpirse brevemente y acabar temprano por la tarde. A veces la duración normal del trabajo se reduce ligeramente durante la estación.

Al buscar la solución adecuada conviene tener en cuenta el clima, las costumbres y otras condiciones locales, así como las necesidades de la empresa. Si se quiere cambiar una práctica arraigada, se deben estudiar todas las consecuencias y tratar de llegar al acuerdo más amplio posible entre los trabajadores con el fin de impedir la discordia.

Limitar la jornada de trabajo implica fijar cierto período mínimo de descanso, diurno o nocturno. Esto no plantea, por lo general, ningún problema, salvo quizá en lo que respecta a la rotación de los equipos que trabajan por turnos, aspecto que se examinará en la próxima sección.

En cuanto a la garantía del descanso semanal, es fundamental para la protección de los trabajadores. Este descanso fue objeto de algunas de las primeras normas internacionales del trabajo, en particular el Convenio sobre el descanso semanal (industria), 1921 (núm. 14), y está prescrito en la legislación de casi todos los países. El descanso semanal mínimo exigido por el Convenio núm. 14 y por el Convenio sobre el descanso semanal (comercio y oficinas), 1957 (núm. 106), es de veinticuatro horas consecutivas en cualquier período de siete días. La Recomendación núm. 103, que complementa a este último Convenio, propugna un descanso de treinta y seis horas por lo menos por semana de trabajo, horas que, siempre que sea posible, deben constituir un período ininterrumpido. Los Convenios citados prescriben además que, siempre que sea posible, el descanso semanal debe concederse simultáneamente a todo el personal de un establecimiento y coincidir con el día de descanso tradicional en el país o la región. El Convenio núm. 106 exige además que, en lo posible, se respeten las tradiciones y costumbres de las minorías religiosas.

En casi todos los países se exige por ley un mínimo de veinticuatro horas de descanso semanal, pero frecuentemente éste es en realidad mayor. La adopción generalizada de la semana de cinco días ha consagrado la práctica de dos días de descanso semanal.

Los principales problemas que se plantean en relación con el descanso semanal son de dos clases.

Primeramente, en el trabajo por turnos continuo, el día de descanso semanal no siempre puede coincidir con el día de descanso tradicional, por ejemplo, el viernes, el sábado o el domingo. Más grave es que, con arreglo a ciertos sistemas arcaicos, respetar para algunos trabajadores la norma de las veinticuatro horas consecutivas de descanso semanal significa imponer a otros un período de trabajo inaceptablemente largo. Estos problemas también se examinarán en la sección siguiente.

En segundo lugar, todo cuanto se ha dicho más arriba acerca de la

duración excesiva del trabajo en los sectores insuficientemente reglamentados se aplica también al descanso semanal. En muchos países en desarrollo, los trabajadores de los pequeños talleres y tiendas y de ciertos oficios callejeros trabajan corrientemente siete días por semana. La legislación que prohíbe trabajar el viernes, el sábado, el domingo o cualquier otro día de descanso tradicional puede dar alguna protección, pero el problema es en gran parte análogo al de la limitación de la duración del trabajo en esas actividades.

Trabajo por turnos y trabajo nocturno

El trabajo por turnos es un método de organización del tiempo de trabajo generalizado desde hace mucho, y ejemplifica un dilema clásico: las ventajas económicas frente a las desventajas sociales. Como permite una mayor utilización de la capacidad productiva, puede aportar beneficios económicos evidentes a la empresa. En cambio, como trastorna la forma de vida normal, puede plantear problemas sociales igualmente evidentes a los trabajadores. De qué lado se debe inclinar el fiel de la balanza y de qué forma se deben aprovechar las posibilidades económicas reduciendo al mismo tiempo al máximo los efectos adversos para los trabajadores son cuestiones difíciles para los gobiernos, los empleadores y los sindicatos. Más abajo se señalan algunos de los elementos que se han de tomar en consideración para formular respuestas. Otro problema, el del trabajo nocturno, está estrechamente relacionado, aunque no es idéntico, y también se examinará aquí.

Sistemas de trabajo por turnos

El concepto de trabajo por turnos, bastante familiar, se puede definir de la manera siguiente: «método de organización del trabajo con arreglo al cual grupos o 'equipos' de trabajadores se suceden en los mismos lugares de trabajo para realizar las mismas tareas, trabajando cada equipo cierto tiempo o 'turno' con el fin de que la empresa pueda funcionar más tiempo que el de la duración del trabajo semanal fijada para cada trabajador».

Los principales sistemas son el trabajo por turnos discontinuo, semicontinuo y continuo:

- a) trabajo por turnos discontinuo: la empresa funciona menos de veinticuatro horas al día, con una pausa diaria, y habitualmente una pausa semanal; como normalmente hay dos turnos por día, este sistema se denomina a menudo «de dos turnos»;
- b) trabajo por turnos semicontinuo: la empresa funciona veinticuatro horas al día, es decir, sin una pausa diaria, pero con una pausa durante el fin de semana;
- c) trabajo por turnos continuo: la empresa funciona veinticuatro horas al día y siete días por semana, es decir, sin ninguna pausa diaria ni durante los fines de semana ni en los días festivos.

En estos sistemas, los equipos se pueden asignar a turnos según los dos criterios básicos siguientes:

- a) turnos fijos (o permanentes): cada trabajador pertenece a un equipo que está permanentemente asignado a un turno dado (se utiliza esencialmente en el sistema discontinuo o de dos turnos, estando los equipos asignados permanentemente al turno diurno o al nocturno);
- b) rotación (o alternancia) de los turnos: cada trabajador pertenece a un equipo que alterna entre el turno diurno y el nocturno o hace una rotación entre los turnos de la mañana, la tarde y la noche (se utiliza en los tres sistemas).

En el caso de la rotación o alternancia de los turnos, existen otras dos variantes importantes:

- a) frecuencia de la rotación: los equipos pueden cambiar de turno cada semana (ésta es la práctica más común) o a intervalos más cortos o más largos;
- b) extensión del ciclo de rotación (es decir, el período necesario para que un trabajador regrese al mismo punto y reanude la secuencia de días de trabajo y descanso a lo largo de varias semanas): depende, en un sistema de turnos continuos, de la frecuencia de la rotación y del número de equipos.

El conocimiento de estas expresiones es esencial para cualquier examen que se quiera hacer del trabajo por turnos, y las prácticas que denotan constituyen los elementos básicos de las modalidades de este trabajo. Sin embargo, dentro de cada sistema es posible variar las prácticas.

El sistema de dos turnos puede, por ejemplo, consistir en un turno diurno y otro nocturno separados entre sí, o en dos turnos diurnos, es decir, uno de la mañana seguido de cerca por el de la tarde. Las horas del comienzo y fin de un turno y la extensión de las pausas para las comidas pueden asimismo variar, y cabe también añadir otro turno de la tarde, a tiempo parcial. Los turnos pueden ser permanentes, o alternarse según diferentes ciclos de rotación, de una semana, una quincena o más.

En el sistema semicontinuo, en el que habitualmente hay tres turnos por día, puede haber diversos números de turnos por semana según se trabaje o no los sábados (u otro día equivalente). La frecuencia de la rotación, que suele ser de una semana, y su dirección pueden variar: cada equipo puede pasar del turno de la mañana al de la tarde y luego al de la noche y volver al turno de la mañana, o viceversa.

Son posibles asimismo numerosas variantes del sistema continuo: la frecuencia de la rotación, la extensión del ciclo de rotación y la dirección de ésta, así como el número de equipos, son variables esenciales. Sus combinaciones y permutaciones posibilitan muchas modalidades de rotación, lo que permite que una empresa funcione a lo largo de ciento sesenta y ocho horas por semana con diferentes niveles de duración semanal normal del trabajo, diferentes modalidades de descanso y diferente número de domingos (o día

equivalente) libres en cada ciclo. El sistema continuo es el más complejo y el más difícil de administrar. Es también al que más se imputan efectos perjudiciales sobre la salud de los trabajadores.

Razones para el trabajo por turnos

El trabajo por turnos puede utilizarse para satisfacer exigencias técnicas o de explotación y por razones económicas. La decisión de introducir o extender el trabajo por turnos puede basarse en consideraciones de ambos tipos que, aun estando relacionadas, se pueden considerar distintas.

El trabajo por turnos en el sentido moderno fue introducido primeramente por razones técnicas. Algunos procesos industriales se han de realizar de manera continua, e interrumpirlos por la noche o durante los fines de semana habría sido técnicamente irrealizable o económicamente prohibitivo; el ejemplo clásico es el del fuego continuo de los altos hornos. Con las exigencias técnicas se sigue justificando el trabajo por turnos aun en los casos en que la continuidad de los procesos principales puede no ser estrictamente necesaria, pero sí muy conveniente para la buena organización de la producción. El concepto podría extenderse aun más para incluir la tecnología de automatización avanzada (por ejemplo, en la industria química), en la que las operaciones están programadas en ciclos largos y requieren un número relativamente pequeño de trabajadores, esencialmente para funciones de control y mantenimiento.

Es típico que se aduzcan exigencias de la explotación en los casos de prestación de servicios públicos durante veinticuatro horas al día o, por lo menos, hasta una hora avanzada de la noche. Algunos de estos servicios pueden considerarse de utilidad pública: telecomunicaciones, transportes públicos, energía eléctrica y agua, hospitales y ambulancias, policía y bomberos, radio y televisión. Otros son más bien una cuestión de conveniencia: cines, restaurantes, tiendas, hoteles que mantienen permanentemente todos sus servicios. Al trabajo por turnos en la industria suele prestársele más atención, pero no se debe olvidar que un gran número de personas trabajan en turnos rotativos o en turnos nocturnos fijos en el sector de los servicios. En algunos países industrializados, la creciente resistencia de los trabajadores a aceptar horarios de trabajo incompatibles con la vida social dificulta aun más la prestación de servicios durante la noche, los fines de semana o los días festivos.

La razón más importante del trabajo por turnos, después de la de prestar servicios públicos esenciales, es la de sus ventajas económicas. El trabajo por turnos es un medio de aumentar la capacidad productiva de una fábrica, puesto que permite que las máquinas e instalaciones se utilicen más intensamente, que la producción aumente, se reduzcan los gastos generales por unidad de producto y las inversiones se amorticen más rápidamente. Esto no significa de ninguna manera que el trabajo por turnos resulte siempre económicamente ventajoso. Los aspectos económicos del trabajo por turnos son complejos, como lo son la decisión de utilizarlo o no y, en caso afirmativo, la elección

del sistema. La posibilidad y rentabilidad del trabajo por turnos en un caso concreto dependen, por ejemplo, de los costos relativos de mano de obra y de capital, de sus efectos en los costos de mano de obra y la productividad, de la situación del mercado, de la índole del proceso de producción, del tipo de producto, de la tasa de depreciación y de los medios y costos de mantenimiento y reparación.

Sin embargo, en ciertas circunstancias el trabajo por turnos ofrece posibilidades económicas tan grandes que se ha extendido no sólo a más industrias y empresas, sino también a una más amplia gama de actividades. Un ejemplo destacado es el procesamiento electrónico de datos, donde el elevado costo de los sistemas de computadora y su rápida depreciación —como consecuencia de la rapidez de los avances tecnológicos— han hecho imperativo que su uso sea lo más intensivo posible. Un resultado de ello ha sido la extensión del trabajo por turnos a los empleados de oficina y a otras categorías de trabajadores no manuales que hasta ahora prácticamente no lo habían conocido. La introducción de equipo automatizado en la industria ha estimulado también la utilización del trabajo por turnos por razones económicas y técnicas.

En los países industrializados, el trabajo por turnos se ha implantado a menudo debido a factores como las cuantiosas inversiones requeridas por el rápido progreso tecnológico y la necesidad de una utilización más intensa de la capacidad y una depreciación acelerada de la maquinaria.

En los países en desarrollo, los factores fundamentales han sido el elevado costo del capital en comparación con el de la mano de obra y la consiguiente necesidad de hacer el mayor uso posible de la capacidad instalada. El trabajo por turnos puede también utilizarse para aumentar la producción de artículos en los cuales el país tiene una ventaja comparativa y —lo que es más importante— para promover el empleo. Con todo, para extender el trabajo por turnos se suele tropezar con obstáculos considerables, dado que plantea difíciles problemas técnicos y de gestión que muchos países en desarrollo no están hasta ahora en condiciones de resolver.

Algunas de las preguntas que han de formularse las empresas y toda persona interesada en la introducción o extensión del trabajo por turnos, particularmente en los países en desarrollo, son las que se indican a continuación:

- ¿Cuál es la relación entre los gastos de mano de obra y de capital?
- ¿Cuál es la tasa prevista de depreciación y de obsolescencia económica de la maquinaria y las instalaciones?
- ¿De qué forma influirá el trabajo por turnos en los gastos, generales y otros?
- ¿Cuál es la relación entre los salarios de los trabajadores por turnos y los de los demás trabajadores?
- ¿Cuál es la relación entre la productividad de los trabajadores por turnos y la de los demás trabajadores?
- ¿Están controlados los procesos de producción principalmente por las máquinas o por los trabajadores?

- ¿Es posible subdividir las funciones de supervisión?
- ¿El suministro de energía es suficiente y fiable?
- ¿Se puede contar con un suministro suficiente y regular de materias primas?
- ¿Se pueden llevar fácilmente a cabo las tareas de mantenimiento y reparación?
- ¿Se cuenta con piezas de repuesto suficientes?
- ¿Se dispone de un número de trabajadores suficiente, particularmente de trabajadores calificados?
- ¿Aceptarán los trabajadores y sus sindicatos el trabajo por turnos?
- ¿Podrá el personal adaptarse fácilmente al nuevo sistema?
- ¿Cuáles son las necesidades de formación?
- ¿Existen obstáculos legales relacionados con la composición de los equipos (por ejemplo, restricciones al trabajo nocturno de las mujeres y los jóvenes)?
- ¿Se pueden proporcionar suficientes servicios de transporte, de alimentación y de otra índole?
- ¿Cuál es la demanda actual y prevista del producto?
- La capacidad de almacenamiento y de distribución, ¿basta para evitar atascamientos graves?

Esta lista de preguntas, que no es en modo alguno exhaustiva, pone de manifiesto lo complejo que es evaluar la viabilidad y la rentabilidad potencial del trabajo por turnos en una situación concreta, aun haciendo abstracción de sus posibles desventajas sociales.

Efectos del trabajo por turnos en los trabajadores

Son de todos tipos: los efectos sobre su salud y los efectos sobre su vida familiar, sus relaciones sociales y sus actividades sindicales comunitarias.

Hay razones de peso para pensar que el trabajo por turnos —particularmente en los turnos nocturnos, sobre todo en el sistema de turnos rotativos— puede tener efectos adversos para la salud, aun cuando su extensión y gravedad siguen siendo objeto de controversia. Los problemas fisiológicos específicos que cabe imputar al trabajo por turnos se derivan de que perturba los ritmos biológicos normales, o sea los cambios en las diversas funciones y reacciones del organismo resultantes de la alternancia entre el día y la noche. Las manifestaciones pueden consistir en trastornos del aparato digestivo, fatiga, irritabilidad, trastornos nerviosos y, más importante aun, en una perturbación del sueño. Las pruebas con respecto a otros problemas no son concluyentes, pero no cabe duda de que los trabajadores por turnos tienen dificultades para dormir un número suficiente de horas. Esas dificultades parecen ser más graves en el trabajo por turnos rotativos que en los turnos nocturnos permanentes. Muchos de los demás problemas de salud, especial-

mente los trastornos nerviosos y la fatiga, parecen derivarse en gran parte de las perturbaciones del sueño.

Vale la pena destacar otros dos aspectos de los efectos sobre la salud del trabajo por turnos. Primeramente, los efectos no son idénticos para todos los trabajadores: algunos son gravemente afectados, otros moderadamente y algunos sólo ligeramente. La edad, el estado general de salud, la capacidad para adaptarse y otras características individuales influyen en las reacciones fisiológicas y en las actitudes de los trabajadores. En segundo lugar, el trabajo por turnos es sólo uno de una compleja serie de factores que pueden influirse recíprocamente para ocasionar problemas de salud o agravarlos. Esos factores pueden ser inherentes al trabajo (por ejemplo, duración, condiciones físicas, contenido y organización del trabajo, tensión, relaciones con los compañeros y los supervisores) o ajenos a él (por ejemplo, condiciones de vivienda y de transporte, vida familiar, lugar que se ocupa en la comunidad). Cualquier evaluación de los efectos del trabajo por turnos en una situación dada no debe pasar por alto las posibles relaciones entre esos factores. En muchos países en desarrollo, los efectos pueden verse agravados por problemas generales de salud y ambientales, aun cuando este aspecto ha sido insuficientemente investigado: clima duro, malas condiciones de vivienda e higiene, contaminación del agua, malnutrición, enfermedades debilitantes.

Aunque cabe debatir los efectos del trabajo por turnos sobre la salud, sus posibles repercusiones negativas sobre la vida familiar y social son ampliamente reconocidas. Los trabajadores por turnos tropiezan a menudo con más dificultades para organizar su vida familiar (horas de las comidas, realización de las tareas domésticas, compras) y mantener relaciones normales con su cónyuge, sus padres y sus hijos. El trabajo nocturno, y especialmente el trabajo los fines de semana y los días festivos, puede plantear un problema práctico para las actividades de la familia, para su esparcimiento o simplemente para estar juntos. Los cambios de turno cuando se aplican sistemas de rotación agravan las dificultades. Cuando ambos cónyuges trabajan, la desorganización puede ser mayor aun.

La perturbación de la vida social y comunitaria puede también ser grave. Los contactos con los amigos son más difíciles de mantener; la participación en clubes, en asociaciones, en grupos deportivos, culturales, educativos o recreativos y en actividades religiosas, cívicas y sindicales es, en el mejor de los casos, irregular; a menudo hay que renunciar a asistir a conciertos, al teatro o al cine o a presenciar programas de televisión.

Todos estos factores afectan a la calidad de la vida. Al igual que los problemas de salud, su naturaleza y gravedad varían según el individuo y las circunstancias. Su situación familiar, por ejemplo, es un elemento esencial para determinar la actitud del trabajador respecto del trabajo por turnos en general y de sus diversas formas en particular. Las costumbres sociales y preferencias recreativas del trabajador influyen en su reacción: la perturbación es mayor para los que quieren formar parte de clubes o equipos deportivos o realizar otras actividades en grupo, mirar la televisión o dedicarse a otras formas de esparcimiento a horas fijas que para los que tienen aficiones

individuales o prefieren actividades que pueden realizarse en cualquier momento.

El entorno puede desempeñar también un papel importante. Aparte de las condiciones materiales de vida y de la disponibilidad de servicios e instalaciones públicas, las costumbres sociales y culturales de la comunidad deben tomarse en consideración. En muchos países (especialmente en el mundo en desarrollo) donde los lazos familiares son fuertes, las observancias tradicionales y religiosas importantes y las obligaciones comunitarias estrictas, ocurre que las prácticas de trabajo por turnos (o en realidad otras prácticas laborales) que vayan en contra de las costumbres locales no dejarán de tener repercusiones negativas sobre la empresa, los trabajadores, o sobre ambos a la vez.

Por último, los efectos del trabajo por turnos no se limitan a las empresas y los trabajadores directamente afectados: sus repercusiones para la comunidad y para las autoridades públicas deben asimismo tomarse en consideración. La necesidad de medios de transporte y de otros servicios públicos puede verse modificada; cuando éstos se deben proporcionar fuera de las horas normales de trabajo, los trabajadores que los prestan tienen, a su vez, que trabajar por turnos.

Mejora de la situación de los trabajadores por turnos

Dadas la variedad y complejidad de los problemas que puede crear el trabajo por turnos, ¿qué medidas cabe adoptar para paliar sus efectos adversos y mejorar la situación de los que lo realizan? Se requieren medidas en dos direcciones: primeramente, mejorar la organización del trabajo por turnos; en segundo lugar, mejorar en general las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores afectados.

Mejora de la organización del trabajo por turnos

Cada uno de los tres sistemas básicos de trabajo por turnos y sus variaciones tiene ventajas e inconvenientes. Numerosos estudios ponen de manifiesto que la elección del sistema de trabajo por turnos utilizado en una empresa no suele ser el resultado de una evaluación metódica de los factores y un examen de las soluciones posibles, sino principalmente de la costumbre, de un conocimiento insuficiente de las posibilidades y de la incapacidad para evaluar todos los factores pertinentes. Los trabajadores, por su parte, optan frecuentemente por el sistema que conocen mejor: cualquier cambio y la necesidad de adaptarse a él se consideran con desconfianza. Sin embargo, la concepción y aplicación de un sistema de trabajo por turnos con la combinación más favorable de ventajas y desventajas brindan considerables posibilidades de aumentar la eficacia de la empresa y reducir los efectos adversos del sistema para los trabajadores.

No es posible examinar aquí las diversas prácticas de manera detallada. En general, sin embargo, el sistema de dos turnos es el más sencillo de aplicar, el que ofrece mayor flexibilidad y el que entraña menos inconvenientes para los trabajadores; el sistema continuo permite lograr la máxima producción

y la más plena utilización de la capacidad instalada (lo que puede o no equivaler a rentabilidad máxima y utilización óptima), y crea más empleos, pero es el más difícil de administrar y el más desventajoso para los trabajadores; el sistema semicontinuo se sitúa entre los dos extremos.

En el sistema de dos turnos, la opción fundamental es entre turnos fijos y turnos alternos. Los turnos fijos prácticamente eliminan el problema del ajuste cada vez que se cambia de turno, pero implican que ciertos trabajadores estarán perpetuamente asignados al turno de tarde o de noche. Algunos, empero, pueden preferir esto, y el problema se resolvería si se diera a los trabajadores la posibilidad de elegir turno, siempre que sea factible. Como no siempre lo es, una segunda solución consiste en dar a aquellos con cierta antigüedad la opción de cambiar de turno. Si los trabajadores no los consideran incompatibles con las necesidades de su vida familiar y social, los turnos fijos parecen tener ventajas reales desde el punto de vista de la salud.

Cuando se recurre a los turnos rotativos, particularmente en los sistemas semicontinuo y continuo, un problema fundamental es la frecuencia de los cambios de turno. ¿Es preferible tener una rotación rápida, con sólo dos o tres días en cada turno, o por el contrario una rotación muy lenta, con períodos de dos semanas o más en cada turno? No se puede dar una respuesta clara, porque el problema es fuente de grandes discordias. Tradicionalmente se consideraba que los períodos largos facilitaban el ajuste fisiológico y permitían una mayor regularidad y orden en la vida familiar y social. Sin embargo, la opinión parece ahora favorable a una rotación rápida, porque reduce el período pasado en el turno nocturno y puede facilitar la adaptación. La práctica más utilizada se encuentra a medio camino entre ambos métodos: una rotación semanal. El hecho de que sea la más común, sin embargo, no significa que sea la mejor: probablemente se la ha preferido porque se conoce bien y porque no se han aducido pruebas concluyentes favorables a cualquiera de las otras dos variantes. Esta es una esfera en la que existe una clara necesidad de llevar a cabo investigaciones más intensas.

La dirección de la rotación (turno de mañana-turno de tarde-turno de noche-turno de mañana de nuevo, o turno de tarde-turno de mañana-turno de noche-turno de tarde de nuevo) es otra variable. No tiene gran importancia en el sistema semicontinuo, pero muchos trabajadores consideran que cambiar de un turno de noche a uno de tarde es más fácil que de un turno de noche a uno de la mañana. En el sistema continuo, de la dirección de la rotación puede depender la extensión de los períodos de descanso y que coincidan o no con los fines de semana. Este aspecto del plan de rotación que se tenga intención de adoptar se debe examinar meticulosamente.

El número de equipos es importante en el sistema continuo. Cuando éste se empezó a utilizar, sólo había tres equipos, uno para cada turno, y como la fábrica funcionaba las ciento sesenta y ocho horas de la semana, la semana media de trabajo para cada trabajador de un equipo era de cincuenta y seis horas y el trabajo por turnos continuo era a menudo una excepción importante al límite legal de la semana normal de trabajo de cuarenta y ocho horas. Los equipos cambiaban de turno una vez a la semana. La única manera

de proporcionar un período de descanso de veinticuatro horas consecutivas para dos de los equipos en el momento del cambio de turno consistía en obligar al tercer equipo a trabajar un turno doble de dieciséis horas consecutivas. Este sistema es manifiestamente anticuado, pero se sigue aplicando todavía en ocasiones en algunos países en desarrollo. Conviene dar alta prioridad a la eliminación del trabajo por turnos continuo con sólo tres equipos dondequiera que subsista, ya que impone una duración semanal y diaria del trabajo excesiva que es perjudicial para la salud y la seguridad y de dudoso valor en lo que a productividad se refiere.

El empleo de un cuarto equipo, ahora bastante difundido, ha permitido mantener una duración semanal media del trabajo más razonable, la concesión de períodos de descanso más largos, la abolición de los turnos dobles y el establecimiento de muchos sistemas de rotación diferentes. En algunos países industrializados se ha propuesto o utilizado un quinto equipo, lo que permite reducir considerablemente la duración media semanal del trabajo. Sin embargo, como el sistema de cuatro equipos es el predominante, en los cuadros A a I se dan unos pocos ejemplos de planes de rotación en el trabajo por turnos continuo con cuatro equipos.

Se observará que los tres días consecutivos de descanso que se producen una vez por ciclo para cada equipo en el sistema del cuadro A coinciden con un fin de semana; en cada período de ocho semanas hay dos domingos libres. Una variante del sistema, que se muestra en el cuadro E, consiste en efectuar la rotación cada dos días, lo que da un ciclo de ocho semanas. Todos los períodos de descanso son de 48 horas e incluyen también dos domingos durante el ciclo. Sin embargo, si se introduce una secuencia inversa de rotación de los turnos (cada equipo pasa del turno de tarde al de la mañana, etc.), se obtiene un período de descanso de 56 horas cuando los equipos cambian del turno de noche al de la tarde.

Los sistemas de los cuadros son sólo ejemplos, y caben muchas otras combinaciones. El plan puede ser un medio de distribuir la duración media semanal del trabajo y programar la extensión y distribución de los períodos de descanso semanal y el número de domingos libres, u otro día de descanso tradicional, según se considere más adecuado para una empresa determinada.

Cuadro A. Trabajo por turnos continuo con cuatro equipos y con un ciclo de rotación de cuatro semanas

Turno asignado	Primera semana LMMJVSD	Segunda semana LMMJVSD	Tercera semana LMMJVSD	Cuarta semana LMMJVSD
Mañana	aaaaaa	bbbbbb	cccccc	dddddd
Tarde	ccdddd	ddaaaa	aabbbb	bbcccc
Noche	bbbccc	ccccdd	dddaaa	aaaabb
Día libre	ddccbb	aaddcc	baaddd	ccbbaa

Los equipos *a*, *b*, *c* y *d* cambian de turno cada siete días en el ciclo de cuatro semanas; dos rotaciones van seguidas de períodos de descanso de 48 horas cada uno, y la tercera de un período de descanso de 72 horas, que incluye el domingo. La duración media de la semana de trabajo es de 42 horas.

Fuente: M. Maurice: *Shift work* (Ginebra, OIT, 1975).

Cuadro B. Trabajo por turnos continuo con cuatro equipos y con un ciclo de rotación de veinte semanas

Turno asignado	Primera semana LMMJVSD	Segunda semana LMMJVSD	Tercera semana LMMJVSD	Cuarta semana LMMJVSD
Mañana	aaaaabb	bbccccc	ccddddd	aaaabbb
Tarde	ccddddd	aaaaabb	bbccccc	ccddddd
Noche	bbccccc	ccddddd	aaaabbb	bbccccc
Día libre	dccbbaa	dccbbad	dccbaad	dccbaad

En este caso igualmente la duración media de la semana de trabajo es de 42 horas. Los equipos *a, b, c y d* cambian de turno cada cinco días. Los períodos de descanso después de los cambios son de 24 o de 48 horas. Cada equipo tiene cinco domingos libres en cada ciclo.

Fuente: M. Maurice: *Shift work, op. cit.*

Cuadro C. Trabajo por turnos continuo con cuatro equipos y con una frecuencia irregular de rotación

Turno asignado	Primera semana LMMJVSD	Segunda semana LMMJVSD	Tercera semana LMMJVSD	Cuarta semana LMMJVSD
Mañana	aaddccb	bbaaddc	ccbbaad	ddccbba
Tarde	bbaaddc	ccbbaad	ddecbbba	aaddccb
Noche	ccbbaad	ddecbbba	aaddccb	bbaaddc
Día libre	ddccbba	aaddccb	bbaaddc	ccbbaad

Si bien algunos sistemas tienen una frecuencia de rotación constante, cada siete, seis, cinco o cuatro días, en otros la frecuencia varía, como sucede con el a veces llamado sistema «continental», mostrado en este cuadro. Con arreglo a este sistema, los equipos *a, b, c y d* cambian de turno a veces cada dos días y a veces cada tres, y los períodos de descanso son de dos o de tres días.

Fuente: M. Maurice: *Shift work, op. cit.*

Cuadro D. Sistema mixto de trabajo por turnos

Turno asignado	Primera semana LMMJVSD	Segunda semana LMMJVSD	Tercera semana LMMJVSD	Cuarta semana LMMJVSD
Mañana	aaaaaaa dddBBBB	ggggggg bbbeeee	ffffff eeccccc	ddddddd cccaaaa
Tarde	eeccccc fffd	caaaaa dddBBBB	agggggg bbbbeee	gffff eeccccc
Noche	bbbeeee ggggff	eeccccc fffd	caaaaa dddddb	aaggggg bbbbbee
Día libre	cebdffg	acebdf	bacedd	fgacebb etc.

Entre las posibles variantes de los sistemas mostrados en los cuadros precedentes, el sistema con siete medios equipos es particularmente interesante. Los medios equipos se denominan así porque no uno, sino dos equipos trabajan en cada turno (de la mañana, de la tarde y de la noche), y cada uno de ellos tiene su propio ciclo de rotación. El resultado es que en cada período de 24 horas hay seis medios equipos que trabajan, mientras que el otro medio equipo descansa. El ciclo dura siete semanas y se divide en 42 días de trabajo y en 7 días de descanso.

En el ejemplo de este cuadro, los siete medios equipos se designan con las letras *a, b, c, d, e, f y g*.

Fuente: M. Maurice: *Shift work, op. cit.*

Cuadro E. Trabajo por turnos continuo con cuatro equipos y con rotación cada dos días (semana media de trabajo: 42 horas)

Día de la semana	Descanso	4h-12h	12h-20h	20h-4h	Descanso	4h-12h	12h-20h	20h-4h
Lunes	c	a	b	d	b	d	c	a
Martes	c	a	b	d	b	d	c	a
Miércoles	d	c	a	b	a	b	d	c
Jueves	d	c	a	b	a	b	d	c
Viernes	b	d	c	a	c	a	b	d
Sábado	b	d	c	a	c	a	b	d
Domingo	a	b	d	c	d	c	a	b
Lunes	a	b	d	c	d	c	a	b
Martes	c	a	b	d	b	d	c	a
Miércoles	c	a	b	d	b	d	c	a
Jueves	d	c	a	b	a	b	d	c
Viernes	d	c	a	b	a	b	d	c
Sábado	b	d	c	a	c	a	b	d
Domingo	b	d	c	a	c	a	b	d
Lunes	a	b	d	c	d	c	a	b
Martes	a	b	d	c	d	c	a	b
Miércoles	c	a	b	d	b	d	c	a
Jueves	c	a	b	d	b	d	c	a
Viernes	d	c	a	b	a	b	d	c
Sábado	d	c	a	b	a	b	d	c
Domingo	b	d	c	a	c	a	b	d
Lunes	b	d	c	a	c	a	b	d
Martes	a	b	d	c	d	c	a	b
Miércoles	a	b	d	c	d	c	a	b
Jueves	c	a	b	d	b	d	c	a
Viernes	c	a	b	d	b	d	c	a
Sábado	d	c	a	b	a	b	d	c
Domingo	d	c	a	b	a	b	d	c

La duración del ciclo completo es de ocho semanas: a cada equipo (a, b, c o d) le lleva ocho días volver al mismo turno, y ocho semanas para volver al mismo turno el mismo día de la semana. El orden de los turnos y la frecuencia de los cambios son los siguientes: dos turnos de mañana, dos de tarde, dos de noche y dos días de descanso. Con este sistema se tienen dos domingos libres cada ocho semanas, acompañados uno de un sábado y el otro de un lunes.

Fuente: M. Maurice: *Shift work, op. cit.*

Cuadro F. Trabajo por turnos continuo con cuatro equipos y con una rotación cada tres días, y luego, cada dos días (semana media de trabajo: 42 horas)

Día de la semana	Descanso	4h-12h	12h-20h	20h-4h
Lunes	b	a	d	c
Martes	b	a	d	c
Miércoles	c	b	a	d
Jueves	c	b	a	d
Viernes	d	c	b	a
Sábado	d	c	b	a
Domingo	d	c	b	a
Lunes	a	d	c	b
Martes	a	d	c	b
Miércoles	b	a	d	c
Jueves	b	a	d	c
Viernes	c	b	a	d
Sábado	c	b	a	d
Domingo	c	b	a	d
Lunes	d	c	b	a
Martes	d	c	b	a
Miércoles	a	d	c	b
Jueves	a	d	c	b
Viernes	b	a	d	c
Sábado	b	a	d	c
Domingo	b	a	d	c
Lunes	c	b	a	d
Martes	c	b	a	d
Miércoles	d	c	b	a
Jueves	d	c	b	a
Viernes	a	d	c	b
Sábado	a	d	c	b
Domingo	a	d	c	b

La duración del ciclo completo es de 28 días: cada equipo (a, b, c y d) tiene un domingo libre cada cuatro semanas. Se cambia de turno una vez después de dos días, una segunda vez después de dos días y luego después de tres días. Por último, tres días de descanso completan el ciclo.

Fuente: M. Maurice: *Shift work, op. cit.*

Cuadro G. Trabajo por turnos continuo con cuatro equipos y con una rotación cada cuatro días (semana media de trabajo: 47 horas)

Día de la semana	Descanso	4h30-12h30	12h30-20h30	20h30-4h30	Descanso	4h30-12h30	12h30-20h30	20h30-4h30
Lunes	d	a	c	b	b	a	d	c
Martes	c	a	d	b	a	b	d	c
Miércoles	b	a	d	c	d	b	a	c
Jueves	b	a	d	c	c	b	a	d
Viernes	a	b	d	c	c	b	a	d
Sábado	d	b	a	c	b	c	a	d
Domingo	c	b	a	d	a	c	b	d
Lunes	c	b	a	d	d	c	b	a
Martes	b	c	a	d	d	c	b	a
Miércoles	a	c	b	d	c	d	b	a
Jueves	d	c	b	a	b	d	c	a
Viernes	d	c	b	a	a	d	c	b
Sábado	c	d	b	a	a	d	c	b
Domingo	b	d	c	a	d	a	c	b
Lunes	a	d	c	b	c	a	d	b
Martes	a	d	c	b	b	a	d	c
Miércoles	d	a	c	b	b	a	d	c
Jueves	c	a	d	b	a	b	d	c
Viernes	b	a	d	c	d	b	a	c
Sábado	b	a	d	c	c	b	a	d
Domingo	a	b	d	c	c	b	a	d

Lunes	d	b	a	c	b	c	a	d
Martes	c	b	a	d	a	c	b	d
Miércoles	c	b	a	d	d	c	b	a
Jueves	c	a	d	b	a	b	d	c
Viernes	b	a	d	c	d	b	a	c
Sábado	b	a	d	c	c	b	a	d
Domingo	a	b	d	c	c	b	a	d
Lunes	d	b	a	c	b	c	a	d
Martes	c	b	a	d	a	c	b	d
Miércoles	c	b	a	d	d	c	b	a
Jueves	b	c	a	d	d	c	b	a
Viernes	a	c	b	d	c	d	b	a
Sábado	d	c	b	a	b	d	c	a
Domingo	d	c	b	a	a	d	c	b
Lunes	c	d	b	a	a	d	c	b
Martes	b	d	c	a	d	a	c	b
Miércoles	a	d	c	b	c	a	d	b
Jueves	a	d	c	b	b	a	d	c
Viernes	d	a	c	b	b	a	d	c
Sábado	c	a	d	b	a	b	d	c
Domingo	b	a	d	c	d	b	a	c

La duración del ciclo completo es de 16 semanas; cada equipo (a, b, c y d) tiene cuatro domingos libres por ciclo, el último precedido por un sábado libre. El orden de los turnos es el siguiente: cuatro turnos de mañana, un día de descanso, cuatro turnos de tarde, un día de descanso, cuatro turnos de noche, dos días de descanso.

Fuente: M. Maurice. *Shift work. op. cit.*

Introducción a las condiciones y el medio ambiente de trabajo

Cuadro H. Trabajo por turnos continuo con cuatro equipos y una semana media de trabajo de 40 horas

Orden de las semanas	Días de la semana							Número de turnos trabajados
	L	M	M	J	V	S	D	
1	-	M	M	T	T	N	N	6
2	-	-	-	M	M	T	T	4
3	N	N	-	-	-	M	M	4
4	T	T	N	N	-	-	-	4
5	M	M	T	T	N	N	-	6
6	-	-	M	M	T	T	N	5
7	N	-	-	-	M	M	T	4
8	T	N	N	-	-	-	M	4
9	M	T	T	N	N	-	-	5
10	-	M	M	T	T	N	N	6
11	N	-	-	M	M	T	T	5
12	T	N	N	-	-	M	M	5
13	M	T	T	N	N	-	-	5
14	-	M	M	T	T	N	N	6
15	N	-	-	M	M	T	T	5
16	T	N	N	-	-	M	M	5
17	M	T	T	N	N	-	-	5
18	-	M	M	T	T	N	N	6
19	N	-	-	M	M	T	T	5
20	T	N	N	-	-	M	M	5
21	M	T	T	N	N	-	-	5

Total: 105

Promedio: 5

Este sistema, que ofrece la ventaja de 40 horas de trabajo por semana para cada equipo, tiene un ciclo de 21 semanas. El ciclo que se indica en el cuadro es el del trabajador núm. 1 que comienza en la semana núm. 1.

Turnos:

M = mañana (6h-14h)

T = tarde (14h-22h)

N = noche (22h-6h)

Fuente: M. Maurice: *Shift work, op. cit.*

Cuadro I. Sistema mixto de trabajo por turnos continuo con cuatro equipos (tres rotativos y uno fijo)

Equipo y horas trabajadas	Lunes		Martes		Miércoles		Jueves		Viernes		Sábado	
	4 h	13 h	4 h	13 h	4 h	13 h	4 h	13 h	4 h	13 h	4 h	14 h
	22 h 30	22 h 30	22 h 30	22 h 30	22 h 30	22 h 30	22 h 30	15 h 30				
1 37 horas												
2 32 horas												
3 36 horas												
Noche 27 h 30												

Ciclo de rotación: tres semanas

Duración semanal del trabajo para los equipos rotativos: entre 32 y 37 horas, o sea un promedio de 35 horas por semana para cada período de tres semanas; duración semanal del trabajo para el equipo de noche: 27 h 30.

Este sistema se adoptó en la fábrica Gillette-France de Annecy para posibilitar un estudio preliminar realizado por el servicio médico y el departamento de personal, con la participación de los trabajadores. Es interesante sobre todo porque permite decidir a los trabajadores la elección del turno (el equipo de noche está integrado únicamente por voluntarios) y por tener un turno de noche de horario reducido.

Una mejor capacitación para la gestión, una mayor especialización y más imaginación permitirán adoptar decisiones ponderadas que pueden producir resultados beneficiosos para todos.

No obstante, el trabajo por turnos no es únicamente una cuestión de administración. Es mucho más probable que tenga éxito si, al implantarlo o al efectuar cambios en un sistema ya en uso, se asocia estrechamente a los trabajadores y sindicatos en todas las etapas de planificación y puesta en práctica. Conviene darles amplia información y explicaciones pormenorizadas sobre lo que se les propone y por qué, y efectuar consultas detenidas. Siempre que sea posible, las principales características del sistema deben ser objeto de acuerdo. Es cada vez más frecuente que disposiciones relativas al trabajo por turnos se incluyan en los convenios colectivos, a medida que los sindicatos intensifican sus esfuerzos para mejorar las condiciones de trabajo y la calidad de la vida laboral. Las preferencias y características individuales se deben tener también en cuenta, hasta donde sea posible. Los trabajadores deben participar en la elaboración de los planes de los turnos y disfrutar de cierta flexibilidad para cambiar de turno o de equipo, lo que puede reducir las tensiones y prevenir conflictos potenciales. Cuando se quiere introducir un cambio, vale la pena hacerlo primero durante un período de prueba. Hasta donde sea factible, se debe procurar aplicar criterios como la salud y la edad de los trabajadores para afectarlos al trabajo por turnos. No se debe asignar a un trabajo por turnos continuo a los trabajadores de edad y a los trabajadores jóvenes (para el trabajo por turnos o nocturno, la ley impone a menudo una edad mínima de 18 años). Los exámenes médicos pueden poner al descubierto la ineptitud para el trabajo por turnos y dar además ocasión para asesorar a los trabajadores destinados a él con respecto a su régimen alimentario, al uso de estimulantes o tranquilizantes y a otras cuestiones relacionadas con la salud.

Mejora de las condiciones de vida y de trabajo

Una segunda forma, igualmente importante, de reducir en lo posible los posibles efectos adversos del trabajo por turnos consiste en mejorar las demás condiciones de trabajo y de vida que guardan relación con él, por ejemplo:

- reduciendo la duración normal semanal del trabajo. Este es un paso importante, pero puede estar justificado por una mayor productividad. Además de constituir una mejora en sí, puede también dar la posibilidad de perfeccionar el plan de turnos;
- fijando pausas adecuadas para las comidas y otras pausas durante los turnos (a menudo se prevén en los convenios colectivos y son remuneradas);
- organizando servicios de transporte adecuados. Cuando los servicios públicos son insuficientes, como sucede a menudo, particularmente en los países en desarrollo, la empresa puede tener que proporcionar medios de transporte con el fin de reducir el tiempo necesario para el desplazamiento y disminuir la fatiga;

- prestando atención médica. Aunque los servicios médicos o de enfermería deben de preferencia estar abiertos durante todas las horas de trabajo, es indispensable disponer por lo menos de servicios de urgencia y de primeros auxilios a cargo de personal capacitado;
- estableciendo comedores u otros servicios de comidas calientes, refrigerios y bebidas calientes;
- proporcionando otros servicios de bienestar en la empresa, como lugares para descanso y esparcimiento durante las pausas, equipo recreativo, asistentes sociales, etc.;
- facilitando información y asesoramiento a los trabajadores con respecto a sus hábitos alimentarios, necesidades de descanso, condiciones que facilitan el sueño, prevención de los trastornos comunes de la salud, etc., todo lo cual contribuye a reducir los problemas del trabajo por turnos;
- mejorando las condiciones de vivienda (si bien una mejor vivienda, incluidas habitaciones insonorizadas, es normalmente una cuestión que incumbe a las autoridades públicas más que a la empresa y forma parte de un problema más amplio);
- previendo actividades recreativas para satisfacer las necesidades de los trabajadores por turnos (igualmente algo deseable, pero difícil de realizar en la práctica);
- pagando primas por el trabajo por turnos. Aunque se trate de una práctica común, no puede reemplazar a la mejora de la organización del trabajo por turnos y de las condiciones en que se efectúa.

¿Se debe promover o desalentar el trabajo por turnos?

En muchos países industrializados, más de una vez el trabajo por turnos se ha citado como ejemplo de la mala adaptación del trabajo a las necesidades humanas y se han hecho propuestas para circunscribir su utilización e impedir su extensión por otras razones que la necesidad técnica. Por otro lado, se ha pretendido que el trabajo por turnos puede aportar claros beneficios económicos y éstos, a su vez, beneficios sociales, el menor de los cuales no es la ampliación de las posibilidades de empleo. En muchos países en desarrollo, el trabajo por turnos se considera cada vez más como un posible medio de aumentar la producción y la productividad, haciendo un mayor uso de recursos de capital escasos y creando más empleos.

No hay una respuesta única a la pregunta de si el trabajo por turnos se debe promover o restringir, y quizá la pregunta en sí no es válida. Existen situaciones en que pueden ser simultáneamente deseables objetivos opuestos entre sí, entre los que se ha de optar. La decisión depende de las circunstancias y de las prioridades que imponen. Las opiniones acerca de estas prioridades pueden diferir, especialmente cuando hay en juego intereses materiales divergentes. Nadie niega los inconvenientes del trabajo por turnos; lo que se discute es su gravedad y su importancia relativa en comparación con sus beneficios. Se ha procurado hallar soluciones óptimas que armonicen los elementos

económicos y sociales, y vale la pena proseguir ese intento, por difícil que sea la tarea. Es preciso intensificar asimismo los esfuerzos para mejorar la situación de los trabajadores por turnos por los medios que se acaban de mencionar. En muchos países en desarrollo, la difusión y el uso eficaz del trabajo por turnos pueden depender de las soluciones que den a sus problemas administrativos, técnicos y sociales.

Trabajo nocturno

Muchos problemas del trabajo por turnos se derivan de los turnos de noche, es decir, del trabajo nocturno, el cual, aunque es inevitable en algunas actividades, y a veces hasta es preferido por algunos, por regla general perjudica al trabajador, como se ha explicado más arriba. Es una cuestión sujeta a controversia si el trabajo nocturno es o no intrínsecamente nocivo para la salud; sin embargo, algunos autores afirman que su riesgo potencial para la salud es lo bastante grave como para desalentar, e incluso prohibir, todo trabajo nocturno no imprescindible. Otros sostienen que sus inconvenientes guardan más relación con la comodidad que con la salud y no son lo suficientemente graves como para justificar medidas que disminuirían no sólo sus beneficios económicos potenciales para la empresa, sino también las oportunidades de empleo.

La controversia tiene gran significación práctica debido a que la legislación de muchos países prohíbe el trabajo nocturno de las mujeres en la industria. Consagrada en convenios internacionales del trabajo⁵ e incorporada desde hace tiempo a las legislaciones nacionales, esta prohibición ha sido recientemente atacada como un ejemplo de una medida teóricamente protectora pero que en la práctica tiene un efecto discriminatorio, pues limita las oportunidades de empleo de la mujer y la excluye de industrias en las que el trabajo por turnos es común, así como de ciertos puestos bien remunerados.

Los adversarios de esta prohibición formulan dos preguntas. Primeramente, ¿por qué se prohíbe el trabajo nocturno de la mujer pero no el del hombre? Si es intrínsecamente nocivo, debería estar prohibido para todo el mundo; si no lo es, la mujer debe tener la misma libertad que el hombre para aceptarlo o rechazarlo; no hay prueba alguna de que la mujer sea biológicamente más vulnerable. En segundo lugar, ¿por qué está prohibido el trabajo nocturno de la mujer en la industria, y no en otros sectores? Muchas formas de trabajo industrial no difieren en carácter de ciertas actividades no industriales que imponen condiciones peores. En este aspecto igualmente, si el trabajo nocturno es intrínsecamente nocivo, debería prohibirse en general; si no lo es, no hay por qué singularizar a la industria.

Los partidarios de mantener la prohibición presentan dos argumentos. En primer lugar, mantienen que el trabajo nocturno *es* nocivo y debe limitarse a los casos inevitables. Incluso si no es inmediatamente posible extender su prohibición o limitación, ello no es motivo para suprimir las restricciones actuales y reducir la protección en lugar de aumentarla. En segundo lugar,

la supresión de la prohibición daría origen a graves abusos. Las empresas en las que actualmente se hace una jornada ordinaria de trabajo o que utilizan sólo dos turnos, ambos diurnos, porque las mujeres constituyen una gran proporción de su mano de obra, podrían introducir turnos nocturnos, e incluso el trabajo por turnos continuo, originando un deterioro de las condiciones de trabajo para todos. Muchas mujeres que actualmente trabajan de día serían sometidas a presión, o lisa y llanamente obligadas a aceptar el trabajo nocturno. En realidad, no tendrían opción, puesto que, de no aceptar, tendrían que resignarse al desempleo.

A pesar de esto, parece abrirse camino la tendencia a suprimir la prohibición, y algunos países han derogado sus leyes sobre el trabajo nocturno de la mujer, denunciando convenios internacionales del trabajo que habían ratificado. Para esos países, la consideración más importante era la de eliminar la discriminación entre la mujer en el empleo y la ocupación.

En el plano internacional no existe consenso acerca de si se deben modificar las normas de la OIT y, en caso afirmativo, de qué modo. Se ha sugerido frecuentemente que el trabajo nocturno en la industria no debe seguir estando prohibido para las mujeres y que, en cambio, se debe regular más estrictamente el trabajo nocturno en todos los sectores y para uno y otro sexo. Al parecer, se está lejos de llegar a un acuerdo, pero la cuestión se plantea cada día con carácter más apremiante.

Vacaciones y licencias

Las vacaciones anuales pagadas

La práctica de las vacaciones anuales pagadas no se generalizó hasta después de la Segunda Guerra Mundial. Privilegio en un principio de categorías limitadas de trabajadores, como el personal de dirección, los funcionarios públicos y los empleados de oficina, actualmente se consideran una característica esencial de las condiciones de trabajo. En la inmensa mayoría de los países, el derecho a vacaciones anuales pagadas está previsto en la legislación, complementada a menudo por convenios colectivos. Sin embargo, grandes grupos de trabajadores (por ejemplo, en la agricultura y en el sector no estructurado de la industria, el comercio y los servicios), especialmente en los países en desarrollo, no se benefician de esas disposiciones, ya sea porque están formalmente excluidos de ellas o porque su aplicación es inadecuada. La extensión del derecho a vacaciones anuales a estos trabajadores debe ser una cuestión prioritaria para el futuro.

Prácticamente todos los trabajadores de los sectores con alto grado de sindicación disfrutaban de vacaciones anuales pagadas, y en los últimos tres decenios en muchos países se han registrado mejoras sustanciales. El campo de aplicación de la legislación se ha ampliado, la duración de las vacaciones ha aumentado y las condiciones para disfrutar de ellas se han liberalizado, evolución que se refleja en los convenios y recomendaciones internacionales del trabajo, que a su vez la estimulan.

Las normas internacionales del trabajo sobre vacaciones y licencias

Las primeras normas se establecieron en el Convenio sobre las vacaciones pagadas, 1936 (núm. 52), que preveía vacaciones anuales pagadas de seis días laborables por lo menos (que normalmente constituían a la sazón una semana de trabajo) después de un año de servicio continuo; vacaciones de por lo menos doce días laborables después de un año de servicio continuo para los trabajadores de menos de dieciséis años de edad; y aumentos con la antigüedad en la empresa, en condiciones que habrían de prescribir las leyes o reglamentos nacionales. La Recomendación sobre las vacaciones pagadas, 1954 (núm. 98), establece normas algo más elevadas, incluidas vacaciones mínimas de dos semanas laborables.

El Convenio núm. 52 se revisó en 1970, y el nuevo instrumento —el Convenio sobre las vacaciones pagadas (revisado), 1970 (núm. 132)— prescribe vacaciones de por lo menos tres semanas laborables por cada año de servicio y prevé mejoras en diversos otros aspectos. Las disposiciones del Convenio núm. 132 contienen los principios generales para determinar y administrar el derecho a vacaciones (véase el recuadro 30).

Duración de las vacaciones anuales

Cuando se considera la duración de las vacaciones se debe hacer una distinción entre el derecho a las vacaciones básicas y cualquier otro derecho a vacaciones más largas en condiciones determinadas.

El derecho a las vacaciones básicas comprende el número de días concedido a los trabajadores en general después de un año de servicio. Puede ser el mínimo prescrito por la legislación nacional o un número superior previsto en un convenio colectivo o por otros medios; sin embargo, en todos los casos se trata de las vacaciones concedidas después de un año de servicio y no deben confundirse con las vacaciones más largas otorgadas, por ejemplo, a los trabajadores menores de cierta edad o que han prestado servicio en la empresa un mayor número de años. Vacaciones básicas de menos de dos semanas son actualmente la norma en sólo unos pocos países; muchos han prescrito tres semanas —la norma mínima establecida en el Convenio núm. 132—, y en estos últimos años algunos han pasado a cuatro semanas, e incluso a cinco. A menudo el mínimo legal fue primeramente rebasado en los convenios colectivos para determinadas industrias o ramas de actividad; la nueva norma se extendió luego a otras industrias y, por último, se consolidó y prescribió como nueva norma general en la legislación. Los empleados suelen disfrutar, por tradición o por convenio, de vacaciones más largas que los obreros, pero la tendencia es hacia la igualación.

Es una práctica común conceder vacaciones más largas que las básicas a los trabajadores que reúnan condiciones, como aquellos:

- menores de cierta edad (que oscila entre los 15 y los 21 años, pero que es habitualmente de 18 años);
- mayores de cierta edad;

RECUADRO 30

**Convenio sobre las vacaciones pagadas (revisado),
1970 (núm. 132)**

Artículo 2

1. El presente Convenio se aplica a todas las personas empleadas por cuenta ajena, con la excepción de la gente de mar.

.....

Artículo 3

1. Toda persona a quien se aplique el presente Convenio tendrá derecho a vacaciones anuales pagadas de una duración mínima determinada.

.....

3. Las vacaciones no serán en ningún caso inferiores a tres semanas laborables por un año de servicios.

.....

Artículo 4

1. Toda persona cuyo periodo de servicios en cualquier año sea inferior al requerido para tener derecho al total de vacaciones prescrito en el artículo anterior tendrá derecho respecto de ese año a vacaciones pagadas proporcionales a la duración de sus servicios en dicho año.

.....

Artículo 7

1. Toda persona que tome vacaciones de conformidad con las disposiciones del presente Convenio percibirá, por el periodo entero de esas vacaciones, por lo menos su remuneración normal o media (incluido el equivalente en efectivo de cualquier parte de esa remuneración que se pague en especie, salvo si se trata de prestaciones permanentes de que disfruta el interesado independientemente de las vacaciones pagadas), calculada en la forma que determine en cada país la autoridad competente o el organismo apropiado.

2. El monto debido en virtud del párrafo 1 deberá ser pagado a la persona empleada interesada antes de sus vacaciones, a menos que se haya previsto de otro modo en un acuerdo que vincule al empleador y a dicha persona.

- que efectúan trabajos arduos o peligrosos;
- que trabajan en condiciones climáticas rigurosas;
- cuya duración del trabajo es inhabitualmente larga o que trabajan por turnos;
- con una elevada productividad;
- con un número considerable de años de servicio.

La antigüedad en la empresa probablemente es el criterio más general e importante, y aparece tanto en la legislación como, muy a menudo, en los convenios colectivos. La correspondencia entre antigüedad y vacaciones varía: por un lado, los aumentos de éstas pueden comenzar bastante pronto —después de dos o tres años— y continuar progresivamente a lo largo de diez, veinte o incluso treinta años, hasta llegar a un máximo establecido; por otro lado, se pueden otorgar sólo unos pocos días más de vacaciones después de veinte o más años de servicio. El primer sistema parece ser más adecuado cuando las vacaciones básicas son relativamente cortas; en algunos países, trabajadores con vacaciones básicas de dos semanas o menos pueden, con el tiempo, llegar a tener derecho a cuatro semanas o más.

La necesidad de ir prolongando las vacaciones es quizá menor cuando las vacaciones básicas son relativamente extensas. Se trata de una cuestión de apreciación por parte de las autoridades públicas y de los empleadores, los trabajadores y sus organizaciones. Esta es una esfera en la que existen considerables posibilidades de negociación y de soluciones originales.

Remuneración de las vacaciones

La cuestión más importante, después de la de su duración, es la de la remuneración de las vacaciones. Es muy fácil que surjan controversias con respecto a la remuneración que deben recibir los trabajadores por el tiempo de sus vacaciones, especialmente cuando lo normal es que sus ingresos fluctúen o cuando su salario básico constituye únicamente una parte de su remuneración. ¿En qué medida deben los ingresos resultantes de las horas extraordinarias reflejarse en la remuneración de las vacaciones? ¿Cómo se deben calcular durante las vacaciones el salario a destajo y otros ingresos por incentivos? ¿Qué primas o prestaciones se deben incluir? ¿Y qué decir de los pagos en especie?

El Convenio núm. 132 (párrafo 1 del artículo 7) establece el principio de que todo trabajador debe percibir «por lo menos su remuneración normal o media (incluido el equivalente en efectivo de cualquier parte de esa remuneración que se pague en especie, salvo si se trata de prestaciones permanentes de que disfruta el interesado independientemente de las vacaciones pagadas), calculada en la forma que determine en cada país la autoridad competente o el organismo apropiado». Aunque este principio es claro, su aplicación en la práctica puede ser fuente de incertidumbres. Para reducir al mínimo los motivos de controversia, las leyes, reglamentos, convenios colectivos u otros textos deben especificar cómo se debe determinar la remuneración de las

vacaciones; las horas extraordinarias, por ejemplo, pueden tratarse de manera diferente si son ocasionales y representan una parte insignificante de los ingresos que si son frecuentes y constituyen un elemento regular y sustancial de la paga. Un subsidio por costo de vida que constituye una parte importante de la remuneración total puede tenerse en cuenta para calcular la remuneración de las vacaciones y hacerse caso omiso, en cambio, de prestaciones menores. En varios países se toma como base el promedio de los ingresos efectivos durante un período determinado anterior a las vacaciones: trece semanas, seis meses, o incluso un año; en este caso, sin embargo, quizá haya que tener en cuenta las fluctuaciones marcadas de los ingresos o las interrupciones del trabajo, excluyendo tal vez del cálculo del promedio cualquier período no trabajado o de trabajo a tiempo parcial.

Huelga decir que ninguna fórmula puede aplicarse en todas las circunstancias. Lo importante es que las disposiciones sean claras y lo más explícitas posible y que respeten el principio de relacionar al máximo la remuneración de las vacaciones con la remuneración normal del trabajo.

Otros problemas de definición y regulación

La administración de las vacaciones, independientemente de que se rijan por leyes y reglamentos o por convenios colectivos u otros métodos, plantea otros problemas. A continuación se indican algunos de los más importantes, pero no hay que olvidar que cuanto menos ambigua sea la reglamentación menos problemas habrá.

1. Las condiciones que definen el derecho a vacaciones deben ser claras. La simple indicación del número de «días» o de «semanas» se presta a confusión. ¿«Día» significa un día de trabajo o un día civil? ¿Es una «semana» de vacaciones siempre la misma, independientemente de que la semana de trabajo tenga cinco, cinco y medio o seis días? Probablemente la expresión más precisa y fácil de manejar (por ejemplo, para calcular derechos parciales) es la de «día de trabajo». Sin embargo, se debe garantizar la igualdad entre grupos de trabajadores con semanas de trabajo de diferente duración.

2. Por razones de equidad y de claridad, es asimismo esencial especificar cómo se han de considerar los días festivos públicos en relación con las vacaciones anuales. ¿Puede deducirse del derecho a vacaciones un día festivo oficial que caiga fuera del período de vacaciones anuales? ¿Qué sucede si un día festivo cae en dicho período? ¿Debe un país que tiene quince días festivos oficiales promulgar disposiciones diferentes de las de un país que sólo tiene siete u ocho? Se debe recordar que las vacaciones anuales y los días festivos oficiales no persiguen la misma finalidad ni producen el mismo efecto en el trabajador. Con todo, se debe igualmente reconocer que ambos representan tiempo libre y que pasado cierto punto puede ser necesario establecer correlaciones, de una u otra manera, entre los días festivos oficiales pagados y las vacaciones anuales pagadas. Dónde se halla ese punto es una cuestión de apreciación, pero el Convenio núm. 132 establece una norma mínima: los días festivos oficiales, coincidan o no con el período de vacaciones anuales,

no se deben contar como parte de las vacaciones anuales mínimas prescritas en el Convenio, a saber, tres semanas de trabajo.

3. Análogamente, los periodos de ausencia del trabajo debido a enfermedad o lesión, se hayan producido éstas durante las vacaciones o en otro momento, no deben, en principio, descontarse de las vacaciones anuales. No obstante, la aplicación de este precepto puede estar sujeta a condiciones fijadas por las leyes o reglamentos nacionales u otros textos. Este es otro aspecto en el que la claridad es esencial.

4. Una cuestión importante para determinar el derecho a vacaciones es la antigüedad en la empresa necesaria para adquirirlo. Tradicionalmente se requería un año completo de servicios continuos, pero existe una fuerte tendencia a moderar este requisito. Muchos países prevén ahora un período más corto, o bien el derecho a una parte proporcional de las vacaciones anuales. Esto no significa que las vacaciones se puedan efectivamente tomar sin ningún plazo previo, sino que el derecho se acumula y que el empleador debe conceder el número correspondiente de días de vacaciones en una fecha apropiada o, en caso de terminar antes la relación de trabajo, pagar una compensación adecuada. El Convenio núm. 132 refleja esta tendencia al disponer que el período mínimo de servicio no debe exceder de seis meses.

El cálculo del período que da derecho a vacaciones puede en sí plantear problemas; conviene especificar cómo se debe determinar la extensión del servicio a estos efectos y, en particular, en qué circunstancias las ausencias debidas a razones como enfermedad, lesión o maternidad se contarán como período de servicio.

5. El derecho a vacaciones anuales pagadas no tiene sentido si no se adoptan medidas para que, en condiciones normales, las vacaciones se concedan y se tomen realmente.

Al fijar la fecha de las vacaciones se deben tener en cuenta las necesidades de la empresa y del trabajador. La decisión definitiva normalmente incumbe al empleador, pero debe adoptarse únicamente después de consultar a los trabajadores o a sus representantes. Algunos países poseen una reglamentación con arreglo a la cual por lo menos una parte de las vacaciones debe concederse durante cierto período del año, es decir, durante los meses habituales de vacaciones en el país. A menudo la empresa cierra durante las vacaciones. Sin embargo, cada día se va tomando más conciencia de que esos cierres anuales pueden ser perjudiciales para la empresa y para la economía en general, y no siempre satisfacen los intereses o las preferencias de los trabajadores. En los países donde las vacaciones anuales se concentran tradicionalmente en uno o dos meses se procura ahora estimular su escalonamiento con el doble objetivo de evitar interrupciones innecesarias de la producción y de aliviar la sobrecarga sobre los medios de transporte y los lugares de vacaciones. Estos intentos no han tenido, en general, mucho éxito debido al deseo comprensible de la gente de disfrutar de buen tiempo y de gozar de sus vacaciones en compañía de sus familiares (en particular sus hijos) y amigos. Todo programa de escalonamiento debe tener en cuenta estos factores.

La legislación o los convenios colectivos de unos pocos países contienen disposiciones que dan incentivos, normalmente en forma de días adicionales de vacaciones, a los trabajadores que toman parte de ellas fuera de temporada.

Aparte de la cuestión de su fecha, pueden surgir otros diversos problemas en relación con la concesión y el disfrute reales de las vacaciones. Conviene que las leyes, reglamentos, convenios colectivos y otros textos sean claros a este respecto.

El objetivo de las vacaciones es dar al trabajador un tiempo razonable para que pueda descansar, divertirse y recuperarse de la tensión física y mental acumulada. Las vacaciones anuales no son sólo algo agradable, sino una medida importante para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores que no alcanzaría su objetivo si las vacaciones se dividieran en días libres aislados o si se aplazaran de año en año o, peor aun, si el trabajador renunciara a ellas por una compensación pecuniaria. Las disposiciones destinadas a prevenir esas prácticas, aunque se lleven a cabo con el consentimiento, aparente o real, del trabajador, forman parte esencial de la reglamentación relativa a las vacaciones. Esas disposiciones pueden y deben ser flexibles, a condición de que se garantice un grado razonable de protección.

Nada se opone, por ejemplo, a que las vacaciones anuales se tomen en dos o más veces; cuando son de tres o cuatro semanas o más, puede ser beneficioso para todos hacerlo así. Sin embargo, por lo menos uno de los períodos de vacaciones debe ser lo bastante largo como para que represente un período libre relativamente considerable; el Convenio núm. 132 impone un período no interrumpido de por lo menos dos semanas de trabajo.

Análogamente, cuando las vacaciones otorgadas son relativamente largas, tanto el trabajador como la empresa pueden tener interés en aplazar parte de ellas hasta el año siguiente, y quizá para más tarde. Pero por lo menos una fracción de las vacaciones, y en particular la mayor, y además exenta de interrupciones, debe concederse y tomarse cada año, y se deben establecer límites razonables al número de días que se pueden aplazar y por cuánto tiempo.

El mayor peligro consiste en que el trabajador, bajo presión o por simple tentación, renuncie a sus vacaciones a cambio de una compensación en dinero. Si esto sucede, todo el objetivo de las vacaciones queda anulado, y es indispensable adoptar medidas para impedirlo. El artículo 12 del Convenio núm. 132 es terminante: «Los acuerdos por los que se renuncie al derecho a las vacaciones anuales pagadas prescritas como mínimo en el párrafo 3 del artículo 3 del presente Convenio [es decir, tres semanas de trabajo] o por los que se renuncie a tales vacaciones a cambio de indemnización o de otro modo serán nulos y sin efectos o prohibidos, según sea apropiado a las condiciones nacionales».

La indemnización en sustitución de las vacaciones es apropiada y, de hecho, necesaria, sin embargo, cuando se pone fin a la relación de trabajo antes de que el trabajador haya disfrutado de ellas. Ese derecho lo adquirió

durante su período de servicio; si se pone fin a la relación de trabajo, se le debe dar la posibilidad de ejercerlo o, de lo contrario, habrá que indemnizarlo. En algunos países se han adoptado medidas para permitir la transferencia de las vacaciones acumuladas de un empleo a otro: por ejemplo, mediante cajas de vacaciones, nacionales o de industria, a las que contribuyen los empleadores y que administran la remuneración de las vacaciones. Esos sistemas son especialmente útiles en las industrias (como la de la construcción) en las que los trabajadores pasan frecuentemente de un empleo a otro.

Las posibilidades de hacer nuevas mejoras en el derecho a vacaciones mediante leyes o convenios colectivos parecen considerables tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo. La magnitud y forma de esas mejoras dependerán de cada empresa, de la economía en su conjunto y de las prioridades de los empleadores, los trabajadores y los gobiernos. Un incremento de las vacaciones pagadas equivale a una reducción del tiempo de trabajo y debe ser evaluado como tal. Cuando se negocia sobre una reducción del tiempo de trabajo, puede ser más fácil llegar a un acuerdo sobre vacaciones más largas, sea como un fin en sí mismo o como una medida para la reducción progresiva de la duración del trabajo, que acerca de una reducción inmediata de la duración de la jornada o de la semana normal de trabajo. Para el trabajador, el beneficio puede ser más tangible o más atractivo: unas vacaciones más largas significan más tiempo libre utilizable que, por ejemplo, una reducción relativamente pequeña de su jornada. Para el empleador, prolongar las vacaciones puede crear menos dificultades técnicas que reducir la duración del trabajo y suponer asimismo ventajas en lo que respecta a la gestión del personal. Cabe aumentar las vacaciones en función de la antigüedad o vincularlas con los planes de jubilación, o crear una licencia sabática, por no citar sino algunas de las múltiples posibilidades que existen, pues si se utilizan métodos imaginativos y flexibles todos pueden beneficiarse.

Días festivos oficiales

Todos los países observan ciertos días como fiestas públicas oficiales o legales, por lo general en fechas que tienen cierta importancia religiosa, histórica o cultural. En cada caso se fijan por ley o reglamento, y a menudo también por convenios colectivos. El número de los días festivos oficiales que deben ser pagados a los trabajadores se fija de manera análoga y puede variar mucho de un país a otro, oscilando de unos cinco a unos dieciocho.

Un aumento del número de días festivos pagados, aunque en sí es una cuestión relativamente insignificante, es una posibilidad que se ha de tener presente en las negociaciones relativas a la reducción del tiempo de trabajo. Un convenio puede, por ejemplo, añadir a los días ya prescritos o determinados un día libre antes o después de ciertos días festivos con el fin de brindar una pausa más larga. Caben muchas variaciones.

Entre los aspectos que se han de reglamentar o negociar cabe mencionar los siguientes:

- la remuneración de las horas extraordinarias de quienes han de trabajar en un día festivo oficial pagado;
- días libres en lugar de los días festivos oficiales que caen en domingo o en otro día de descanso semanal;
- sanciones en caso de ausencia no autorizada los días que preceden o siguen a los días festivos oficiales (cuando el absentismo puede agravarse);
- relación entre los días festivos y las vacaciones anuales pagadas (véase anteriormente en este capítulo «Otros problemas de definición y regulación»).

Licencias diversas

Aunque las vacaciones anuales y los días festivos pueden considerarse como las principales formas de licencia —entendido este término en un sentido muy lato—, existen numerosas otras, como las licencias ocasionales, las licencias en caso de duelo, etc. Esas prácticas guardan a menudo relación con la cultura y el estilo de vida del país. Donde existen fuertes tradiciones religiosas, por ejemplo, o donde los lazos familiares son firmes o los trabajadores tienen obligaciones económicas o sociales en sus aldeas de origen, los permisos ocasionales para ausentarse del trabajo pueden ser sumamente importantes para ellos y constituir el único medio de evitar un absentismo incontrolado o una excesiva inestabilidad del personal.

Licencia pagada de estudios

Un avance reciente, potencialmente importante, es la concesión de licencia pagada con fines de instrucción o de formación profesional. No hay que confundirla con las vacaciones anuales, cuyo objetivo es el descanso y el esparcimiento, ya que la licencia pagada de estudios da a los trabajadores la posibilidad de mejorar sus conocimientos teóricos y prácticos, o de adquirir otros nuevos, directamente relacionados con su empleo o con actividades cívicas o sindicales. La licencia pagada de formación puede también facilitar el ajuste a los cambios estructurales y ayudar a combatir el desempleo.

En la función pública, la docencia y otras profesiones análogas la práctica de la licencia pagada con fines de educación o formación existe desde hace tiempo, pero sólo recientemente se ha intentado extenderla a todos los trabajadores. Estos esfuerzos fueron estimulados por la adopción del Convenio (núm. 140) (véase el recuadro 31) y la Recomendación (núm. 148) sobre la licencia pagada de estudios, 1974. Conviene señalar que en ambos instrumentos la licencia pagada de estudios se define como la concedida «a los trabajadores con fines educativos, por un período determinado, durante las horas de trabajo y con pago de prestaciones económicas adecuadas». Esta licencia persigue uno de los tres objetivos principales siguientes:

- formación a cualquier nivel;
- educación general, social o cívica;
- educación sindical.

RECUADRO 31

**Convenio sobre la licencia pagada de estudios,
1974 (núm. 140)**

Artículo 1

A los efectos del presente Convenio, la expresión «licencia pagada de estudios» significa una licencia concedida a los trabajadores, con fines educativos, por un período determinado, durante las horas de trabajo y con pago de prestaciones económicas adecuadas.

Artículo 2

Cada Miembro deberá formular y llevar a cabo una política para fomentar, según métodos apropiados a las condiciones y prácticas nacionales, y de ser necesario por etapas, la concesión de licencia pagada de estudios con fines:

- a) de formación profesional a todos los niveles;
- b) de educación general, social o cívica;
- c) de educación sindical.

Artículo 3

La política a que se refiere el artículo anterior deberá tener por objeto contribuir, según modalidades diferentes si fuere preciso:

- a) a la adquisición, desarrollo y adaptación de las calificaciones profesionales y funcionales y al fomento del empleo y de la seguridad en el empleo en condiciones de desarrollo científico y técnico y de cambio económico y estructural;
 - b) a la participación activa y competente de los trabajadores y de sus representantes en la vida de la empresa y de la comunidad;
 - c) a la promoción humana, social y cultural de los trabajadores; y
 - d) de manera general, a favorecer una educación y una formación permanentes y apropiadas que faciliten la adaptación de los trabajadores a las exigencias de la vida actual.
-

Artículo 9

Cuando sea necesario, deberán establecerse disposiciones especiales sobre la licencia pagada de estudios:

- a) en los casos en que categorías particulares de trabajadores, tales como los trabajadores de pequeñas empresas, los trabajadores rurales y otros que habiten en zonas aisladas, los trabajadores por turnos o los trabajadores con responsabilidades familiares, tengan dificultad para ajustarse al sistema general;



b) en los casos en que categorías particulares de empresas, como las empresas pequeñas o las empresas estacionales, tengan dificultad para ajustarse al sistema general, en la inteligencia de que los trabajadores ocupados en estas empresas no serán privados del beneficio de la licencia pagada de estudios.

.....
Artículo 11

El período de la licencia pagada de estudios deberá asimilarse a un período de trabajo efectivo a efectos de determinar los derechos a prestaciones sociales y otros derechos que se deriven de la relación de empleo con arreglo a lo previsto por la legislación nacional, los contratos colectivos, los laudos arbitrales o cualquier otro método compatible con la práctica nacional.

.....

El Convenio tiene por objeto estimular a los Estados Miembros de la OIT a formular y aplicar una política sobre la licencia pagada de estudios. Esa política debe elaborarse por etapas y por métodos adecuados a las condiciones y la práctica nacionales. El Convenio destaca la importancia de la participación de las autoridades públicas, las organizaciones de empleadores y de trabajadores y las instituciones de enseñanza y formación profesional en la formulación y aplicación de las políticas destinadas a promover la licencia pagada de estudios.

Según el país, las disposiciones relativas a la concesión de la licencia pueden formar parte de las leyes y reglamentos nacionales, los convenios colectivos, los laudos arbitrales o los acuerdos oficiosos.

La licencia pagada de estudios puede adoptar múltiples formas e incluye prácticas a las que se dan diversas denominaciones, como licencia para educación, licencia de estudios, licencia para exámenes, licencia para cursos intensivos, licencia prolongada y licencia sabática. Lo importante es que la licencia sea para fines educativos, esté total o parcialmente remunerada y abarque un tiempo determinado durante las horas de trabajo. La instrucción y la formación pueden llevarse a cabo en centros de formación públicos, de una empresa o de un grupo de empresas, que se encuentren a proximidad de los lugares de trabajo; en establecimientos de enseñanza o de formación profesional alejados de tales lugares, o en centros provisionales, quizá mediante el uso de un equipo de formación móvil.

El Convenio prescribe una asistencia especial para los trabajadores que, como los de las pequeñas empresas, los de las zonas rurales o los trabajadores por turnos, tienen dificultades para beneficiarse de los acuerdos generales relativos a la licencia pagada de estudios.

La política relativa a esta licencia está estrechamente relacionada con las políticas de empleo, educación, formación profesional, duración del trabajo y otras afines, y puede contribuir considerablemente a la educación permanente.

Reducción de la duración del trabajo

¿Se debe reducir la duración del trabajo?

Esta es la cuestión fundamental, y la más controvertida, en esta esfera. Cualquiera que sea la duración del trabajo —una semana normal de 48 o de 40 horas, y vacaciones anuales de dos semanas o de cuatro—, la cuestión se plantea tarde o temprano. Los sindicatos le pueden dar o no alta prioridad, pero la mayor parte de ellos la plantean de una forma u otra algún día. Y cuando llega ese momento, el objetivo inmediato puede ser social, pero gran parte del debate se concentra inevitablemente en las consecuencias económicas. Los partidarios y los adversarios de la reducción están obligados a responder a preguntas como las siguientes.

¿Cuáles serán los efectos de una reducción de la duración del trabajo en la empresa o en la industria? ¿Aumentarán los costos de la empresa, se debilitará su capacidad para competir y se amenazará su viabilidad? ¿Aumentará la productividad y se utilizarán más eficazmente los recursos? ¿Cuál será el efecto sobre la economía en general? ¿Se producirá una oleada inflacionista que perjudicará la salud económica del país? ¿Constituirá la reducción de la duración del trabajo un instrumento eficaz para luchar contra el desempleo?

En un período de recesión económica marcado por un desempleo elevado y persistente, esta última pregunta constituirá el centro del debate social y económico en más de un país industrializado. Los sindicatos, especialmente los de Europa occidental, sostienen enérgicamente que una reducción de la duración del trabajo es un medio de crear empleos. Los empleadores se oponen con el mismo vigor a la idea, alegando que es una falacia. Algunos gobiernos adoptan una actitud positiva; otros, una de escepticismo o de prudente reserva. La cuestión se presta a polémica porque hay grandes intereses en juego y existen fuertes diferencias de opinión. Aunque estas cuestiones se debaten desde hace tiempo, no se ha llegado a nada que se parezca a un consenso. Ni siquiera se está totalmente de acuerdo en cuanto a la metodología aplicable para analizar los efectos económicos de una reducción de la duración del trabajo.

No existe ninguna respuesta clara, ni siquiera un método fácil para abordar el problema, y en la presente sección sólo podemos limitarnos a esbozar algunos de los aspectos que hace falta tomar en consideración y algunas de las preguntas que es preciso plantearse. Para tener una idea más profunda de la cuestión, conviene remitirse a un reciente estudio de la OIT en el que se examinan los posibles efectos económicos de una reducción de la duración del trabajo en los países industrializados⁶.

¿Qué significa exactamente «reducción de la duración del trabajo»?

La cuestión fundamental consiste en saber si la reducción entrañará una disminución, exactamente proporcional o no, de las remuneraciones o si se hará sin pérdida de remuneración. Aunque los dos conceptos son completamente diferentes, a menudo se los confunde, lo que oscurece todo el debate.

Habitualmente, por «reducción de la duración del trabajo» se entiende una reducción sin una disminución correspondiente de la remuneración. Este es el sentido que tienen las disposiciones de la Recomendación sobre la reducción de la duración del trabajo, 1962 (núm. 116), y asimismo el sentido que se da normalmente a la expresión. Para evitar todo equívoco, una reducción obligatoria de la duración del trabajo acompañada de una reducción de la remuneración se debe denominar como «trabajo a tiempo reducido» o «desempleo parcial», y la aceptación voluntaria de una duración sustancialmente inferior a la normal con una remuneración correspondiente inferior, como «trabajo a tiempo parcial».

El «trabajo a tiempo reducido» se puede considerarear como un medio de prevenir despidos, es decir, como un desempleo parcial para todos los trabajadores de una empresa en lugar de un desempleo total para algunos. Esta solución se llama a menudo «trabajo compartido» (como también la reducción sin pérdida de remuneración cuando tiene por objeto la distribución entre más trabajadores de un volumen determinado de trabajo), y puede complementarse con prestaciones de seguridad social con el fin de que la pérdida real de ingresos sea mínima. Sus resultados varían, y es preferible quizá considerarla como un procedimiento provisional para superar dificultades pasajeras.

La reducción real de la duración del trabajo sin una reducción de los salarios puede realizarse de diferentes maneras, siendo las más comunes la disminución de la duración normal del trabajo, la reducción o una limitación más estricta de las horas extraordinarias y un aumento de las vacaciones pagadas. A estos métodos cabe añadir la disminución de la edad de jubilación, y eventualmente la elevación de la edad de escolaridad obligatoria o de la edad mínima de admisión al empleo. Cabe también considerar reducciones de la duración del trabajo con fines especiales; por ejemplo, la licencia pagada de estudios.

Efectos de la reducción de la duración del trabajo

Los partidarios de la reducción como medio de luchar contra el desempleo no pretenden, como procuran hacer creer los que caricaturizan sus opiniones, que las horas que se dejen de trabajar se podrían agrupar sin más para crear nuevos empleos que serían inmediatamente ocupados por trabajadores hoy desempleados. Afirman más bien que ciertas formas de reducción de la duración del trabajo disminuirían, en período de crisis, las supresiones de empleos y estimularían el desarrollo económico, lo que a su vez crearía más empleos. Las jornadas de trabajo prolongadas, y en particular el recurso extenso a las horas extraordinarias, dan a los empleadores mayores posibilida-

des de reducir el personal. Además, así hacen ciertos ahorros en los gastos no salariales (por ejemplo, las cargas sociales y las prestaciones complementarias) y mantienen un personal menos numeroso a expensas de los trabajadores, aumentando la carga y la intensidad del trabajo. Para combatir esas prácticas se deberían especialmente limitar de manera eficaz las horas extraordinarias. En los casos en que se hace un uso sistemático de esas horas y las ganancias obtenidas con ellas pasan prácticamente a formar parte de la remuneración normal, es necesario proceder a una revisión de la estructura de los salarios. Otra medida preconizada con insistencia es la introducción de un equipo más en el trabajo por turnos (normalmente un quinto equipo en el trabajo por turnos continuo), lo cual no sólo tiene un efecto directo en el empleo, sino que puede también mejorar la productividad. Reconociendo la importancia de ésta, se alega también que una mayor preocupación por el empleo disminuiría el temor a los cambios tecnológicos, lo que facilitaría la introducción de tecnologías avanzadas y métodos laborales más eficaces, y resultaría a su vez en un incremento de la productividad. Un factor clave es que la reducción de la duración del trabajo se considera como parte de una política de desarrollo económico y expansión del empleo, y no como un sustitutivo de esa política.

Los adversarios de la idea destacan que una reducción sin pérdida de remuneración aumenta los costos unitarios, reduce la capacidad de competencia y la rentabilidad y amenaza, por ende, el empleo en lugar de promoverlo. Para aumentar el volumen de empleo hace falta que aumenten la productividad, la rentabilidad y las inversiones; una reducción de la duración del trabajo, al igual que un aumento de las remuneraciones, ha de ir acompañada de un aumento de la productividad. Por otro lado, las horas de trabajo eliminadas no se pueden convertir fácilmente en nuevos empleos, y los trabajadores no son intercambiables; el volumen y la composición del personal están determinados por el contenido de las tareas, la estructura de la población activa y su movilidad geográfica, y, sobre todo, por la disponibilidad de trabajadores calificados. Puede seguir habiendo escasez de trabajadores calificados incluso durante períodos de gran desempleo; una reducción de la duración del trabajo agravaría los efectos de esa escasez y reduciría el volumen de trabajo disponible para los trabajadores semicalificados o no calificados, volumen que depende del empleo de los trabajadores calificados; el resultado sería un aumento, y no una disminución, del desempleo. Si lo que se reduce es la duración normal del trabajo, la consecuencia práctica podría ser simplemente un aumento de las horas extraordinarias pagadas con prima, o, en otras palabras, un aumento salarial encubierto, con los consiguientes mayores costos de producción. Una reducción eficaz de la duración del trabajo podría significar una capacidad productiva reducida y, en fin de cuentas, más supresiones de empleos.

Estos argumentos se han presentado aquí en forma muy simplificada, pero cabe hacer, no obstante, dos observaciones generales. Primeramente, al estudiar industrias o empresas concretas se debe hacer un análisis detallado caso por caso; las circunstancias difieren demasiado y el número de variables

es excesivamente grande como para que se puedan sentar postulados generales sobre los efectos para cierta industria o empresa. En segundo lugar, al estudiar los efectos para la economía en general se debe prestar atención a otras posibles consecuencias, más amplias, y a las medidas de política económica y social destinadas a integrar la reducción en una política nacional coherente.

Al evaluar las posibles repercusiones en el plano de una industria o empresa, es necesario preguntarse:

- ¿Qué forma adoptará la reducción y cuáles serán sus consecuencias prácticas?
- ¿Cuál es la situación actual de la competencia en el país y en el plano internacional?
- ¿Cuál es el grado de dependencia de las exportaciones o de competencia de las importaciones?
- ¿Qué parte del costo total de producción corresponde a los gastos de mano de obra?
- ¿De qué margen de maniobra se dispone para fijar los precios?
- ¿Cuál es la importancia de los factores de competitividad distintos de los precios?
- ¿Se modificarán los reglamentos vigentes sobre horas extraordinarias, trabajo por turnos y trabajo nocturno si se reduce la duración del trabajo?
- ¿Se modificarán las modalidades actuales de las horas extraordinarias, el trabajo por turnos y el trabajo nocturno?
- ¿Cuál es la estructura de la población activa y de cuánto personal calificado se dispone?
- ¿Se utilizará la capacidad productiva más, menos o igual que ahora?
- ¿Se producirán aumentos de la productividad atribuibles a la reducción?
- ¿Tendrá la reducción consecuencias favorables para la racionalización, mecanización o automatización y se reflejará ello en una mayor productividad con un número igual, menor o mayor de trabajadores?

Después de analizar todos estos factores, queda aún otra variable: diferentes empresas pueden reaccionar de manera distinta al resto y hallar soluciones diferentes según la calidad y el estilo de su dirección.

Las repercusiones sobre la economía en general son difíciles de prever, y por añadidura la metodología de previsión está insuficientemente elaborada. Entran en juego numerosos factores; muchos de ellos son difíciles de prever, y sus relaciones son complejas y a menudo ocultas. Se deben tener en cuenta otras políticas relativas al empleo, la edad de admisión a él, la formación y el perfeccionamiento profesionales, la jubilación y la seguridad social, así como otros aspectos del comportamiento individual y social, como la utilización del tiempo libre y los efectos de un aumento de éste en el consumo, el ahorro y la demanda de bienes y servicios. El campo de estudio es vasto y su exploración apenas ha empezado. En medio de toda esta complejidad, se

deben tener presentes tres aspectos generales cuando se examina una posible reducción de la duración del trabajo.

En primer lugar, se trata esencialmente de una cuestión de intereses y actitudes. Las posturas pueden encontrar apoyo en argumentos más o menos sólidos, pero creer que se podrá hallar una solución objetiva y científica es ilusorio. Esta es la razón por la que las negociaciones colectivas y otros métodos comparables, incluidas las conversaciones entre las autoridades públicas y los copartícipes sociales, son particularmente adecuados para abordar esta cuestión.

En segundo lugar, uno de los principales temas de la Recomendación núm. 116 sigue siendo fundamental: la reducción de la duración del trabajo se realiza mejor paulatinamente. Hay muchas maneras de ponerla en práctica, pero por regla general un método progresivo es más prudente que un cambio brusco, deja más tiempo para la evaluación y da más posibilidades de hacer ajustes.

En tercer lugar, esta reducción es un objetivo social válido en sí. Se considere o no como un instrumento apropiado para luchar contra el desempleo, hay que examinar lo que representa en sí como medio de mejorar el bienestar de los trabajadores, e indirectamente el de sus familias. El grado en que es necesaria y posible, la prioridad que se le debe dar y los métodos para ponerla en práctica varían y se prestan a discusión.

Nuevas formas de organizar el tiempo de trabajo

La distribución del tiempo de trabajo y el tiempo libre examinada hasta ahora ha sido común a prácticamente todos los obreros y empleados, con excepción de los trabajadores agrícolas. Supone un trabajo a tiempo completo durante unas ocho horas al día y cinco o seis días por semana; horas fijas de entrada y salida y de las pausas para las comidas; y la sujeción de todos los trabajadores, o de todo un grupo de trabajadores, a los mismos horarios, fijados por la dirección. Las horas de trabajo se fijan para todo el personal, y no para cada trabajador; para éste, el horario de trabajo es una obligación cotidiana.

Sin embargo, desde hace relativamente poco tiempo se efectúan experimentos que se apartan mucho de este esquema, sobre todo en ciertos países industrializados, principalmente con miras a encontrar nuevas fórmulas que se adapten mejor a las condiciones modernas y que tengan más en cuenta las necesidades individuales⁷. Las razones de ello son diversas: un mayor interés por los aspectos cualitativos de la vida de trabajo; cambios tecnológicos que influyen en el contenido y la organización de las tareas; una población activa más instruida; problemas prácticos de la circulación urbana y los medios de transporte público y otros servicios en las ciudades y sus suburbios; y la necesidad de atraer a los trabajadores, en particular a las mujeres que han dejado de trabajar y para quienes la forma tradicional de organización del trabajo es un obstáculo insuperable. Las modalidades resultantes son

también diversas: semana comprimida de trabajo, horario escalonado, horario flexible, trabajo a tiempo parcial, etc. Algunos de estos métodos ya se aplican ampliamente, mientras que otros siguen siendo por ahora en gran parte teóricos. A continuación se examinan lo más importantes.

Semana de trabajo comprimida

En la semana de trabajo comprimida, el mismo número de horas de trabajo por semana se concentra en un menor número de días. No entraña ninguna reducción de la duración semanal del trabajo (aunque su implantación puede ir acompañada de cierta reducción). El ejemplo más común es la semana de 40 horas distribuidas en 4 días en lugar de los 5 tradicionales, con una jornada de 10 horas en lugar de 8. Otras fórmulas típicas son la semana de 36 horas distribuidas en 4 días de 9 horas o en 3 días de 12 horas, y la semana de 37 ½ horas distribuidas en 3 días de 12 ½ horas. A menudo esas fórmulas forman parte de los sistemas de trabajo por turnos.

Entre las ventajas manifiestas para los trabajadores cabe mencionar un fin de semana de tres días o más; un menor número de desplazamientos entre el hogar y el lugar de trabajo y, por lo tanto, más tiempo libre utilizable (y, lo que es muy importante, mayores posibilidades de instrucción y formación); y para los trabajadores por turnos, períodos más largos de adaptación después de los turnos de noche. La empresa puede ahorrar gastos de calefacción e iluminación y reducir las pérdidas de tiempo al comienzo y fin del trabajo; además, el mantenimiento y la reparación pueden verse facilitados, la organización del trabajo por turnos simplificada y el absentismo reducido (aunque esto último es menos seguro).

Con todo, los problemas que entraña la compresión de la semana de trabajo probablemente superan a menudo a las ventajas. Los sindicatos suelen oponerse al sistema porque una jornada regular de diez horas o más puede menoscabar la salud y el bienestar de los trabajadores. El grado de perjuicio depende del tipo de trabajo, pero existe una posibilidad real de fatiga y tensión que, según se ha comprobado, disminuye la calidad del trabajo, aumenta los riesgos de accidentes y reduce la producción; además, parece que la tendencia inicial a la reducción del absentismo posteriormente se invierte⁸. Aparte del mayor riesgo para la salud y la seguridad, una jornada larga suele ser psicológica y socialmente opresora y perjudicial para la atmósfera en los lugares de trabajo. Por añadidura, el fin de semana largo se paga con menos tiempo libre y mayor fatiga en los días de trabajo, lo que significa menos tiempo para la familia y los amigos, y ello constituye un precio muy alto.

Dadas estas desventajas, la semana comprimida no se ha difundido mucho, y es poco probable que se extienda mientras la semana normal de trabajo siga siendo de unas 40 horas. Sin embargo, si ésta se redujera a 35 horas o menos, la cuestión se volvería indudablemente a poner sobre el tapete.

Horario flexible

El horario flexible es quizá una de las innovaciones recientes más radicales e importantes en las condiciones de trabajo. Es un medio de adaptar parcialmente los horarios de trabajo a las necesidades y preferencias individuales y de hacerlos más soportables. Los sistemas de este tipo (cuyas diversas variantes se conocen también con los nombres de tiempo flexible, horario variable, horario adaptable, etc.) aparecieron en la República Federal de Alemania y en Suiza a fines del decenio de 1960 y comienzos del siguiente, y desde entonces se han difundido y han sido adoptados, en medida diversa, en otros países industrializados.

Una definición aplicable a todos los casos podría ser la siguiente: el horario flexible es aquel que da a los trabajadores considerable libertad, dentro de límites preestablecidos, para organizar su propio tiempo de trabajo cada día.

Estas últimas dos palabras son importantes, porque existen otras modalidades dignas de consideración —por ejemplo, el horario escalonado o el horario optativo— con arreglo a las cuales los trabajadores tienen cierta discreción para distribuir su tiempo de trabajo, pero no para hacerlo cada día.

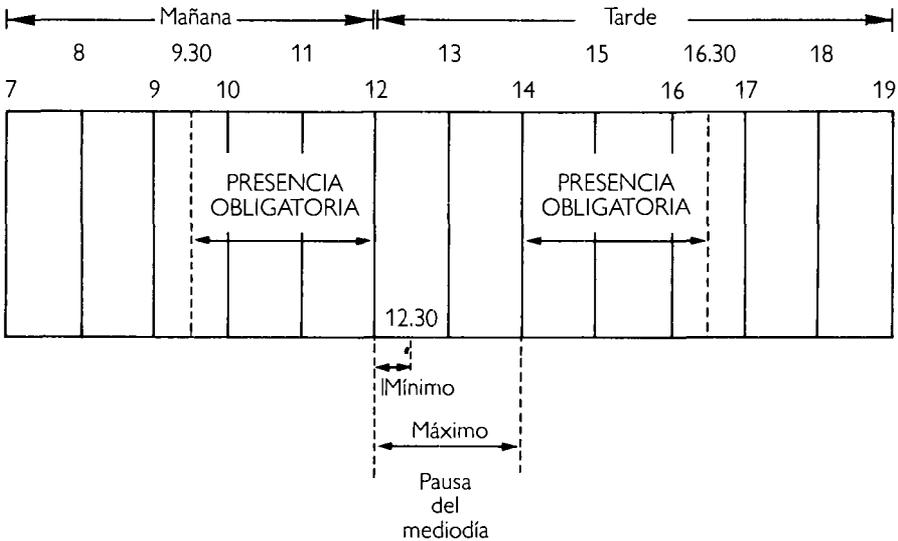
Con el horario escalonado, diferentes dependencias o departamentos de una empresa pueden tener distintas horas de entrada y salida que, si se fijan con el acuerdo de los trabajadores, tienen en cuenta preferencias colectivas, pero no permiten la opción individual.

Con el horario optativo, cada trabajador elige una distribución de su tiempo de trabajo entre diversas variantes propuestas por el empleador, o bien sus horas de entrada y salida dentro de límites establecidos, pero luego debe atenerse a esa distribución o a esas horas. Como variante de este método, los trabajadores pueden cambiar la distribución de su tiempo de trabajo a intervalos, por ejemplo, de un mes. Este sistema da cierta libertad individual, pero no autoriza al trabajador a variar su horario todos los días. Constituye en realidad una solución intermedia entre el horario fijo y una verdadera flexibilidad.

Cuando el horario flexible no es factible, esas soluciones pueden atenuar la rigidez y el carácter impersonal de los horarios tradicionales.

El horario flexible puede adoptar diversas formas. Aquí no es posible describirlas todas; sin embargo, suelen tener el siguiente tipo de estructura en común: un período flexible por la mañana, dentro del cual los trabajadores pueden llegar a cualquier hora; un período de presencia obligatoria por la mañana, durante el cual los trabajadores deben estar en su puesto; un período mínimo y otro máximo para la pausa de mediodía; otro período de presencia obligatoria por la tarde; y otro período flexible al terminar la tarde, dentro del cual los trabajadores pueden irse a cualquier hora. Estos deben hacer, a lo largo de un período determinado (una semana o un mes), un promedio de horas que corresponda a la semana normal de trabajo. En ciertos sistemas, las horas trabajadas arrojan un «crédito» o un «débito» en comparación con las horas normales, y el «crédito» o «débito» se puede arrastrar, hasta un

Cuadro J. Distribución básica del día de trabajo en un horario flexible típico



límite determinado, al periodo siguiente. Normalmente, las horas de más y de menos se compensan entre sí, pero en algunos sistemas las primeras dan derecho a días o a medios días de licencia.

En el cuadro J se da la distribución básica de un día de trabajo en un horario flexible típico. Los trabajadores pueden llegar a cualquier hora entre las 7h y las 9h30, deben estar presentes entre las 9h30 y las 12h, a mediodía pueden hacer una pausa de entre treinta minutos y dos horas, deben estar de nuevo presentes entre las 14h y las 16h30, y pueden irse a cualquier hora entre las 16h30 y las 19h. De ese modo pueden hacer una jornada de cinco horas como mínimo y de once horas y media como máximo. Según otras reglas de este horario, la semana normal de trabajo de la empresa es de cuarenta horas, que los trabajadores pueden distribuir de tal modo que nunca deban más de diez horas (es decir, no deben trabajar menos de treinta horas) ni acumulen un crédito de más de diez horas (es decir, no deben trabajar más de cincuenta horas). Además, al final de cada periodo de cuatro semanas pueden arrastrar al siguiente hasta 10 horas de «crédito» o «débito» o, si han acumulado al menos cuatro u ocho horas de crédito, pueden tomarse un medio día o un día libre. Por supuesto, éste es sólo uno de los sistemas posibles; caben numerosas variaciones.

El horario flexible da a los trabajadores una libertad considerable para organizar sus propias vidas ocupándose de sus responsabilidades familiares, atendiendo a sus propias necesidades o simplemente satisfaciendo sus preferencias. Estos horarios contribuyen a reducir la congestión del tráfico, las tensiones que producen los medios de transporte atestados y la congestión de los comedores de empresa y los restaurantes. Las empresas han comproba-

do que en general gozan del favor del personal y suelen atraer a nuevos trabajadores, y que en algunos casos les permiten mantener ciertas actividades o proporcionar ciertos servicios durante períodos más largos de la jornada. Los horarios flexibles parecen también reducir las horas extraordinarias, y —aquí la prudencia es de rigor, como se indicó anteriormente— asimismo el absentismo y la inestabilidad del personal.

Aun cuando la experiencia con los horarios flexibles ha sido casi siempre positiva, conviene tener presentes varios problemas posibles. Estos horarios no son fácilmente aplicables a todos los tipos de trabajo; por ejemplo, a aquellos en que los trabajadores dependen mucho unos de otros (como en las cadenas de montaje), en que la presencia permanente del personal es imperativa o cuando se deben prestar servicios durante cierto número fijo de horas. Si algunos trabajadores de una empresa disfrutan de horarios flexibles y otros no, ello puede ser una fuente de fricciones. La introducción de un horario flexible puede causar resentimiento entre el personal directivo de categoría intermedia e inferior o los supervisores, quienes pueden estimar amenazadas su autoridad y sus prerrogativas (por ejemplo, con respecto al control de la asistencia, la concesión de permisos para salir antes del trabajo, etc.). Se pueden plantear igualmente problemas graves de gestión en la distribución y supervisión del trabajo, así como en el control de la producción y la calidad cuando la jornada se puede extender hasta unas doce horas.

Un problema eventual para los trabajadores es el de las jornadas prolongadas, como se señaló al examinar la duración normal del trabajo. Sin embargo, un problema más inmediato es el de la distinción entre horas flexibles y horas extraordinarias. Si se trabajan muchas horas, ¿cuándo se tratará de horas flexibles y cuándo de horas extraordinarias? ¿Pueden los horarios flexibles ser para las empresas una manera de resolver el problema de las fluctuaciones del volumen de trabajo sin tener que pagar primas por horas extraordinarias? Por otro lado, lo que los trabajadores ganen en libertad pueden perderlo al desaparecer sus pequeños retrasos o breves ausencias que anteriormente no se tenían en cuenta o se toleraban. ¿Son los horarios flexibles una forma de ejercer un mayor control sobre la puntualidad del personal y de aumentar así la productividad sin tener que pagar más?

La puntualidad puede ser un problema de por sí, y la introducción de relojes marcadores donde anteriormente no existían tropezará inevitablemente con resistencias. Otros procedimientos, como las horas de asistencia, o los contadores individuales que pueden llevar un registro acumulativo de las horas trabajadas pero no de las horas de entrada y salida, pueden ser más aceptables.

Para los sindicatos, un requisito esencial es que los horarios flexibles no obstaculicen el ejercicio de los derechos sindicales. Por ejemplo, cuando los representantes de los trabajadores disponen de tiempo libre para actividades sindicales, ¿debe considerarse ese tiempo como parte del de presencia obligatoria o del de presencia optativa? ¿En qué medida debe el tiempo dedicado a esas actividades durante los períodos de presencia optativa ser considerado como tiempo trabajado? ¿Se deben celebrar las reuniones sindicales durante

los períodos de presencia obligatoria o de presencia optativa? ¿Cómo se debe contar el tiempo que se invierte en esas reuniones? Es indispensable aclarar debidamente todo esto.

A pesar de esas dificultades, los horarios flexibles constituyen un avance importante que facilita y hace más agradable la vida de trabajo. Pero para que den resultado deben introducirse únicamente con el acuerdo de los trabajadores y de sus representantes y después de consultas lo más amplias posible sobre los detalles. El plan debe prepararse meticulosamente, el personal de dirección y de supervisión debe recibir las instrucciones adecuadas y los trabajadores ser bien informados. La introducción gradual, con inclusión de un período de prueba, suele ser aconsejable. Sobre todo, no hay que hacer nacer demasiadas esperanzas: los horarios flexibles suelen ser populares, pero no son un sustitutivo de una reducción de la duración normal del trabajo o de otras mejoras cuantitativas, y no serán aceptados en tal carácter.

Escalonamiento de los horarios y las vacaciones

La reordenación del tiempo de trabajo en una empresa mediante los horarios escalonados o flexibles o por otros medios es una forma de paliar los problemas de la congestión del tráfico y de los medios públicos de transporte sobrecargados a ciertas horas. Otro método consiste en escalonar los horarios entre empresas o ramas de actividad, es decir, que en lugar de que todos los trabajadores entren y salgan prácticamente a la misma hora, diferentes empresas o ramas de actividad adopten distintas horas de entrada y salida. La circulación plantearía así menos problemas, los medios públicos de transporte se utilizarían más racionalmente y la tensión física y nerviosa de sus usuarios se reduciría. Aunque desde hace muchos años se hacen esfuerzos con tal fin en varias ciudades, hasta ahora no han tenido mucho éxito debido a las dificultades que plantean la coordinación, la conciliación de intereses y preferencias diferentes, el cambio de costumbres y actitudes y las necesidades del comercio y de la industria. Dentro de límites bastante estrechos, sin embargo, muchas empresas de grandes ciudades han podido alterar las horas habituales de entrada y salida de su personal con resultados positivos.

En muchos países en desarrollo, con sus problemas de urbanización galopante, embotellamientos del tráfico e insuficiencia patente de medios de transporte, un escalonamiento coordinado de los horarios podría aportar cierto alivio. No se deben subestimar las dificultades, pero vale la pena estudiar la idea, dada la magnitud de los problemas aludidos.

Por lo que atañe al escalonamiento de las vacaciones anuales, se ha sugerido a menudo en países donde suelen concentrarse en un período de uno o dos meses (en Europa, en los meses de julio y agosto) para aprovechar el buen tiempo, y también para que las vacaciones de los padres coincidan con las vacaciones escolares de sus hijos. Esa concentración tiene dos consecuencias: una marcada reducción de la producción durante el período de vacaciones y una considerable congestión en las carreteras, los transportes públicos y los lugares de vacaciones. Se han hecho algunos intentos de promo-

ver el escalonamiento ofreciendo incentivos, tratando de modificar las actitudes y procurando escalonar las vacaciones escolares; sin embargo, en los países donde la concentración de las vacaciones es más pronunciada se han logrado escasos resultados.

Trabajo a tiempo parcial

Una modificación diferente de las modalidades tradicionales de distribución del tiempo de trabajo que ha pasado a ser cada vez más popular en algunos países es el trabajo a tiempo parcial. Con arreglo a este sistema, algunos trabajadores optan, por razones personales, por trabajar menos horas que las normales. El trabajo a tiempo parcial puede definirse, pues, como aquel que, por propia voluntad y regularmente, se realiza durante un número de horas sustancialmente inferior a la duración normal del trabajo en la empresa. No debe confundirse, por ende, con el trabajo a tiempo reducido ni con el trabajo ocasional o estacional. El trabajo a tiempo parcial puede adoptar diversas formas: tantas horas al día, tantos días a la semana, una semana de cada dos, etc.

A la empresa, el trabajo a tiempo parcial le ofrece las ventajas de una mayor flexibilidad en la gestión del personal, una menor necesidad de horas extraordinarias pagadas con primas y, posiblemente, una reducción del absentismo y de la inestabilidad del personal. A los trabajadores les brinda la posibilidad de disponer de más tiempo libre, de obtener ingresos sin desatender sus responsabilidades familiares, de proseguir sus estudios o realizar otras actividades, y de adaptarse a las necesidades especiales de, por ejemplo, los inválidos o los trabajadores de edad. Desde el punto de vista de la sociedad en general, este tipo de trabajo posibilita la participación en la actividad económica de trabajadores que no pueden asumir un empleo a tiempo completo y, por tanto, el mantenimiento, mejoramiento y utilización de sus calificaciones.

El trabajo a tiempo parcial tiene también, empero, sus problemas.

Desde el punto de vista de la empresa, sus principales dificultades son de índole técnica (cambios en la organización del trabajo y en el contenido y la distribución de las tareas) y financiera (gastos proporcionalmente mayores de contratación, formación, supervisión y cargas sociales).

Para los trabajadores y los sindicatos, sus principales desventajas son las pocas posibilidades de promoción, la posible perturbación del mercado del empleo, la amenaza potencial para la situación de los trabajadores a tiempo completo y el peligro de socavar la acción sindical. El trabajo a tiempo parcial puede también desembocar en cierta marginación de aquellos trabajadores a los que se asignan tareas de bajo nivel que requieren pocas calificaciones y que pueden verse obligados a aceptar una remuneración y condiciones de trabajo inferiores.

Sea como fuere, dado que ya suman millones las personas ocupadas en el trabajo a tiempo parcial y la gran probabilidad de la expansión de éste, es necesario examinar sus repercusiones meticulosamente y adoptar medidas

destinadas a regular las condiciones de trabajo, garantizar la protección de la seguridad social (por ejemplo, en materia de enfermedad, accidente y jubilación) y prevenir discriminaciones.

Hacia un enfoque más integrado

Como se ha podido ver en este capítulo, el tiempo de trabajo tiene múltiples aspectos, algunos esencialmente cuantitativos y otros cualitativos. En el pasado, estos diferentes aspectos solían tratarse como cuestiones separadas, prestándose escasa atención a las relaciones entre los diversos elementos cuantitativos o entre éstos y los cualitativos. En realidad, se prestaba relativamente poca atención a los aspectos cualitativos.

Esto está empezando a cambiar, y estos últimos años ha habido una tendencia creciente a abordar las cuestiones del tiempo de trabajo de una manera más integrada. Las negociaciones entre empleadores y sindicatos y los debates sobre las políticas entre las autoridades públicas y los copartícipes sociales tienden cada vez más a abarcar el conjunto de los problemas. Por ejemplo, si se trata de reducir la duración del trabajo, se suelen considerar simultáneamente como opciones diversas medidas, como la reducción de la duración normal, la limitación de las horas extraordinarias y la extensión de la licencia pagada de estudios, de las vacaciones anuales generales y del derecho a vacaciones basado en la antigüedad, entre las que se puede elegir la combinación adecuada. Se ha propuesto asimismo regular o negociar el número total de horas de trabajo durante un año; sin embargo, este concepto de «duración anual del trabajo» sigue siendo objeto de polémicas porque se teme que debilite la protección con respecto a la duración de la jornada o la semana de trabajo.

En algunos casos el tiempo de trabajo se sitúa en una perspectiva aun más extensa: la de toda la vida de trabajo. El ajuste de la edad mínima de admisión al empleo, en principio un medio de proteger a los niños y a los jóvenes, y de la edad de jubilación, en principio una cuestión de seguridad social, se puede asimismo considerar como una manera de ajustar la duración de la vida de trabajo y de controlar las entradas y salidas del mercado del empleo.

A menudo, los problemas relativos a la cantidad de tiempo de trabajo se abordan conjuntamente con otros relacionados con su organización. Los empleadores pueden estar más dispuestos, por ejemplo, a conceder una reducción de la duración normal del trabajo o a limitar el número de horas extraordinarias si se les da mayor libertad para utilizar y organizar el tiempo reducido o las horas extraordinarias. La reducción de las restricciones al trabajo a tiempo parcial puede facilitar los ajustes necesarios. Los sindicatos pueden desear que se dé prioridad al mejoramiento de la situación de los trabajadores por turnos reduciendo su tiempo de trabajo con la introducción de otro equipo, o bien modificando el sistema de rotación. Las posibilidades son múltiples. Lo importante es que ahora se comprende que la reducción y la reordenación

del tiempo de trabajo están estrechamente vinculadas y que las mejoras en las condiciones de trabajo se pueden lograr recurriendo a uno u otro medio, o a ambos.

Se presta también mayor atención a las relaciones entre el tiempo de trabajo y las condiciones de vida. Las largas distancias entre el hogar y el lugar de trabajo, que exigen por lo menos dos largos desplazamientos por día que vienen a añadirse a las horas trabajadas; la tensión, incomodidad y fatiga que causan las carreteras congestionadas o los transportes públicos atestados; las horas del comienzo de las clases en las escuelas que coinciden con las horas normales de entrada al trabajo y aumentan la sobrecarga de los transportes públicos a esas horas; la apertura de las tiendas, bancos y organismos públicos al mismo tiempo que las fábricas y oficinas, lo que ocasiona dificultades a los trabajadores para hacer sus compras u ocuparse de otros asuntos, todos éstos son problemas que tienen una clara relación con el tiempo de trabajo. Aunque los horarios flexibles y otras medidas han mejorado algo la situación, no se puede decir que se está cerca de resolver estas dificultades. Los problemas son complejos, los sistemas de organización del tiempo de trabajo están profundamente enraizados y son difíciles de modificar, y los intereses son a menudo opuestos. Con todo, en el futuro será cada día más importante tener presentes todas las relaciones y enfocar las diferentes cuestiones de una manera integrada.

Notas

¹ Recomendación sobre la reducción de la duración del trabajo, 1962 (núm. 116), párrafo 11.

² Convenio núm. 1, párrafo 2 del artículo 6; Convenio núm. 30, párrafo 4 del artículo 7; y Recomendación núm. 116, subpárrafo 2) del párrafo 19.

³ OIT: *Horas de trabajo: Estudio de las legislaciones y de las prácticas nacionales*, extracto del informe de la 37.^a reunión (1967) de la Comisión de Expertos en Aplicación de Convenios y Recomendaciones (Ginebra, 1967), párrafo 238.

⁴ Convenio (núm. 153) y Recomendación (núm. 161) sobre duración del trabajo y periodos de descanso (transportes por carretera), 1979.

⁵ El Convenio sobre el trabajo nocturno (mujeres), 1919 (núm. 4), que se ha revisado dos veces, la segunda mediante el Convenio (revisado) sobre el trabajo nocturno (mujeres), 1948 (núm. 89). Los convenios internacionales del trabajo y la mayor parte de las legislaciones nacionales contienen también una prohibición, menos controvertida, del trabajo nocturno de los jóvenes.

⁶ Rolande Cuvillier: *¿Hacia la reducción de la duración del trabajo? Repercusiones posibles en los países industrializados con economía de mercado* (Ginebra, OIT, 1982).

⁷ Para más información, véanse OIT: *New forms of work organisation* (Ginebra, 1979), vols. 1 y 2; y George Kanawaty (Publicado bajo la dirección de): *Managing and developing new forms of work organisation* (Ginebra, OIT, segunda edición, 1981).

⁸ Las innovaciones, por su propia naturaleza, a menudo producen mejoras inmediatas en la moral, estabilidad y productividad del personal y reducciones de la impuntualidad y el absentismo. Sin embargo, pasado cierto tiempo, la situación suele volver a ser lo que era. Por consiguiente, es necesario ser prudente al sacar conclusiones de las mediciones efectuadas durante un lapso breve.

«Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.»

Declaración Universal de Derechos Humanos, artículo 23, párrafo 3

La remuneración es de una importancia trascendental para los trabajadores asalariados y sus familias, sea cual fuere el nivel de desarrollo de un país. Dado que influye en sus condiciones generales de vida, la percepción de un salario suficiente es una necesidad esencial, pero la remuneración es también, junto con el empleo, uno de los factores de equilibrio económico, de paz social y de progreso. Debido a sus relaciones estrechas con todo lo que concierne a la vida y a la actividad de los trabajadores, las empresas, las organizaciones profesionales y la comunidad, la remuneración comprende aspectos complejos y variables, a la vez económicos, sociales y humanos.

Es bien sabido que la remuneración es una de las principales condiciones de empleo y que su nivel influye en la motivación y la satisfacción en el trabajo. Además, tiene numerosas relaciones con las condiciones de trabajo, que influyen en ella y sobre las que ella influye.

Como esas relaciones se examinan en otros capítulos, en éste nos limitaremos a destacar los lazos entre el salario y la creación de buenas condiciones de trabajo, así como su influencia en la aceptación por parte del trabajador —ya sea por necesidad o por interés— de malas condiciones de trabajo. Aunque dedicado a exponer los principales problemas de la remuneración, el presente capítulo no constituye sino una presentación general del tema, y conviene complementarlo con la lectura de los demás capítulos, especialmente el capítulo 8. Vale la pena consultar asimismo otras publicaciones que tratan el tema, por ejemplo los libros de la OIT sobre los salarios y la fijación de los salarios mínimos¹.

Métodos de fijación de los salarios

Entre los diversos problemas de la remuneración, el de su cuantía reviste una importancia esencial para los trabajadores, aunque sólo sea porque de ella depende en gran parte su nivel de vida. En consecuencia, una de las primeras cuestiones que hace falta abordar con respecto a los salarios es la siguiente: ¿Cómo se puede fijar un salario de cuantía adecuada para cada trabajador y por medio de qué mecanismo?

Contratos individuales

Si por remuneración se entiende la contrapartida del trabajo efectuado debida por un empleador a un trabajador en virtud de su contrato o un acuerdo², el primer método consiste en concertar un contrato individual entre el empleador y el trabajador. Tradicionalmente, éste ha sido el método más utilizado. Un empleador ofrece, en función del mercado del empleo, una remuneración por determinado trabajo, y los trabajadores interesados que aceptan las condiciones ofrecidas se comprometen a proporcionar a cambio su esfuerzo físico o intelectual. Los trabajadores tienen teóricamente la libertad de negociar las remuneraciones con su empleador y rechazar las que consideren inaceptables, pero en la práctica raramente están en condiciones de negociar en pie de igualdad con el empleador, ya que éste sabe perfectamente que en el mercado del empleo local puede encontrar casi siempre otros candidatos, a condición de que el salario ofrecido corresponda al usual para la profesión en la localidad.

En una economía con superabundancia de mano de obra, como ocurre en la mayor parte de los países en desarrollo hoy en día, la posibilidad de negociar en forma individual el salario con un empleador es totalmente ilusoria cuando se trata de trabajadores sin calificaciones profesionales. La verdad es que los trabajadores aceptan con frecuencia una remuneración baja simplemente porque no tienen otra opción, pues rechazar un empleo equivale al desempleo y a privaciones para ellos y sus familias.

En la historia del movimiento obrero abundan los casos de empleadores que sólo pagaban a su personal un salario de miseria. Para precaverse contra ese tipo de injusticia social, los trabajadores se organizaron en sindicatos, donde ello fue posible, para negociar con un empleador o una asociación de empleadores un aumento salarial y mejores condiciones de trabajo. Sin embargo, en vastos sectores de los países industrializados tanto como en los países en desarrollo, el contrato individual es el único método de fijación de la remuneración, aparte de cierta protección legal. La ausencia de organizaciones sindicales se explica a veces por razones técnicas o materiales, como la pequeña dimensión de la empresa o la dispersión geográfica de los establecimientos que la componen, pero también, en ciertos países, por la supresión de la libertad sindical. A falta de sindicatos fuertes y bien organizados, no sólo las remuneraciones y las condiciones de trabajo pueden ser precarias, sino que la protección legal, como los salarios mínimos, resulta aleatoria,

sobre todo en muchos países en desarrollo donde la insuficiencia de la inspección del trabajo es notoria.

Convenios colectivos

En lo esencial, las negociaciones colectivas y su resultado —los convenios colectivos— tienen por objeto que los trabajadores puedan, organizándose, protegerse y mejorar, entre otras cosas, sus remuneraciones. Por ello, una de las misiones esenciales de la OIT es obtener el reconocimiento efectivo del derecho de negociación colectiva³.

La eficacia de la protección contractual varía enormemente de un país a otro y de un convenio a otro. Algunos convenios colectivos se establecen en el nivel nacional y, al otro extremo, los hay que se aplican únicamente a una sola categoría de trabajadores de un establecimiento. Su contenido igualmente varía mucho: en algunos se fijan de manera pormenorizada el procedimiento de las negociaciones colectivas y las diversas condiciones de trabajo, y en otros sólo los procedimientos básicos.

En general, existen convenios colectivos en tres niveles: nacional, de rama de actividad, y de empresa o establecimiento. El nivel de negociación colectiva que impera en un país está determinado en la práctica por la estructura de las organizaciones profesionales, la tradición y el marco jurídico.

Los convenios colectivos nacionales fijan a veces las remuneraciones mínimas aplicables a todos los trabajadores, pero es raro que determinen concretamente la remuneración de categorías definidas de trabajadores, por ejemplo, los obreros altamente calificados. En cambio, los convenios colectivos de rama de actividad pueden establecer el nivel salarial correspondiente a cada categoría de trabajadores. En algunos países —Francia, por ejemplo— sólo se establecen las tasas mínimas, que las empresas mejoran a menudo ofreciendo remuneración más elevada a sus trabajadores. En otros países, las tasas mínimas se acercan bastante a las realmente pagadas. En cuanto a los convenios colectivos de empresa o establecimiento, suelen fijar las tasas correspondientes a cada categoría de trabajadores. Cada nivel de negociación tiene su utilidad, sea porque establece las tasas mínimas de aplicación nacional, sea porque permite determinar las remuneraciones efectivas por medio de la negociación colectiva.

Los convenios colectivos nacionales o sectoriales se aplican en general a la mayoría de los trabajadores a que se refieren; los de empresa no suelen concertarse en las empresas pequeñas y medianas en las que no existen sindicatos.

Sea cual fuere el nivel del convenio colectivo, este método de fijación de las remuneraciones sólo protege con eficacia a los trabajadores si las negociaciones colectivas se llevan a cabo periódicamente para ajustar la cuantía de los salarios al costo de vida y a la situación económica. Una de las ventajas esenciales de las negociaciones colectivas reside en el hecho de que normalmente son un proceso dinámico y que los trabajadores, por intermedio

de sus representantes, pueden defender mejor sus intereses frente al empleador.

Arbitraje voluntario u obligatorio

En muchos países, el derecho de negociación colectiva está limitado en ciertos sectores. Por ejemplo, cuando la ruptura de las negociaciones en el sector de los servicios públicos da origen a una suspensión del trabajo que puede resultar particularmente perjudicial para la economía nacional o para la población en general, la legislación nacional prevé a menudo un procedimiento de arbitraje en virtud del cual ambas partes, es decir, el empleador y la organización de trabajadores, deben pedir a un tercero que actúe como árbitro de la controversia.

En algunos países, entre ellos Australia y Nueva Zelanda, el arbitraje es la forma tradicional de determinar, entre otras cosas, las remuneraciones en todas las ramas de actividad. Cada año, los tribunales arbitrales del trabajo examinan los casos a petición de una de las partes y dictan laudos que fijan las remuneraciones y las condiciones de trabajo para las diversas ramas.

Salarios mínimos

La fijación de salarios mínimos es un procedimiento con arreglo al cual el Estado interviene directamente en la esfera de las remuneraciones a fin de reducir, cuando no eliminar, la pobreza y la injusticia social. En su origen, los salarios mínimos estaban destinados a los trabajadores no amparados por convenios colectivos y cuya remuneración era excesivamente baja. La primera norma internacional del trabajo sobre la cuestión, el Convenio sobre los métodos para la fijación de salarios mínimos, 1928 (núm. 26), impuso a los Estados Miembros de la OIT la obligación de «establecer o mantener métodos que permitan la fijación de tasas mínimas de los salarios de los trabajadores empleados en industrias o partes de industria (especialmente en las industrias a domicilio) en las que no exista un régimen eficaz para la fijación de salarios, por medio de contratos colectivos u otro sistema, y en las que los salarios sean excepcionalmente bajos». El Convenio sobre la fijación de salarios mínimos, 1970 (núm. 131), enuncia, entre otras cosas, los elementos que se han de tomar en consideración para determinar el nivel de los salarios mínimos (véase el recuadro 32).

Numerosos países han instituido consejos tripartitos de salarios que fijan salarios mínimos o recomiendan al gobierno los que estiman que deberían fijarse. En el Reino Unido y en varios otros países influidos por las prácticas británicas, cada uno de estos consejos abarca una rama de actividad muy restringida, como las sastrerías o las lavanderías. En otros países, en particular de América latina, los consejos de salarios suelen abarcar toda una industria o región, como en México.

Estos últimos años, la función de los salarios mínimos se ha ampliado considerablemente en muchos países, y ahora desempeñan un papel impor-

RECUADRO 32

**Convenio sobre la fijación de salarios mínimos, 1970
(núm. 131)**

Artículo 1

1. Todo Estado Miembro de la Organización Internacional del Trabajo que ratifique este Convenio se obliga a establecer un sistema de salarios mínimos que se aplique a todos los grupos de asalariados cuyas condiciones de empleo hagan apropiada la aplicación del sistema.

2. La autoridad competente de cada país determinará los grupos de asalariados a los que se deba aplicar el sistema, de acuerdo con las organizaciones representativas de empleadores y de trabajadores interesadas o después de haberlas consultado exhaustivamente, siempre que dichas organizaciones existan.

.....
Artículo 2

1. Los salarios mínimos tendrán fuerza de ley, no podrán reducirse y la persona o personas que no los apliquen estarán sujetas a sanciones apropiadas de carácter penal o de otra naturaleza.

2. A reserva de lo dispuesto en el párrafo 1 del presente artículo, se respetará plenamente la libertad de negociación colectiva.

Artículo 3

Entre los elementos que deben tenerse en cuenta para determinar el nivel de los salarios mínimos deberían incluirse, en la medida en que sea posible y apropiado, de acuerdo con la práctica y las condiciones nacionales, los siguientes:

- a) las necesidades de los trabajadores y de sus familias habida cuenta del nivel general de salarios en el país, del costo de vida, de las prestaciones de seguridad social y del nivel de vida relativo de otros grupos sociales;
- b) los factores económicos, incluidos los requerimientos del desarrollo económico, los niveles de productividad y la conveniencia de alcanzar y mantener un alto nivel de empleo.

Artículo 4

1. Todo Miembro que ratifique el presente Convenio establecerá y mantendrá mecanismos adaptados a sus condiciones y necesidades nacionales, que hagan posible fijar y ajustar de tiempo en tiempo los salarios mínimos de los grupos de asalariados comprendidos en el sistema protegidos de conformidad con el artículo 1 del Convenio.

tante en la política económica. Mediante la fijación de salarios mínimos nacionales por ley o por decreto, un gobierno puede imponer para cualquier ocupación asalariada una tasa mínima, sin que ningún empleador esté autorizado a pagar un salario inferior, lo que es una protección importante para los trabajadores que no tienen ningún sindicato de empresa o de rama de actividad que defienda sus intereses.

Los salarios mínimos nacionales están actualmente institucionalizados en un gran número de países tanto industrializados (por ejemplo, Canadá, Estados Unidos, Francia y Países Bajos) como en desarrollo (la mayor parte de los países africanos de lengua francesa, Brasil, Colombia, Costa Rica, Filipinas, Honduras, Jamaica, Kenya, Tailandia, República Unida de Tanzania y otros).

Por su extenso campo de aplicación, los salarios mínimos nacionales suelen ejercer influencia sobre el nivel de los salarios en general y sobre otros factores macroeconómicos, como el empleo. Muy a menudo, en los países en desarrollo los salarios mínimos determinan directamente el nivel en el mercado del empleo de los salarios de los trabajadores no calificados, y de este modo ejercen una influencia decisiva en el nivel y la estructura de las remuneraciones. Por este motivo, la fijación de los salarios mínimos tiende a constituir un elemento importante de la política económica y social nacional.

Fijación de los salarios en el sector público

El procedimiento seguido presenta características que lo distinguen del aplicable en el sector privado. En la mayor parte de los países, los salarios en el sector público se regulan no por convenios colectivos, sino por una reglamentación promulgada por el poder legislativo o las autoridades públicas. Como el empleador es en este caso el Estado, todo aumento de las remuneraciones puede acarrear una elevación de los gastos públicos, que incumben al poder legislativo.

No obstante, algunos países han admitido recientemente, de hecho o de derecho, el recurso a la negociación colectiva en condiciones análogas a las del sector privado. En el Canadá y en Suecia los salarios se fijan por convenio colectivo. En otros países, las consultas y la negociación entre los funcionarios y el Estado en tanto que empleador se han institucionalizado por medio de un sistema de consejos paritarios, pero la asamblea legislativa conserva el derecho de fijar las remuneraciones y condiciones de trabajo para los trabajadores del sector público, en general después de celebrar consultas con los sindicatos reconocidos del sector.

El personal de las municipalidades y de otros poderes locales depende directamente de la autoridad local. Pese a ello, en algunos países en desarrollo, como la India y Jamaica, esta categoría de trabajadores pertenece a un cuerpo único.

El grado de autonomía de las empresas del sector público en materia de fijación de las remuneraciones varía considerablemente según la empresa y

el país. Los ferrocarriles constituyen un ejemplo característico: en algunos países (República Federal de Alemania, Suecia, Suiza, etc.), los ferroviarios son empleados del Estado, mientras que en otros están sometidos a un reglamento oficial especial (Polonia, URSS). Salvo donde existe un mecanismo especial para resolver las controversias (en el Canadá y en los Estados Unidos, por ejemplo), estos trabajadores disfrutan de los mismos derechos de negociación colectiva que los del sector privado. Por último, hay países (como Francia y Bélgica) en los que las remuneraciones y las condiciones de trabajo del personal ferroviario son objeto de acuerdos oficiosos entre la dirección y los sindicatos.

Si bien es cierto que en general en el sector público se dispone de un conjunto de mecanismos para la fijación de las remuneraciones, ¿cómo puede ajustarse donde no se practica la negociación colectiva? En algunos países, del mecanismo de ajuste de las remuneraciones forma parte un organismo que compara periódicamente los niveles de remuneración del sector privado con los del sector público y recomienda los ajustes que considera necesarios. Sucede, no obstante, que este mecanismo, a causa de influencias económicas y políticas, sólo funciona esporádicamente, lo que menoscaba su eficacia.

Bases o criterios para la fijación de los salarios

Aun cuando todo el mundo está de acuerdo con el principio según el cual los trabajadores deben recibir un «salario vital adecuado» (como se dice en el preámbulo de la Constitución de la OIT), la determinación de ese salario tropieza con innumerables dificultades en la práctica. En la fijación de los salarios intervienen normalmente varios factores: el costo de vida, la capacidad de pago de la empresa, la situación del mercado del empleo y las características individuales del trabajador (calificaciones, aptitudes, edad, antigüedad, etc.). Los métodos de fijación de los salarios a que se acaba de aludir constituyen de hecho una manera de lograr un equilibrio entre esos diversos criterios en un momento dado.

Existen diversas formas de agrupar los diversos factores o criterios para la fijación del salario. Aquí se consideran a continuación desde tres puntos de vista: el del salario suficiente (para satisfacer las necesidades del trabajador), el del salario aceptable (para la empresa ó para la economía nacional, en función de su capacidad de pago) y el del salario equitativo (con relación a las otras categorías de tareas en la misma empresa).

Salarios suficientes

¿Cómo se puede determinar un salario suficiente, es decir, que baste para cubrir las necesidades materiales, morales y culturales del trabajador? Es imposible dar una respuesta clara y definitiva, ya que la noción de un salario suficiente, sea cual fuere la definición que se le dé, es muy relativa, y depende en particular del nivel de desarrollo del país, de la rama de actividad y de las

características personales del trabajador. Por ejemplo, un salario considerado como suficiente en un país en desarrollo es seguramente inaceptable para un país en el que las remuneraciones son elevadas. Sin embargo, existen factores o criterios sobre los que cabe apoyarse para afirmar que un salario es suficiente: se trata de un salario suficiente por lo menos para satisfacer las necesidades esenciales del trabajador y su familia, que protege contra el alza de los precios y es comparable con los salarios e ingresos de los trabajadores de categorías equivalentes.

Si bien todos reconocen que su salario debe dar al trabajador la posibilidad de subvenir a sus necesidades esenciales y que normalmente se debe fijar un mínimo aceptable para la remuneración, las dificultades comienzan cuando se quiere determinar efectivamente ese umbral. Esta cuestión ha sido a menudo el centro de las controversias a propósito de la fijación de los salarios mínimos⁴. Para determinar ese umbral mínimo, algunos gobiernos han procurado constituir una «cesta» o «canasta» de los bienes y servicios que son menester para cubrir las necesidades esenciales del trabajador. Aunque esto parece atractivo y lógico, la experiencia muestra que es prácticamente inasequible. Por ejemplo, cabe suponer que los alimentos de la «canasta» son los que deberían bastar para compensar el gasto energético de un trabajador, pero la estimación de ese gasto difiere según la naturaleza del trabajo (esfuerzo físico), el peso y la edad del trabajador, y el ambiente físico de trabajo (temperatura). Aun si se llega a una estimación aceptable —por ejemplo, sobre la base del estudio FAO-OMS, que indica 2 700 calorías para los trabajos ligeros y 4 000 calorías para los trabajos pesados para una persona de 65 kg—, hace falta saber con qué productos los trabajadores se alimentan. No es realista suponer que un trabajador consume todos los días pan, arroz o tapioca, lo que invalida el cálculo en función del contenido en calorías de los alimentos básicos. Además, ¿qué decir de las proteínas y vitaminas consumidas?

Como puede verse, el margen de apreciación es considerable y se presta a debates casi sin fin. Por añadidura, a veces sucede que el resultado del cálculo teórico del consumo mínimo sobrepasa con mucho el que permiten los salarios mínimos que el país puede pagar. En la India, por ejemplo, una comisión nacional recomendó un salario mínimo de 196 rupias al mes para los funcionarios federales sobre la base de un cálculo de consumo, pero para otros sectores sólo pudo recomendar uno de 100 rupias, habida cuenta de otras consideraciones.

Debido a estas dificultades intrínsecas, muchos gobiernos han renunciado a fijar el nivel mínimo absoluto con ayuda de una «cesta» de productos o de un «presupuesto del umbral de pobreza». En la actualidad se tiende más bien a determinar periódicamente la variación del salario mínimo en función de la variación del índice general de los precios de consumo o de un índice especial para las categorías de bajos ingresos. Las necesidades esenciales siguen siendo, pues, una noción relativa y difícil de utilizar directamente y por sí sola para la fijación de los salarios mínimos.

Costo de vida

Otro criterio que se suele utilizar para la fijación de los salarios es el del costo de vida. Para la mayoría de los asalariados, la única fuente de ingresos es su salario, el cual debe garantizarles, por tanto, cierto nivel de vida incluso en períodos de fuerte alza de los precios.

Conviene precisar aquí el significado de algunas expresiones que se prestan a menudo a confusión. «Nivel de vida» es una noción que corresponde a cierto estilo de vida estrechamente relacionado con la remuneración y otros ingresos de que dispone el trabajador, pero si los precios de los productos que compra habitualmente aumentan con rapidez —es decir, si se produce un alza del costo de vida— y en cambio su salario sigue siendo el mismo, es evidente que su nivel de vida se reducirá. Ese nivel depende, por consiguiente, del de la remuneración y los otros ingresos, por un lado, y del costo de vida, por el otro.

El costo de vida refleja los precios de los productos que el trabajador compra. Si el precio de los alimentos básicos, como el arroz, la tapioca o el pan, aumenta en 10 o 20 por ciento, los gastos que supone la compra de estos productos van a aumentar paralelamente, es decir, que para el trabajador el costo de vida subirá. Desde el punto de vista estadístico, el costo de vida se mide por un índice de los precios de consumo que revela la variación a lo largo del tiempo de los precios de los bienes y servicios que una familia media adquiere habitualmente. Este índice no indica cuánto cuesta vivir, sino simplemente cuánto más —o cuánto menos— cuesta comprar los mismos artículos y servicios de mes en mes. Indica, pues, el nivel de los precios y es una de las estadísticas básicas en todos los países.

Conviene explicar también la diferencia entre salario nominal y salario real. El salario nominal es la suma en metálico que el asalariado percibe por su trabajo. Sin embargo, lo importante para los trabajadores es la cantidad de bienes y servicios que pueden obtener con su salario, es decir, el salario real. Cuando el costo de vida aumenta rápidamente y el salario nominal no se modifica, los trabajadores pueden comprar menos bienes y servicios: en otras palabras, su salario real disminuye. Por tanto, en el cálculo del salario real se elimina el efecto del alza de los precios.

Como a los trabajadores les interesa más el salario real que el nominal, en las negociaciones salariales el argumento del costo de vida es el que más emplean, ya que para ellos el aumento de los salarios (nominales) es el único medio de mantener y de mejorar su nivel de vida. Muy a menudo los empleadores reconocen la necesidad de compensarles el alza del costo de vida, siempre y cuando el aumento de los gastos salariales no obstaculice la marcha de su empresa.

Casi siempre la compensación del alza de los precios constituye el mínimo necesario para llegar a un salario suficiente, puesto que si los salarios se limitaran a no perder terreno con relación al costo de vida, los salarios reales seguirían estando siempre al mismo nivel. Los trabajadores aspiran, empero,

a mejorar sus salarios reales mediante una participación en el crecimiento de la empresa o de la economía nacional.

Comparación con las remuneraciones practicadas en el mercado del empleo

A juicio de los trabajadores, un salario suficiente debe ser por lo menos tan bueno como el corriente en el mercado del empleo para un trabajo equivalente. Si un trabajador gana netamente menos que los que realizan las mismas tareas en otras empresas, cabe deducir que su salario no es ni satisfactorio ni suficiente. Si no cambia de empleo, se sentirá frustrado y mostrará poco entusiasmo o interés por su trabajo. En consecuencia, el empleador debe procurar por lo menos que los salarios que ofrece no sean demasiado inferiores a los corrientes en el mercado del empleo.

Pero la cuestión es algo más compleja. Las tasas aplicadas en el mercado del empleo sólo indican en general un orden de magnitud. Es sumamente raro que dos trabajadores con las mismas calificaciones, pero empleados en empresas diferentes, realicen exactamente el mismo trabajo y tengan exactamente las mismas responsabilidades y el mismo rendimiento. Dicho de otro modo, se comparan cosas que no son rigurosamente comparables. En realidad, la comparación de los salarios con los del mercado del empleo sólo da las más de las veces una indicación, y la interpretación que hará de ellas el empleador no será la misma que la del trabajador. No por ello deja de ser cierto que, si los salarios de ciertas categorías de trabajadores son netamente inferiores a los que se pagan en una empresa comparable, esos trabajadores no dejarán de manifestar su descontento de una u otra manera. Para que un salario sea suficiente, no debe ser inferior al que se paga en empresas y a trabajadores comparables.

Salarios aceptables (para las empresas y la economía)

La suma que una empresa puede pagar en salarios tiene cierto límite. Si los costos de mano de obra aumentan fuera de proporción con la productividad, la empresa perderá su competitividad en el mercado y le será difícil sobrevivir. Ni el Estado ni los sindicatos pueden pretender que los salarios aumenten de manera duradera por encima de la capacidad de pago de la empresa.

Dicho esto, la capacidad de pago es extremadamente difícil de evaluar; depende, por una parte, de la situación financiera y económica de la empresa y, por la otra, de la naturaleza de su actividad. Una empresa muy productiva y con beneficios considerables difícilmente podrá esgrimir el argumento de la incapacidad de pago para frenar el aumento de las remuneraciones. En cambio, la poca capacidad de pago de una empresa en crisis cuyo mercado se contrae año tras año apenas le dejará margen para conceder aumentos. La capacidad de pago difiere, por tanto, de una empresa a otra, incluso si ambas pertenecen a la misma rama de actividad. Por otro lado, a veces cierta proporción de las remuneraciones no puede comprimirse por pequeña que sea esa

capacidad; por ejemplo, cuando existe un convenio colectivo para su rama de actividad que fija los salarios mínimos para los diversos oficios y categorías de trabajadores, la empresa debe pagar al menos los mínimos impuestos sin poder recurrir a ningún argumento de incapacidad de pago.

La índole de las actividades de la empresa es igualmente un elemento que, unido a su situación económica y financiera, determina su capacidad de pago. Por ejemplo, una empresa de transportes públicos puede experimentar un déficit crónico sin que ello limite su capacidad de aumentar las remuneraciones, ya que puede hacerlo aumentando al mismo tiempo las tarifas. Si una empresa disfruta de una situación de casi monopolio, suele poder aumentar los precios de los productos para absorber el alza de los salarios. En cambio, si compete con varias otras, no puede aumentar las remuneraciones más que sus competidoras so pena de perder parte de su mercado.

La capacidad de pago es, pues, un criterio que varía considerablemente de una empresa a otra. Los empleadores suelen escudarse tras él para contrarrestar las reivindicaciones salariales. La mejor manera de determinar la capacidad de pago es probablemente la confrontación de las opiniones adversas o, dicho de otro modo, la negociación colectiva.

Por lo que atañe a la capacidad de pago de una economía nacional, al debatirla se usan otros argumentos. En una economía en desarrollo hay que promover las inversiones productivas, pues de ellas depende el desarrollo económico futuro; el aumento de las remuneraciones estimula, por el contrario, el consumo. Algunos gobiernos alegan que un aumento sustancial de los salarios pondría en peligro la competitividad de su economía en el mercado internacional y que, si ese aumento superase el incremento de la productividad, provocaría la inflación y el desempleo. Es difícil rechazar o aprobar esas afirmaciones, pero no deja de ser cierto que todo aumento sustancial de las remuneraciones no equilibrado por un aumento paralelo de la productividad puede obstaculizar el crecimiento económico. Existe, pues, un límite pasado el cual el equilibrio económico es difícil de mantener, del mismo modo que existe un límite del salario aceptable tanto para la empresa como para la economía nacional, aunque no sea fácil fijarlo con precisión.

Salarios equitativos

Otro criterio utilizado en la fijación del salario es el de la equidad, y el principio de la igualdad de remuneración por un trabajo de igual valor está hoy día ampliamente admitido para prevenir principalmente la discriminación en materia de salario fundada en el sexo, pero también otras formas de discriminación fundadas en la nacionalidad, la religión, el origen social, etc. El Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (núm. 100), se basa en ese principio (véase el recuadro 33).

Este criterio de equidad tiene también importancia cuando los trabajadores comparan su remuneración con la de los demás, ya que los que ocupan el mismo empleo que otros mejor remunerados que ellos no admitirán nunca que su salario es equitativo. La jerarquía de las remuneraciones en el seno

RECUADRO 33

Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (núm. 100)

Artículo 1

A los efectos del presente Convenio:

- a) el término «remuneración» comprende el salario o sueldo ordinario, básico o mínimo, y cualquier otro emolumento en dinero o en especie pagados por el empleador, directa o indirectamente, al trabajador, en concepto del empleo de este último;
- b) la expresión «igualdad de remuneración entre la mano de obra masculina y la mano de obra femenina por un trabajo de igual valor» designa las tasas de remuneración fijadas sin discriminación en cuanto al sexo.

Artículo 2

1. Todo Miembro deberá, empleando medios adaptados a los métodos vigentes de fijación de tasas de remuneración, promover y, en la medida en que sea compatible con dichos métodos, garantizar la aplicación a todos los trabajadores del principio de igualdad de remuneración entre la mano de obra masculina y la mano de obra femenina por un trabajo de igual valor.

2. Este principio se deberá aplicar sea por medio de:

- a) la legislación nacional;
- b) cualquier sistema para la fijación de la remuneración, establecido o reconocido por la legislación;
- c) contratos colectivos celebrados entre empleadores y trabajadores; o
- d) la acción conjunta de estos diversos medios.

Artículo 3

1. Se deberán adoptar medidas para promover la evaluación objetiva del empleo, tomando como base los trabajos que éste entrañe, cuando la índole de dichas medidas facilite la aplicación del presente Convenio.

2. Los métodos que se adopten para esta evaluación podrán ser decididos por las autoridades competentes en lo que concierne a la fijación de las tasas de remuneración, o cuando dichas tasas se fijen por contratos colectivos, por las partes contratantes.

3. Las diferencias entre las tasas de remuneración que correspondan, independientemente del sexo, a diferencias que resulten de dicha evaluación objetiva de los trabajos que han de efectuarse, no deberán considerarse contrarias al principio de igualdad de remuneración entre la mano de obra masculina y la mano de obra femenina por un trabajo de igual valor.

de una empresa debe fundarse en diferencias objetivas y demostrables de calificaciones y aptitudes: si un trabajador encargado de una tarea difícil, que exige marcado esfuerzo físico e intelectual, recibe una paga inferior a la de otro cuyo trabajo es rutinario, tendrá la sensación de que es víctima de un trato injusto.

La jerarquía de las remuneraciones es una cuestión delicada en la que intervienen diversos factores, como la tradición y las relaciones de trabajo. A menudo, a los miembros de un oficio se les paga más en cierta empresa simplemente porque desde hace tiempo disfrutaban de ciertos privilegios en comparación con el resto del personal, o el salario de un electricista es marcadamente superior al de un mecánico porque su profesión ha obtenido un salario mínimo negociado en el nivel nacional. En esos casos, algunos trabajadores pueden impugnar la legitimidad de la jerarquía de salarios en la empresa.

Una manera —si no totalmente objetiva, por lo menos sistemática— de establecer una jerarquía de los salarios es la evaluación de los puestos o las tareas, en la que se analiza el contenido de éstas y no la persona que las ejecuta, y se procura aplicar el principio de la igualdad de remuneración por un trabajo de igual valor determinando el valor relativo de los diversos puestos. En primer lugar se determinan las características de las tareas (análisis de cada puesto de trabajo), y a continuación se selecciona cierto número de criterios comunes a todos los puestos y que se supone determinan la importancia de cada uno en comparación con los demás. Estos criterios varían, pero por lo general se tienen en cuenta los conocimientos, la experiencia, el grado de responsabilidad, la dificultad del trabajo, el esfuerzo físico e intelectual que exige, las condiciones en que se efectúa, etc.

En líneas generales, se distinguen dos métodos: el analítico y el global. El primero analiza las tareas correspondientes a un puesto en función de criterios predeterminados, concediéndose a cada criterio un número fijo de puntos según su importancia. La atribución de puntos y su suma total determinan el nivel del puesto en la jerarquía. El segundo método compara los diferentes puestos, clasificándolos por orden de importancia para establecer su lugar en la jerarquía. El método global es por lo general menos complicado y más fácil de aplicar.

Sea cual fuere el método que se utilice, la evaluación de las tareas tiene la ventaja de clasificar sistemáticamente los diferentes puestos, y con el método analítico se puede incluso explicar por qué un puesto está clasificado por debajo de otro remitiéndose a los criterios preestablecidos. Toda diferencia de remuneración se funda, pues, en ciertos criterios claros y precisos, lo que elimina en principio los salarios injustos y las anomalías. No obstante, esta técnica no es objetiva —aun cuando pueda pretenderse racional y sistemática en comparación con los métodos tradicionales—, puesto que la selección de los criterios y la asignación de puntos, o la atribución del orden de clasificación, resultan de una valoración subjetiva. La evaluación de las tareas lleva mucho tiempo y exige un personal muy competente. Además, si bien se utiliza corrientemente en el Canadá y los Estados Unidos, está mucho menos difundida en otros países, tanto industrializados como en desarrollo.

Los sistemas de remuneración

En líneas generales, existen dos tipos de sistemas: de remuneración por tiempo y de remuneración por rendimiento. Los sistemas de esta segunda categoría pueden entrañar riesgos para la salud de los trabajadores, y los examinaremos con mayor detalle.

La remuneración por tiempo

Es la remuneración que se paga en función del número de horas, días, semanas o meses durante los cuales el trabajador está a disposición de su empleador. No tiene en cuenta la variación del rendimiento del trabajador y le garantiza un ingreso estable y seguro, sobre todo cuando se le paga por mes. Son numerosos los trabajadores remunerados por tiempo, sobre todo cuando su trabajo es difícilmente cuantificable, como las tareas de oficina y las funciones de supervisión. En algunos países se observa una tendencia a sustituir los sistemas de remuneración por rendimiento por la remuneración por tiempo, debido a la dificultad de aplicación de aquellos sistemas y a la aspiración de los trabajadores a un ingreso estable. Además, la remuneración por mes se generaliza en ciertos países; implica el cálculo de una retribución y garantiza al trabajador una mayor estabilidad y seguridad del ingreso en comparación con la paga por hora o por jornada. Por añadidura, tiende a armonizar e igualar las condiciones de empleo entre obreros y empleados, sobre todo en lo que respecta a la duración y al pago de las vacaciones anuales y los días festivos.

La remuneración por rendimiento⁵

En estos sistemas el salario es proporcional al rendimiento de un trabajador o un grupo de trabajadores. Hay muchos de estos sistemas, entre ellos el salario por pieza o a destajo, a tasas uniformes o variables, y las primas por rendimiento o por tarea. Todos suelen tener por objeto mejorar la productividad, aumentar la producción —o, más raramente, la calidad— y reducir al mínimo las cargas salariales.

Es difícil hacer un balance exacto de las ventajas e inconvenientes de estos sistemas, pues sólo constituyen uno de los elementos del conjunto sociotécnico que es la empresa y están estrechamente vinculados a la forma de organización del trabajo; por consiguiente, determinar en qué medida influyen en los efectos constatados no es cosa sencilla.

A primera vista parece que los sistemas de remuneración vinculados al rendimiento son, por esencia, justos y eficaces: cuanto más se produce, más se gana. Sin embargo, según los sistemas y las tasas elegidas, cabe considerar que constituyen un medio de hacer producir el máximo al personal, o bien de ajustar su remuneración.

No siempre es fácil saber qué capacidades recompensa o estimula el sistema, entre las exigidas por el trabajo: ¿el esfuerzo muscular, la capacidad

de discernimiento, la pericia, la precisión? ¿No se corre el riesgo de fomentar alguna de esas capacidades en detrimento de las demás y, por consiguiente, en fin de cuentas, de la calidad del trabajo?

En lo que respecta a las formas de organización en grupos más o menos autónomos que tienen a menudo por objeto dar un mayor interés al trabajo, mejorar sus condiciones y conferir más flexibilidad o capacidad de innovación a la empresa, en ellas resulta tanto más difícil evaluar el rendimiento individual cuanto que existe incompatibilidad entre la participación en un grupo y la responsabilidad colectiva, por una parte, y una remuneración únicamente individual, por otra; hace falta recurrir, por consiguiente, a sistemas de primas de grupo. Con éstas se tiende a remunerar a los trabajadores en función no sólo de la cantidad que producen, sino también de su experiencia y de la contribución que, por sus múltiples calificaciones o sus cualidades de organización o de adaptación, aportan al grupo del que forman parte.

Es normal incitar a los trabajadores a alcanzar cierta producción y recompensarlos por un esfuerzo mayor, pero se requieren diversas salvaguardias. El sistema no debe imponer un esfuerzo, un ritmo o una duración del trabajo excesivos para obtener una remuneración suficiente; no debe tampoco incitar a renunciar a la seguridad, para lo cual las tasas deben calcularse teniendo en cuenta el tiempo necesario para respetar las normas de seguridad y la utilización de los dispositivos de protección. Por otro lado, el sistema debe garantizar un salario mínimo adecuado cuando circunstancias independientes de la voluntad del trabajador obstaculizan la producción: averías, dificultades de aprovisionamiento, retrasos debidos a otros trabajadores o reducción del ritmo de trabajo impuesto por las máquinas. El sistema no debe crear tampoco desequilibrios salariales, a calificaciones equivalentes, entre los trabajadores remunerados por rendimiento y los remunerados según otros sistemas. Por otra parte, es sabido que en ciertos tipos de trabajo el esfuerzo que se ha de hacer para obtener un mismo resultado aumenta con la edad; por ese motivo, hay quienes piensan que las tasas deberían aumentar con la edad a fin de garantizar ingresos constantes por un mismo esfuerzo aunque el rendimiento sea menor; en cualquier caso, el sistema debe garantizar un salario mínimo suficiente a los trabajadores que, por razones de edad, de constitución o de salud, no pueden alcanzar la alta productividad de los trabajadores jóvenes en buen estado de salud y bien formados, en cuyo rendimiento se basan en general las tasas. Además, el sistema debe poder ser comprendido con facilidad por los trabajadores, que deben ver claramente la relación entre su esfuerzo y sus ingresos, no debiéndose olvidar que el efecto de estímulo fluctuará en función de sus necesidades, que varían a lo largo de la vida activa.

No es común que sus ingresos en virtud de un sistema de remuneración por rendimiento constituyan la totalidad de lo que percibe un asalariado por su trabajo; suelen representar más bien una prima de rendimiento cuya importancia relativa conviene limitar con el fin de lograr cierta estabilidad de la remuneración. Por último, si se va a sustituir la remuneración por rendimiento por un sistema de remuneración por tiempo, se deberá pagar un

salario por lo menos igual al promedio, durante determinado período antes del cambio, del salario por rendimiento y dar otros incentivos en la naturaleza misma del trabajo y de su entorno físico o social.

Remuneración por pieza a una tasa uniforme

Con arreglo a este sistema, que es el más sencillo, las ganancias del individuo o el grupo son directamente proporcionales a su producción, remunerándose cada unidad producida en función de una tasa constante. Ello supone que la cantidad producida sea mensurable y que el procedimiento de fabricación y el producto sean suficientemente constantes y normalizados para que el esfuerzo exigido no se modifique de una unidad a otra. El sistema de remuneración debe prever un mínimo diario o semanal garantizado, sea cual fuere el rendimiento, si ocurren interrupciones en la producción que obligan al trabajador a esperar, es decir, a no ganar durante ese tiempo de espera. Si la tarifa a destajo es demasiado baja, el trabajador tendrá que realizar un esfuerzo excesivo; a la inversa, si es demasiado elevada, saldrá beneficiado en relación con otros trabajadores —los remunerados por tiempo, por ejemplo—, y en ambos casos estará a menudo tentado de hacer caso omiso de las normas de seguridad o de no usar los dispositivos de protección, sobre todo si el tiempo que ello requiere no se tiene en cuenta en el cálculo de las tasas.

Las tasas deben establecerse para cada tipo de producción y con gran meticulosidad, de manera que todos los trabajadores, incluidos los de más edad o los menos hábiles, puedan obtener un salario suficiente sin un esfuerzo excesivo. Se fijarán después de un período de experimentación bastante largo, por lo menos de algunas semanas, de modo que puedan ser examinadas y aceptadas, evitando así que más tarde sean impugnadas y, sobre todo, que haya que reducirlas.

Este suele ser el sistema de remuneración de los trabajos por contrata (por ejemplo, a veces la tala de árboles), al igual que del trabajo a domicilio, a menudo remunerado por rendimiento, y de los vendedores, viajantes y otro personal de ventas pagado con comisiones sobre éstas.

Remuneración por pieza a tasas variables

Existen muchos sistemas en los que la tasa aplicable a cada unidad producida varía en función del volumen de la producción. Aquellos en que la tasa aumenta con el volumen benefician a los más hábiles o más robustos, incitando fuertemente al esfuerzo, que puede llegar a ser excesivo. Estos sistemas tienen el inconveniente de crear desigualdades y tensiones entre los trabajadores, que los suelen encontrar injustos y tropiezan frecuentemente con dificultades para comprender su mecanismo; resulta siempre difícil fijar de manera satisfactoria para todos las normas básicas y los niveles de producción en que las tasas cambian.

Primas por rendimiento o por tarea

Aplicados a menudo a trabajadores obligados a cumplir una norma de producción diaria, semanal o mensual, estos sistemas están destinados a atenuar ciertos defectos de los sistemas precedentes reduciendo el valor de los estímulos al aumento del rendimiento cuando se alcanza cierto nivel. Se fundan en la fijación de una remuneración por hora y de un tiempo normal para la realización de una tarea, a veces adecuado para todos los trabajadores y a veces solamente para los mejores. Se paga una prima a los que realizan la tarea en el tiempo previsto o la terminan antes, que se añade a la remuneración por hora pagada por el tiempo efectivamente invertido en la tarea, lo que equivale a recibir una remuneración por un tiempo que supera, mucho o poco, al tiempo realmente trabajado. Quienes no terminan la tarea en el tiempo establecido no son objeto de sanción alguna; se les remunera simplemente el tiempo efectivamente trabajado.

Valoración de méritos

En este sistema, adoptado en ciertas empresas y algunos organismos públicos, una parte de la remuneración depende de una estimación sistemática del comportamiento o la capacidad del trabajador. Los méritos así valorados determinan el aumento de salario o la promoción. Se trata de una técnica que se aplica sobre todo a los trabajadores remunerados principalmente por tiempo, en particular en los empleos administrativos y técnicos.

El sistema es distinto de la evaluación de las tareas, pues lo que se valora es un trabajador y no un puesto. Puede resultar más eficaz si va acompañado de planes de formación y perfeccionamiento o de promoción del personal en la empresa o la profesión.

Participación en los beneficios y cesión de acciones

Aunque no están directamente relacionados con el rendimiento y constituyen más bien un beneficio social, estos modos de remuneración tienen por meta estimular al personal, sobre todo al que ocupa funciones de responsabilidad, y promover una mejor comprensión de los problemas generales de la empresa; además, la cesión de acciones estimula el ahorro. La participación en los beneficios puede adoptar la forma de un porcentaje, fijado de antemano, sobre las ventas o los beneficios de la empresa, o bien de una prima en dinero, otorgada a condición de que se haya cumplido cierto periodo de servicio, en general por lo menos un año, pudiendo ser ambas formas progresivas en función de la antigüedad y variables según el nivel del puesto o de la remuneración. En un principio poco favorables, los sindicatos ya no se oponen a estas formas de remuneración cuando participan realmente en la elaboración de los respectivos planes y pueden evitar que sean un mero sustitutivo de los aumentos regulares de remuneración.

La cesión de acciones se efectúa en función de los beneficios y sustituye, total o parcialmente, a los pagos en metálico correspondientes.

La protección del salario

Para la mayoría de los asalariados, su remuneración es el único medio de subsistencia tanto para ellos como para sus familias. Consecuentemente, es preciso no sólo fijar niveles adecuados de remuneración, sino igualmente adoptar medidas que garanticen su percepción regular y que la protejan de actos del empleador, de los acreedores del trabajador o del empleador, e incluso de actos del propio trabajador.

Protección contra actos del empleador

El Convenio sobre la protección del salario, 1949 (núm. 95), dispone que «se deberá prohibir que los empleadores limiten en forma alguna la libertad del trabajador de disponer de su salario» (véase el recuadro 34). Precisa asimismo que «los descuentos de los salarios solamente se deberán permitir de acuerdo con las condiciones y dentro de los límites fijados por la legislación nacional, un contrato colectivo o un laudo arbitral» y que «se deberá indicar a los trabajadores ... las condiciones y los límites que hayan de observarse para poder efectuar dichos descuentos».

En general, únicamente se admiten los descuentos obligatorios (cotizaciones de seguridad social; impuestos, si procede; cuotas sindicales), para reembolsar prestaciones legales (vivienda, alimentos) o anticipos percibidos por el trabajador (el importe de este reembolso a menudo se limita), o por embargo de retención (a menudo hasta un máximo fijado por ley).

Si bien en ciertas circunstancias, por ejemplo en regiones agrícolas o en desarrollo, es habitual que el empleador suministre el alojamiento y los alimentos que no se pueden conseguir de otro modo, debe obrarse en pro de los cambios económicos y sociales que darán a todos la posibilidad de percibir su remuneración íntegramente en efectivo y la libertad de hacer sus compras donde prefieran.

La legislación del trabajo suele limitar la posibilidad para el empleador de descontar de la remuneración de un trabajador lo que éste le deba (de resultas, por ejemplo, de anticipos en dinero, de suministro de materiales o alimentos, de un daño causado por el trabajador). Además, el código del trabajo suele prohibir las multas o descuentos por trabajo defectuoso, indisciplina o falta profesional, y cuando los autoriza, limita su cuantía a un porcentaje muy bajo de la remuneración (por ejemplo, el 5 por ciento). Por lo demás, para garantizar la regularidad de los pagos, las legislaciones nacionales prescriben casi siempre su periodicidad, que en general no supera el intervalo de un mes, a fin de que los trabajadores no puedan encontrarse faltos de dinero durante un largo periodo, lo que provocaría inevitablemente la miseria de toda su familia.

Con el fin de que el reembolso a los acreedores del trabajador no pueda reducir el salario hasta el punto de que resulte insuficiente para la subsistencia, el Convenio núm. 95 dispone que «el salario no podrá embargarse o cederse sino en la forma y dentro de los límites fijados por la legislación nacional»

RECUADRO 34

Convenio sobre la protección del salario, 1949 (núm. 95)

Artículo 3

1. Los salarios que deban pagarse en efectivo se pagarán exclusivamente en moneda de curso legal, y deberá prohibirse el pago con pagarés, vales, cupones o en cualquier otra forma que se considere representativa de la moneda de curso legal.

2. La autoridad competente podrá permitir o prescribir el pago del salario por cheque contra un banco o por giro postal, cuando este modo de pago sea de uso corriente o sea necesario a causa de circunstancias especiales, cuando un contrato colectivo o un laudo arbitral así lo establezca, o cuando, en defecto de dichas disposiciones, el trabajador interesado preste su consentimiento.

Artículo 4

1. La legislación nacional, los contratos colectivos o los laudos arbitrales podrán permitir el pago parcial del salario con prestaciones en especie en las industrias u ocupaciones en que esta forma de pago sea de uso corriente o conveniente a causa de la naturaleza de la industria u ocupación de que se trate. En ningún caso se deberá permitir el pago del salario con bebidas espirituosas o con drogas nocivas.

2. En los casos en que se autorice el pago parcial del salario con prestaciones en especie, se deberán tomar medidas pertinentes para garantizar que:

- a) las prestaciones en especie sean apropiadas al uso personal del trabajador y de su familia, y redunden en beneficio de los mismos;
- b) el valor atribuido a estas prestaciones sea justo y razonable.

Artículo 5

El salario se deberá pagar directamente al trabajador interesado, a menos que la legislación nacional, un contrato colectivo o un laudo arbitral establezcan otra forma de pago, o que el trabajador interesado acepte un procedimiento diferente.

Artículo 6

Se deberá prohibir que los empleadores limiten en forma alguna la libertad del trabajador de disponer de su salario.

Artículo 7

1. Cuando se creen, dentro de una empresa, economatos para vender mercancías a los trabajadores, o servicios destinados a proporcionarles prestaciones, no se deberá ejercer ninguna coacción sobre los trabajadores interesados para que utilicen estos economatos o servicios.



2. Cuando no sea posible el acceso a otros almacenes o servicios, la autoridad competente deberá tomar medidas apropiadas para lograr que las mercancías se vendan a precios justos y razonables, que los servicios se presten en las mismas condiciones y que los economatos o servicios establecidos por el empleador no se exploten con el fin de obtener utilidades, sino para que ello redunde en beneficio de los trabajadores interesados.

Artículo 8

1. Los descuentos de los salarios solamente se deberán permitir de acuerdo con las condiciones y dentro de los límites fijados por la legislación nacional, un contrato colectivo o un laudo arbitral.

2. Se deberá indicar a los trabajadores, en la forma que la autoridad competente considere más apropiada, las condiciones y los límites que hayan de observarse para poder efectuar dichos descuentos.

Artículo 9

Se deberá prohibir cualquier descuento de los salarios que se efectúe para garantizar un pago directo o indirecto por un trabajador al empleador, a su representante o a un intermediario cualquiera (tales como los agentes encargados de contratar la mano de obra) con objeto de obtener o conservar un empleo.

Artículo 10

1. El salario no podrá embargarse o cederse sino en la forma y dentro de los límites fijados por la legislación nacional.

2. El salario deberá estar protegido contra su embargo o cesión en la proporción que se considere necesaria para garantizar el mantenimiento del trabajador y de su familia.

Artículo 11

1. En caso de quiebra o de liquidación judicial de una empresa, los trabajadores empleados en la misma deberán ser considerados como acreedores preferentes en lo que respecta a los salarios que se les deban por los servicios prestados durante un período anterior a la quiebra o a la liquidación judicial, que será determinado por la legislación nacional, o en lo que concierne a los salarios que no excedan de una suma fijada por la legislación nacional.

2. El salario que constituya un crédito preferente se deberá pagar íntegramente antes de que los acreedores ordinarios puedan reclamar la parte del activo que les corresponda.

3. La legislación nacional deberá determinar la relación de prioridad entre el salario que constituya un crédito preferente y los demás créditos preferentes.



Artículo 12

1. El salario se deberá pagar a intervalos regulares. ...

Artículo 13

1. Cuando el pago del salario se haga en efectivo, se deberá efectuar únicamente los días laborables, en el lugar de trabajo o en un lugar próximo al mismo, a menos que la legislación nacional, un contrato colectivo o un laudo arbitral dispongan otra forma o que otros arreglos conocidos por los trabajadores interesados se consideren más adecuados.

2. Se deberá prohibir el pago del salario en tabernas u otros establecimientos similares y, cuando ello fuere necesario para prevenir abusos, en las tiendas de venta al por menor y en los centros de distracción, excepto en el caso de personas empleadas en dichos establecimientos.

Artículo 14

Se deberán tomar medidas eficaces, cuando ello sea necesario, con objeto de dar a conocer a los trabajadores en forma apropiada y fácilmente comprensible:

- a) antes de que ocupen un empleo o cuando se produzca cualquier cambio en el mismo, las condiciones de salario que habrán de aplicárseles;
- b) al efectuarse cada pago del salario, los elementos que constituyan el salario en el período de pago considerado, siempre que estos elementos puedan sufrir variaciones.

y que «el salario deberá estar protegido contra su embargo o cesión en la proporción que se considere necesaria para garantizar el mantenimiento del trabajador y de su familia».

Protección en caso de quiebra de la empresa

Con arreglo al Convenio núm. 95, «en caso de quiebra o de liquidación judicial de una empresa, los trabajadores empleados en la misma deberán ser considerados como acreedores preferentes», es decir, que se les deberá reembolsar antes que a otros acreedores del empleador. Las legislaciones nacionales prescriben normalmente el orden de prioridad que se ha de respetar entre los acreedores preferentes cuando se procede a la liquidación del activo de una empresa. En algunos países europeos se han adoptado recientemente medidas para que instituciones especiales garanticen el pago de los créditos de los trabajadores en caso de insolvencia de su empleador. En 1980, el Consejo de las Comunidades Europeas adoptó una directriz en la que se pide a los Estados miembros que refuercen esta forma de protección del salario⁶.

Protección contra actos del propio trabajador

Existen disposiciones para prevenir los abusos debidos a la ignorancia o debilidad del trabajador. Se refieren, en primer lugar, a las obligaciones relacionadas con el pago del salario (método, periodicidad, etc.), así como a la prohibición de pagarlo en ciertos lugares, como en tabernas o tiendas en las que el trabajador podría verse tentado a gastar una parte de él. Ya se ha visto que se establecen límites en cuanto al reembolso de las deudas del trabajador o de su familia, por ejemplo, por créditos, compras a plazos o préstamos. Por último, existen a menudo disposiciones relativas al pago, por decisión judicial, de una parte del salario a la esposa, sobre todo en caso de separación o divorcio y cuando el esposo no cumple su obligación de sostener a su familia.

La remuneración y las condiciones de trabajo y de vida

La remuneración como medio de subsistencia

Puesto que la remuneración es el principal medio de subsistencia del trabajador, de ella depende que una alimentación suficiente y sana sea posible, así como la salud y el desarrollo normal del trabajador y de su familia y la capacidad de éste para realizar una actividad productiva satisfactoria en duración, cantidad e intensidad, en su propio interés como en el de la sociedad.

Por lo general, la cuantía de la remuneración influye directamente en las condiciones de vida y de higiene: una remuneración suficiente permite disponer de un alojamiento de buena calidad, el cual procura un mejor reposo para el trabajador y mejores condiciones de vida familiar y social, lo que a su vez facilita la vida profesional.

Salario, calificaciones y empleo

La falta de calificaciones limita la remuneración a que puede aspirar un trabajador, y también sus posibilidades futuras, entre ellas las de promoción y de aumento de sus ingresos. Los trabajadores sin calificaciones tienen menos posibilidades y ocasiones de aprender y de progresar; a menudo tampoco tienen la formación general básica que les facilitaría la adquisición de calificaciones.

También hay un nexo estrecho entre las calificaciones y las oportunidades de empleo que se pueden aprovechar. En un país que se industrializa suele ofrecerse un gran número de empleos poco calificados, y la fragmentación del trabajo y la reducción de las calificaciones necesarias para efectuarlo tienen precisamente por objetivo facilitar el rápido empleo de una mano de obra poco calificada y reducir al mismo tiempo lo más posible los gastos salariales. En consecuencia, las perspectivas de empleo y el nivel de las remuneraciones dependen de ciertas opciones en materia de organización del trabajo y de definición de las tareas y los empleos. No obstante, en momentos

de recesión o crisis, o cuando el país entra en una fase de mecanización o de automatización, son los trabajadores menos calificados los que ven más amenazados sus empleos, e igualmente los que tienen más dificultades para adaptarse a otros nuevos. Para numerosas mujeres, la falta de formación profesional, y a menudo de instrucción general, es la causa de que pertenezcan a las categorías más vulnerables de trabajadores, particularmente en las industrias en decadencia.

El nivel de calificaciones y, por ende, la remuneración y las condiciones de vida están influidos por el origen de los trabajadores y los medios de formación general y profesional que han tenido a su alcance. A su vez, las posibilidades de desarrollo y las opciones tecnológicas abiertas a un país dependen del grado de calificación de su población activa.

La remuneración y el mejoramiento de las condiciones de trabajo

La contracción del mercado del empleo y las bajas remuneraciones inducen a menudo a los trabajadores a aceptar condiciones de trabajo penosas, insalubres o peligrosas, así como una duración excesiva del trabajo. Además, la estructura de los salarios, al igual que las primas (por insalubridad, riesgo o rendimiento), obstaculizan frecuentemente las mejoras de las condiciones de trabajo que son técnicamente posibles.

No es justo que los trabajadores agoten prematuramente sus fuerzas en puestos mal concebidos o en trabajos repetitivos y penosos. En muchos casos, un simple cálculo demostraría que es más rentable modificar la concepción del puesto o de la máquina que pagar indefinidamente primas por trabajo penoso o peligroso. Cuando no se puede cambiar el puesto y eliminar sus inconvenientes, cabe a veces alternar las tareas con otras o conceder pausas de recuperación (del ruido, la fatiga, etc.) que reduzcan la exposición a los agentes nocivos. La solución de la indemnización en dinero debería ser siempre el último recurso; además, no debería confundirse nunca con un pago por las calificaciones que requiere el puesto, ya que nada tiene que ver con ellas. Por último, la única compensación real de la exposición a agentes nocivos es disminuir la exposición, por ejemplo, alargando los períodos de descanso o alejando al trabajador de la fuente del ruido o la contaminación.

Las primas por duración excesiva del trabajo pueden deberse a horas extraordinarias, al trabajo durante el fin de semana o en días feriados, al trabajo por turnos y, en particular, al trabajo nocturno. A menudo, las ventajas económicas resultantes crean una costumbre o se convierten rápidamente en indispensables para la familia; por ejemplo, el trabajador seguramente continuará con el trabajo por turnos o el trabajo nocturno, incluso a expensas de una fatiga excesiva o de daños para su salud, si sus posibilidades de cambiar de sistema de trabajo sin pérdida salarial son limitadas (y por añadidura, las pérdidas de ingresos por una incapacidad para trabajar consecutiva a esos daños no siempre están cubiertas en su totalidad por la seguridad social). Las ventajas económicas pueden compensar las incomodidades para el trabajador

y su familia resultantes de horarios prolongados, inhabituales o nocturnos, pero para prevenir los trastornos fisiológicos hace falta reducir la duración diaria del trabajo o aumentar los descansos o las vacaciones.

Los elementos sociales de la remuneración y el régimen de seguridad social del país tienen frecuentemente consecuencias para la salud y la seguridad del trabajador. Por ejemplo, la falta de prestaciones en caso de enfermedad o accidente no relacionados con el trabajo induce al trabajador a descuidar su salud (y la de sus compañeros en caso de enfermedad contagiosa), su descanso o su seguridad para seguir percibiendo ingresos aun estando enfermo. Si no se reembolsan los gastos médicos del trabajador y su familia, ello crea inquietud, tanto más cuanto que en ciertos países esos gastos aumentan más rápidamente que los salarios. Puede suceder incluso que un trabajador con responsabilidades familiares renuncie a esos reembolsos, donde existen, si son a cargo del empleador, por temor a que se lo despidan (ilegalmente) o a que se discrimine contra él cuando solicite un empleo. Donde no existe un régimen de jubilación, muchos deben seguir trabajando más allá de lo que les permiten sus fuerzas, en detrimento de su salud y su seguridad. Cuando las asignaciones familiares están a cargo del empleador, algunos trabajadores se abstienen de declarar a sus hijos si son numerosos. Y cuando no existen prestaciones de desempleo, los trabajadores aceptan condiciones de trabajo, remuneraciones y una duración del trabajo anormales o ilegales por temor a perder su empleo.

Los sistemas de clasificación de los puestos y las remuneraciones, así como la remuneración por rendimiento individual, obstaculizan a veces los modos de organización flexibles fundados en la diversidad de aptitudes y la autoorganización de grupos de trabajadores. Suelen dificultar el paso de una categoría de puesto a otra o la evaluación de la contribución de cada uno de los miembros de un grupo que organiza sus propias actividades.

Notas

¹ OIT: *Los salarios: Manual de educación obrera* (Ginebra, tercera edición, 1983); G. Starr: *La fijación de los salarios mínimos: Estudio internacional de los métodos utilizados y de los problemas que presenta su aplicación* (Ginebra, OIT, 1981).

² El Convenio sobre la protección del salario, 1949 (núm. 95), en su artículo 1 define el salario como sigue: «... el término "salario" significa la remuneración o ganancia, sea cual fuere su denominación o método de cálculo, siempre que pueda evaluarse en efectivo, fijada por acuerdo o por la legislación nacional, y debida por un empleador a un trabajador en virtud de un contrato de trabajo, escrito o verbal, por el trabajo que este último haya efectuado o deba efectuar o por servicios que haya prestado o deba prestar».

³ La Declaración de Filadelfia «reconoce la obligación solemne de la Organización Internacional del Trabajo de fomentar, entre todas las naciones del mundo, programas que permitan ... lograr el reconocimiento efectivo del derecho de negociación colectiva». Véanse igualmente el Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 (núm. 87); el Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 (núm. 98), y el Convenio sobre la negociación colectiva, 1981 (núm. 154).

⁴ Starr, *op. cit.*, págs. 99-125.

⁵ Para un más amplio tratamiento del tema, véase OIT: *La remuneración por rendimiento* (Ginebra, 1985).

⁶ Véase OIT: *Boletín de Actualidad Laboral* (Ginebra), 1981, págs. 64-65.

ORGANIZACION Y CONTENIDO DEL TRABAJO

5

Cuando es contratado por una empresa moderna, el trabajador comprueba en general que las tareas que se le asignan y la forma en que debe realizarlas han sido meticulosamente preestablecidas. Para ciertos puestos, un estudio previo de tiempos y movimientos puede haber determinado cada movimiento necesario y el tiempo para realizarlo. Para otros, quizá se han fijado en forma más general las funciones y deberes. En ambos casos es probable que un procedimiento indique con precisión quién es el supervisor del trabajador, qué se ha de hacer cuando surge un problema, con quién tiene que colaborar el trabajador, y así sucesivamente. En principio, después de un período apropiado de formación inicial, el trabajador sabrá cómo cumplir las tareas que se le han encomendado y qué ha de hacer cuando se le plantea un problema o tropieza con una dificultad.

Estas tareas y procedimiento iniciales tienen para el trabajador una importancia esencial por más de un motivo. Las calificaciones que supone la descripción del puesto influyen en la fijación del salario básico; las normas de producción pueden estar vinculadas a un sistema de incentivos; el trabajo puede ser sencillo hasta la monotonía o excesivamente exigente; el trabajador puede tener posibilidades de cooperar y comunicarse con sus colegas o estar aislado; la supervisión puede ser rigurosa o ligera.

Hasta hace poco se suponía que todas estas características de un puesto eran necesidades económicas o técnicas. Sin embargo, en muchas empresas se procura ahora combinar las exigencias de una producción eficiente con métodos de organización del trabajo que permitan proporcionar empleos más satisfactorios. La aplicación de estas mejoras es el tema del presente capítulo.

No obstante, antes de examinar las mejoras de la organización del trabajo y del contenido de las tareas es necesario comprender los principios de la concepción de un puesto de trabajo y estudiar las características de un puesto «deseable». En consecuencia, el capítulo se ha dividido en tres secciones: los principios de la eficiencia de la organización del trabajo; los principios sociales de la organización del trabajo; y los métodos de mejoramiento de la organización del trabajo y el contenido de las tareas.

Los principios de la eficiencia de la organización del trabajo

División del trabajo

Existen numerosas razones basadas en la relación costos-beneficios para reunir a trabajadores en un lugar: ello les permite compartir las herramientas y máquinas, intercambiar conocimientos, cooperar en una tarea que supera la capacidad de una sola persona y utilizar servicios comunes. Sin embargo, la clave de aumentos importantes de la eficiencia es la especialización. Este principio es tan fundamental para el análisis económico que Adam Smith empieza su trabajo sobre *La riqueza de las naciones* con las siguientes palabras: «La máxima mejora de la capacidad productiva de los trabajadores, y la mayor parte de la habilidad, pericia e inteligencia con que se dirige o aplica en cualquier parte, parecen haber sido la consecuencia de la división del trabajo»¹. Smith estimó que la división de la fabricación de los alfileres en dieciocho operaciones distintas efectuadas por trabajadores especializados había aumentado su producción entre 240 y 4 800 veces, y atribuyó este resultado a tres factores: «el aumento de la pericia de cada obrero», «el ahorro del tiempo que comúnmente se pierde al pasar de un tipo de trabajo a otro» y «porque la especialización facilita el progreso técnico» (es más fácil, por ejemplo, concebir un instrumento especializado para realizar una sola tarea bien definida). Al analizar la división del trabajo, Smith pensaba principalmente en la separación de un trabajo en una serie de tareas que pudieran ejecutarse en forma independiente, es decir, lo que se conoce ahora como la división técnica del trabajo.

Aunque puede parecer que no hay límites para la simplificación del trabajo y de sus procesos por medio de la división técnica del trabajo, existen varias restricciones. Primeramente, algunos tipos de trabajo no se pueden subdividir fácilmente en una serie de tareas distintas realizables por separado; por ejemplo, en el sector de la construcción y las obras públicas, a menudo un solo trabajador ejecuta diferentes trabajos conexos, puesto que se perdería eficacia si se reuniera a varios trabajadores en el lugar para que ejecutaran tareas distintas. Una segunda limitación a la división técnica es la necesidad de que dos o más trabajadores cooperen en un cometido, como es corriente en la construcción, la minería o el manejo de máquinas grandes y complejas. Una tercera limitación se deriva de la mecanización y la automatización, puesto que, con las máquinas automatizadas que requieren únicamente la intervención ocasional de trabajadores, uno de ellos puede supervisar varias máquinas al mismo tiempo, y la subdivisión de su trabajo sería ineficaz. Una última restricción procede de las limitaciones humanas: las personas no pueden ejecutar algunas tareas con tanta rapidez y precisión como las máquinas. En resumen, aunque la división técnica del trabajo puede aumentar la productividad, hay límites para los aumentos que pueden lograrse de este modo.

La división social del trabajo, en cambio, tiene por objeto no subdividir las tareas, sino más bien asignar determinadas tareas y responsabilidades a

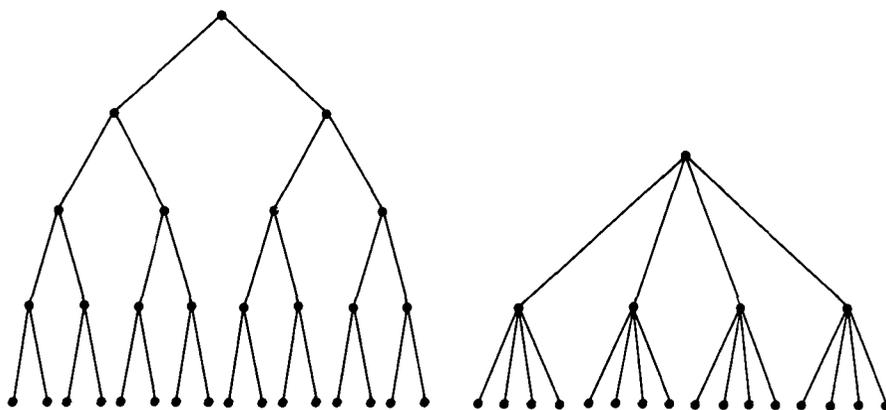
un individuo, que así queda en condiciones de adquirir las calificaciones técnicas y los conocimientos necesarios para el respectivo puesto. Al especializarse, los trabajadores suelen concentrarse en un conjunto coherente de conocimientos prácticos conexos que se pueden adquirir gradualmente a lo largo de cierto período. Especializándose en un arte, oficio, ocupación o profesión, un trabajador aumenta su competencia personal y su valor para la empresa. Además, lo que se invierte en un trabajador se puede transferir a otra empresa que realiza una actividad análoga.

Como la división social del trabajo entraña inversiones en los individuos y su capacitación para que adquieran ciertas calificaciones, a veces se opone a la división técnica del trabajo, que subdivide éste para que pueda ser realizado por trabajadores semicalificados o no calificados. Gran parte de la historia de las relaciones de trabajo versa sobre la oposición de estas dos formas de la división del trabajo que, aunque necesarias una y otra para una producción eficaz, pueden fácilmente entrar en conflicto debido al progreso tecnológico.

La división del trabajo puede igualmente aumentar la eficiencia reduciendo los costos en lugar de incrementar la producción. Toda persona contratada para realizar un trabajo que no está subdividido debe tener la competencia suficiente para ejecutar las tareas más complejas que entraña. Pero cuando el trabajo se subdivide, las tareas, ahora más sencillas, se pueden asignar a trabajadores menos calificados que perciben una remuneración inferior, de tal modo que cada tarea se remunera a la tasa salarial más baja posible, con lo que se reducen al mínimo los gastos totales de mano de obra. Donde las diferencias de remuneración en función de las calificaciones son considerables, la reducción de los salarios a un mínimo puede tener consecuencias sorprendentes. Según Charles Babbage, el primero en hacer referencia a este principio a comienzos del siglo XIX, en una fábrica de alfileres que empleaba a diez personas con salarios que oscilaban entre 4 peniques y 6 chelines por día, los pagos totales en concepto de salarios se habían reducido a poco más de un cuarto de lo que habían sido cuando todo el personal era altamente calificado y estaba remunerado en consecuencia. Babbage señaló que un trabajador que estuviera encargado de todas las operaciones de la fabricación de alfileres debería estar lo suficientemente calificado como para ejecutar las tareas más difíciles, y por tanto debería percibir la más alta remuneración. Dividiendo las tareas y reservando las menos difíciles a los trabajadores sin calificaciones y de más bajas remuneraciones se reducían fuertemente los gastos totales de mano de obra por unidad de producción.

La normalización o estandarización fue otra de las primeras y más importantes formas de aumentar el rendimiento, puesto que se descubrió que, utilizando piezas intercambiables normalizadas, era posible sustituir el trabajo individual por el montaje en cadena. El establecimiento por Henry Ford de la línea de montaje del modelo T se suele considerar como una demostración de las abrumadoras ventajas de este método organizativo; la normalización había reforzado los beneficios de la especialización y abierto el camino a la gran empresa.

Figura 13. Jerarquías de fuerte y de débil «pendiente» en la cadena de mando piramidal



En la actualidad es difícil demostrar prácticamente las ventajas para la producción y la eficacia que se pueden lograr por medio de la división del trabajo, puesto que todas las empresas modernas ya la aplican, así como es difícil imaginar cuánto tiempo le llevaría a un trabajador realizar de manera independiente todas las tareas que supone la fabricación de un producto grande y complejo, como un automóvil: sin la división del trabajo, la riqueza industrial moderna no existiría.

Jerarquías

¿Cómo se coordinan y controlan las tareas de cada uno en una empresa moderna? La mayor parte de éstas se sirven del principio jerárquico con arreglo al cual cada trabajador rinde cuentas a un único supervisor, el cual a su vez rinde cuentas a otro supervisor en una cadena piramidal de mando cuya extensión o «pendiente» puede variar (véase la figura 13).

Al igual que la división del trabajo, el principio jerárquico es tan eficaz que se aplica, de una u otra forma, en casi todas las organizaciones. Sin embargo, las jerarquías, al igual que la división del trabajo, tienen sus límites; además, cabe optar entre diferentes formas de organización al estructurar las jerarquías, y en algunas circunstancias se pueden adoptar soluciones no jerárquicas. Toda jerarquía con demasiada pendiente o rigidez puede ser causa de ineficiencia porque:

- a) las jerarquías con pendiente excesiva aumentan el número de supervisores con relación al de trabajadores y, en consecuencia, también los gastos de explotación;
- b) la proliferación de los niveles de supervisión impide la comunicación entre los diversos grupos de trabajadores, aumenta las pérdidas de tiempo e

introduce imprecisiones cuando los mensajes deben pasar por diversos intermediarios;

- c) si la pendiente de la pirámide jerárquica es muy pronunciada, ello puede significar que un supervisor no ejerce su autoridad sobre todos los trabajadores que se encuentran en el mismo lugar de trabajo y que están obligados a una colaboración recíproca; cuanto más acentuada es la pendiente, más exigua es «la esfera de autoridad» de cada supervisor.

Se ha afirmado que el aumento de la eficacia atribuible a la división del trabajo hace inevitable la especialización. Sin embargo, para que sean eficientes, los complejos sistemas de trabajo resultantes deben ser administrados correctamente. Como una de las principales metas de la gestión es la utilización óptima del personal, se han concebido jerarquías para coordinar esos procesos complicados de producción. No obstante, sigue habiendo límites para la eficiencia que se puede lograr mediante una mayor división del trabajo y una organización jerárquica.

Organización científica del trabajo

Aunque de los principios fundamentales de la organización del trabajo no se puede hacer caso omiso sin detrimento de la eficiencia, es lícito criticar por razones humanas, e incluso de eficiencia, ciertos excesos. Por ejemplo, se han criticado mucho, y con razón, los principios de la «organización científica del trabajo» elaborados hace más de un siglo por F. W. Taylor y sus seguidores. Los más importantes de esos principios son los siguientes:

- los trabajadores no deben tener nada que ver con la concepción de los procedimientos de trabajo y el establecimiento de las normas de producción; pensar incumbe a los gestores; los trabajadores sólo deben ejecutar las órdenes;
- todo puesto debe simplificarse al máximo mediante la división del trabajo y la especialización, con el fin de reducir lo más posible el tiempo necesario para la formación, facilitar la sustitución de los trabajadores y pagar los salarios propios de tareas no calificadas;
- todo movimiento del trabajador debe ser especificado de manera detallada por medio de lo que se dio en llamar «estudio de tiempos y movimientos» (y que ahora se denomina comúnmente «estudio del trabajo»);
- la remuneración debe ser por pieza, con tasas progresivas.

Estos principios se fundaban en la estrecha concepción de los trabajadores como simples máquinas para aplicar fuerza muscular y con el dinero como única motivación.

Los principios de la organización científica del trabajo pasaron gradualmente a dominar el pensamiento acerca de los obreros y de muchos empleados de oficina subalternos. Su aplicación recibió un nuevo estímulo a medida que las empresas y las pirámides jerárquicas se agrandaron, y finalmente llegó un momento en que sus defensores sobrepasaron el grado de división del

trabajo que podía justificarse por razones de eficiencia y tropezaron con estos problemas técnicos:

- la especificación rígida de las tareas dificulta mucho la adaptación a condiciones cambiantes; por ejemplo, si los trabajadores no reciben una formación general, no pueden o no quieren hacer frente a interrupciones ocasionadas por variaciones en el suministro de materias primas, problemas de la maquinaria, cambios en las especificaciones del producto o ausencia de algunos compañeros de trabajo;
- la especificación detallada de las tareas es costosa y a menudo técnicamente difícil, da origen a quejas cuando surgen los inconvenientes arriba mencionados, reclama un equilibrio delicado y difícil en la asignación de tiempos a diferentes cometidos y exige que se proceda a su revisión cada vez que hay un cambio en el producto, los procesos, la maquinaria o los procedimientos;
- la consideración de los trabajadores como componentes reemplazables del proceso de producción no tiene en cuenta las variaciones entre los individuos; de hecho, Taylor exigía el «mejor obrero» para cada tarea, pese a que se suponía que sus ideas se aplicaban en última instancia al conjunto de los trabajadores;
- no se hace ningún uso de los conocimientos, la experiencia, la capacidad de adaptación, la inventiva ni otras aptitudes del trabajador.

En vista de todo esto, cabía esperar una tendencia a abandonar la organización científica del trabajo. Sin embargo, el ingeniero que organizaba el trabajo en el nivel del taller a menudo no se daba cuenta de los problemas que entrañaba el considerar a los trabajadores como máquinas. La consecuencia era que muchas empresas trabajaban por debajo de su nivel óptimo de eficiencia y existía la posibilidad de mejorar ésta mediante innovaciones en la organización.

Los principios sociales de la organización del trabajo

Dados los excesos a los que condujo a veces la organización científica del trabajo, no es sorprendente que se «descubriera» pronto la importancia de los factores sociales. Los estudios en el decenio de 1920 sobre las mujeres encargadas de montar los teléfonos en la Western Electric Company demostraron claramente la importancia de los factores humanos, pues pusieron de manifiesto que cuando se mejoraban las condiciones de trabajo, como la iluminación y la duración de las pausas de descanso y la jornada de trabajo, se producía simultáneamente un aumento considerable de la productividad; en cambio, cuando se restablecían las anteriores condiciones de trabajo para las mujeres, la productividad caía a sus niveles precedentes. Resultó así evidente que en ciertas circunstancias los factores sociales podían repercutir en la productividad en mayor medida que las condiciones económicas y otras. Después, otros estudios vinieron a demostrar, en particular, que las relaciones

personales en los grupos pequeños de trabajadores ejercían una gran influencia en la calidad y productividad del trabajo.

Los estudios sobre los mineros del carbón que efectuaron investigadores del Instituto Tavistock a comienzos del decenio de 1950 confirmaron esas conclusiones. La introducción de la nueva técnica de explotación de tajos largos puso fin a la existencia de pequeños equipos de mineros, muy unidos y relativamente autónomos, que habían adquirido una cohesión particular dados los peligros que afrontaban en su trabajo y como resultado de la comunidad solidaria que los mineros habían constituido fuera del lugar de trabajo. En consecuencia, se procuró reconstituir estos grupos autónomos al mismo tiempo que se utilizaba la nueva tecnología; los mineros apreciaron mucho esta iniciativa, que contribuyó sustancialmente a la productividad. Más tarde se realizaron otros estudios sobre las posibilidades del trabajo en grupo y de otras formas de organización en diversas situaciones tecnológicas y económicas.

Durante el decenio de 1960 se fue tomando cada día más conciencia de las ventajas de ofrecer empleos que sean atractivos para quienes los ocupan y que tengan, por ejemplo, características semejantes a las siguientes²:

- un trabajo variado y que tiene sentido;
- el trabajador aprende continuamente;
- el trabajador participa en las decisiones;
- ayuda y apoyo de los compañeros de trabajo;
- relación satisfactoria entre el empleo y la vida social fuera de la empresa;
- el futuro en el empleo es atrayente aun si no se logran promociones.

Aun cuando existe acuerdo bastante grande acerca de la necesidad de ampliar las dimensiones del trabajo, no se debe olvidar que los trabajadores tienen calificaciones y preferencias muy distintas y que sus necesidades objetivas, sus cualidades y defectos personales y sus actitudes con respecto al trabajo difieren marcadamente. Por ejemplo, un trabajador puede estar interesado sobre todo por el salario, otro por la compañía de los otros trabajadores y un tercero por la responsabilidad, y el mismo individuo puede opinar de los diferentes aspectos de su trabajo de manera totalmente distinta. Ninguna mejora del puesto o de la organización del trabajo puede convenir por igual a todos los trabajadores, y por añadidura las necesidades y preferencias cambian con el tiempo.

Las mejoras resultantes de la consecución de las características arriba enumeradas harían más atractivos los puestos de trabajo y más estimulantes. Existe siempre el peligro de sobrecargar un puesto y de que una intensidad excesiva del trabajo ocasione tensión. Las investigaciones han demostrado que un trabajo de ritmo rápido pero monótono genera más tensión que uno que requiere un mayor esfuerzo mental, y que los trabajadores manuales pueden presentar mayores síntomas de tensión que los directivos o los empleados de oficina.

Aunque diferentes trabajadores evaluarán sin duda de manera distinta

las características enumeradas de los empleos, y el grado deseable de variedad puede cambiar de un trabajador a otro, las encuestas por medio de cuestionarios y los estudios de comportamiento relativos a la productividad, la calidad de los productos, el absentismo y la movilidad del personal han revelado que la mejora de los empleos conforme a estas características puede modificar considerablemente las relaciones subjetivas del trabajador.

Métodos de mejoramiento de la organización del trabajo y el contenido de las tareas

Después de haber examinado las razones económicas y sociales para organizar el trabajo y diseñar los puestos de manera que eviten los excesos de la organización científica y los peligros de un control jerárquico y centralizado rígido, daremos algunos ejemplos de cómo alcanzar los objetivos deseados, ejemplos que van desde los más sencillos hasta los más complejos, es decir, de las mejoras meramente marginales a los cambios importantes en la organización del trabajo.

Disociación del trabajador de la máquina

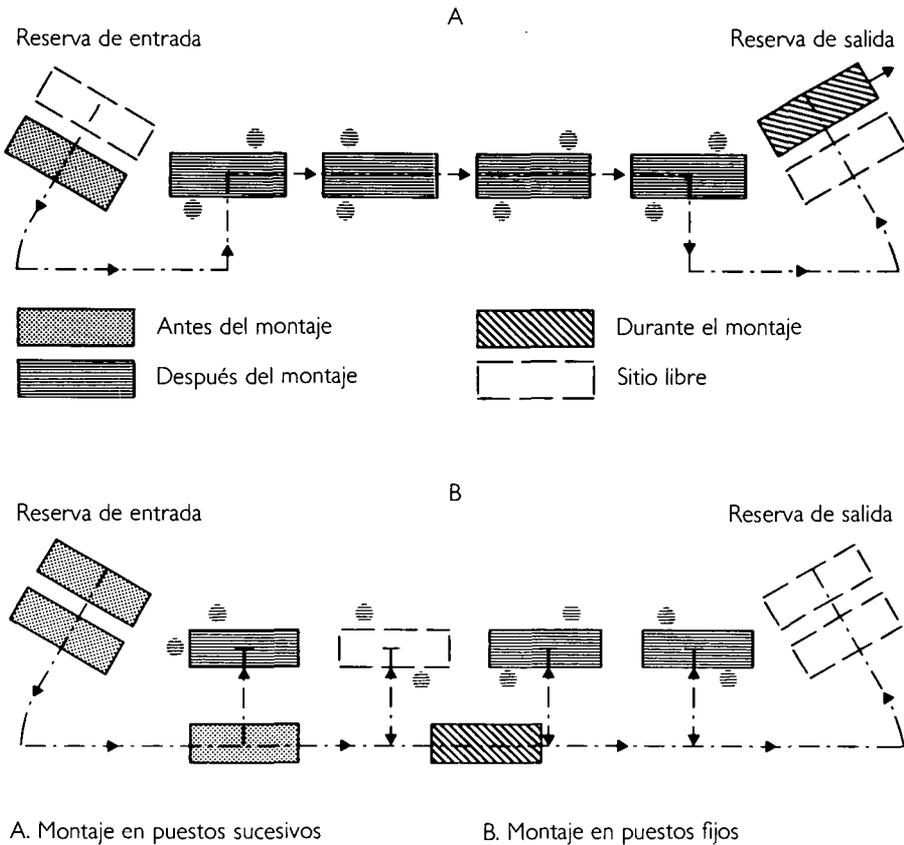
Cuando la máquina o la línea de montaje fijan el ritmo del trabajador, su tensión aumenta y su motivación se reduce. No sólo su tarea es repetitiva y monótona, sino que además el trabajador no puede ajustar su ritmo a los ritmos circadianos o para hacer frente a una fatiga pasajera. A menudo sólo puede hacer una pausa cuando un sustituto ocupa su sitio en el momento oportuno.

El medio más directo de disociar al obrero del ritmo de la máquina consiste en constituir reservas reguladoras: una reserva de los productos que debe trabajar, a fin de que pueda recurrir a ella cuando quiera trabajar más de prisa, y otra reserva de productos ya acabados por él de la que podrá echar mano cuando quiera tomarse un descanso o trabajar más lentamente, lo que le permitirá liberarse de la imposición minuto a minuto de su ritmo por la máquina. Una solución más moderna consiste en instalar máquinas automáticas para que realicen las tareas de ritmo preestablecido, con el fin de que el trabajador pueda realizar aquellas no sujetas a ese ritmo, como la carga, mantenimiento y ajuste de las máquinas.

Una buena forma de determinar el margen de libertad del trabajador frente al riguroso ritmo de la máquina consiste en medir el «tiempo de autonomía» o el «intervalo de control», es decir, el lapso durante el cual puede abandonar su lugar de trabajo sin perturbar la producción, el que depende de dos factores: la duración total de las pausas durante la jornada y el volumen de la reserva que pueda constituir de productos ya trabajados y listos para pasar a la fase siguiente del proceso.

En la figura 14 se ilustra el uso que se puede hacer en las tareas de montaje de las reservas de productos a trabajar (o reserva de entrada) y de

Figura 14. Reservas reguladoras, de entrada y de salida, en la cadena de montaje de automóviles de la fábrica Volvo, de Kalmar, Suecia



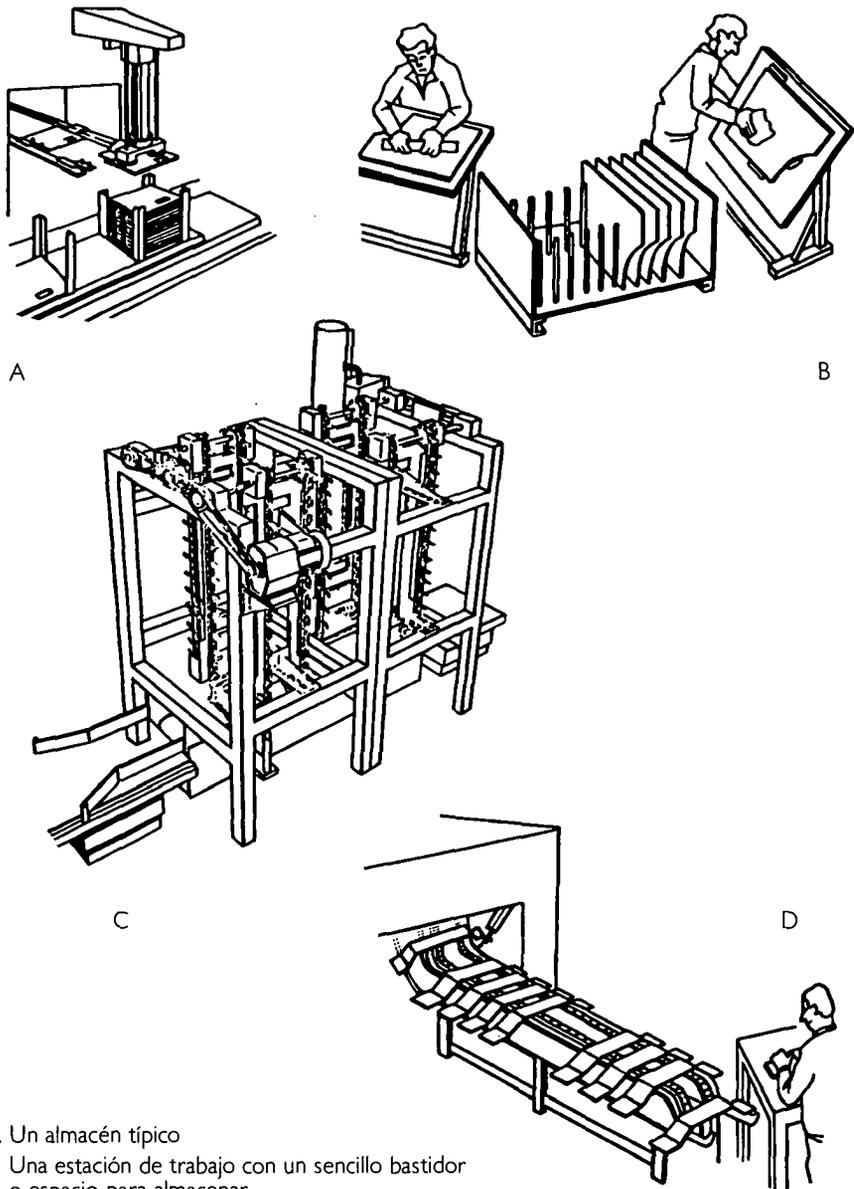
Fuente: P. Dundelach y N. Mortensen: «Denmark, Norway and Sweden», en OIT: *New forms of work organisation*, vol. 1 (Ginebra, 1979), pág. 29, que puede consultarse para mayores detalles.

productos ya trabajados (o reserva de salida). La figura 15 ilustra diversas maneras posibles de constitución de reservas.

Optimización del ciclo de trabajo

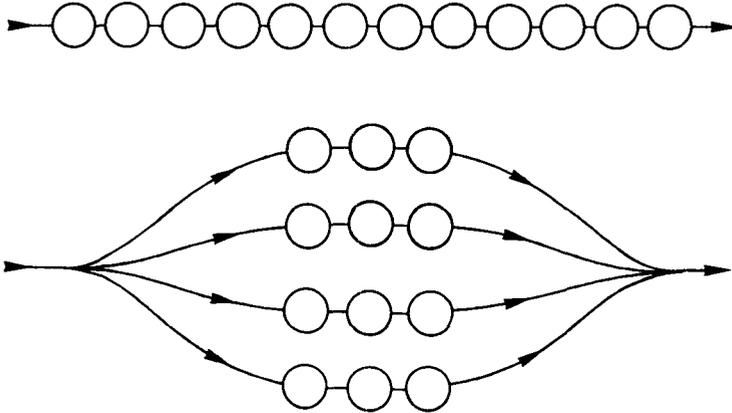
Muchos trabajos (por ejemplo, los de las líneas de montaje) comprenden una serie de tareas que se han de realizar de una manera determinada. El manejo de la mayor parte de las máquinas (ya sean tornos o cajas registradoras) entraña la repetición de una serie de tareas. Muchos empleos de oficina, especialmente los que se caracterizan por la gestión de un gran número de expedientes, como en las compañías de seguros o en los organismos de seguri-

Figura 15. Ejemplos de sistemas de creación de existencias reguladoras en procesos de fabricación



- A. Un almacén típico
- B. Una estación de trabajo con un sencillo bastidor o espacio para almacenar
- C. Una máquina apiladora utilizada como elemento regulador
- D. Un transportador que sirve de regulador de los suministros

Figura 16. Una forma de prolongar el ciclo de trabajo: repartir las operaciones efectuadas en una sola línea de montaje larga entre varias líneas cortas paralelas



Fuente: OIT: *Introducción al estudio del trabajo*, op. cit., pág. 401.

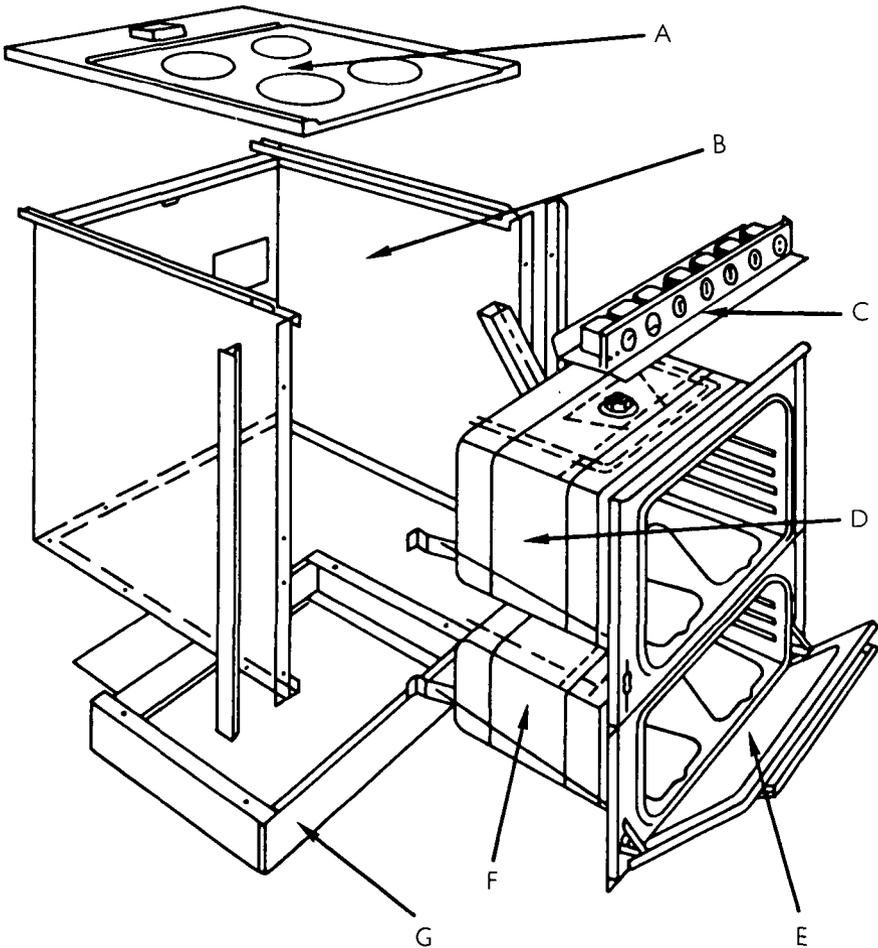
dad social, requieren aplicar repetidamente el mismo procedimiento. Pues bien, el período comprendido entre el comienzo de dos series consecutivas de operaciones es el «ciclo del trabajo». Los ciclos muy cortos exigen bajos niveles de calificación y van acompañados de monotonía, aburrimiento y tensión de origen profesional. Y cuando una tarea sencilla, como la de apretar un tornillo, se repite en un ciclo, se dice que éste tiene además «repetición interna». Los trabajos con ciclos cortos y mucha repetición interna son particularmente tediosos.

Si el ciclo de trabajo se acorta más y más, se llega obviamente a un punto donde el trabajo resulta demasiado repetitivo para casi todos los trabajadores; por otro lado, los ciclos de trabajo muy largos pueden resultar excesivamente difíciles y de ejecución complicada, en especial cuando cada tarea debe realizarse rápidamente.

El ciclo óptimo para un trabajo de montaje está probablemente comprendido entre 90 segundos (el mínimo especificado en un convenio colectivo de la República Federal de Alemania) y 15 a 20 minutos (que ha demostrado ser un límite superior práctico en varias situaciones, aun cuando también ciclos más largos han dado buenos resultados). Un factor importante para determinar si un ciclo es óptimo es si permite al trabajador completar todo el producto o montar una parte importante de él.

Una forma de alargar el ciclo en una línea de producción en la que el trabajo se subdivide muchas veces consiste en crear líneas paralelas más cortas, como se muestra en la figura 16.

Figura 17. Gracias a un nuevo diseño de esta cocina eléctrica casera en forma de varios módulos separados, cada trabajador puede producir un módulo completo y su ciclo de trabajo se alarga en consecuencia



- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| A. Placa superior | E. Puerta del horno (dos por cocina) |
| B. Caja | F. Horno inferior |
| C. Controles | G. Zócalo |
| D. Horno superior | |

Para que los trabajadores tengan la posibilidad de completar todo el producto o de montar una buena parte de él, puede ser necesario volver a diseñarlo con el fin de que se componga de un número pequeño de módulos importantes, cada uno de los cuales pueda ser montado por un trabajador, como sucede con el modelo de cocina eléctrica que se ilustra en la figura 17.

Rotación de tareas

Una técnica sencilla para aumentar la variedad del trabajo consiste en la rotación de los trabajadores entre tareas análogas en un mismo lugar de trabajo. Cuando las tareas son simples, como en una línea de montaje, los gastos de formación son reducidos, y no es necesario modificar el equipo ni los procedimientos. Este método se utiliza a menudo para reducir el tiempo que un trabajador pasa en una tarea particularmente fatigosa o tensa, rotándola entre un número relativamente grande de trabajadores. No obstante, como la rotación no puede sino repartir entre varios una carga desagradable o sustituir una tarea tediosa por otra, y como la repetición constante de los mismos gestos exige menos esfuerzo mental, los trabajadores llegan a menudo a la conclusión de que la rotación no los beneficia, y prefieren no participar en ella.

Enriquecimiento de los puestos o tareas

Con arreglo a esta técnica, se añaden tareas y responsabilidades a un puesto para aumentar la satisfacción y el interés del trabajador que lo ocupa. A continuación se da una lista de varias dimensiones de un puesto, con sus definiciones; ensanchando una o varias de esas dimensiones se enriquece un puesto:

- diversidad de las calificaciones: el grado en que un puesto requiere actividades diferentes que exigen distintas calificaciones y aptitudes;
- identidad de la tarea: el grado en que el puesto exige realizar totalmente algo identificable, es decir, realizar un trabajo del principio al fin y con un resultado visible;
- importancia de la tarea: el grado en que tiene una repercusión sustancial sobre las vidas o el trabajo de otras personas, ya sea en la empresa misma o fuera de ella;
- autonomía: el grado en que un puesto deja libertad, independencia y discreción al trabajador en la organización de su trabajo y en la determinación del procedimiento para realizarlo;
- retroacción: el grado en que la mera realización de las actividades de un puesto da origen a una información directa y clara para el trabajador acerca de la eficacia con que las ha ejecutado³.

Un ejemplo de enriquecimiento de los puestos mediante la expansión de sus dimensiones está relacionado con las herramientas, la maquinaria y el equipo utilizados. Se puede encargar a los trabajadores la preparación de

las herramientas antes del comienzo de la producción, o el ajuste de la maquinaria que no funcione de manera correcta, o su mantenimiento regular, e incluso, en algunos casos, su reparación. Otro ejemplo guarda relación con el propio producto, pues el trabajador puede asumir la responsabilidad de inspeccionar su trabajo y de reparar sus eventuales defectos. Otro ejemplo aún: delegarle la responsabilidad de la planificación y programación del trabajo, de mantener las existencias de piezas, de los trabajos en curso o de la seguridad en el entorno inmediato del lugar de trabajo. En las tareas de oficina y en muchas profesiones del sector de los servicios, en las que las limitaciones técnicas son menores, se puede dejar que los trabajadores establezcan sus propias prioridades inmediatas, planifiquen su propio trabajo y elijan sus propios métodos.

Trabajo en grupo

Grupos semiautónomos

Todas las mejoras examinadas hasta ahora son aplicables a un puesto o a una tarea y no requieren ninguna colaboración entre los trabajadores. Sin embargo, tienen por lo menos dos limitaciones importantes. En primer lugar, no sacan partido del deseo de trabajar juntos y del poder movilizador de la cooperación. En segundo lugar, debido a limitaciones individuales es posible que un trabajador no pueda realizar todas las actividades necesarias para fabricar un producto, mientras que en el trabajo en grupo las deficiencias de un trabajador se pueden compensar con las cualidades positivas de otro. Además, los grupos pueden hacer ajustes internos para tener en cuenta preferencias personales, problemas temporales, variaciones en la naturaleza del trabajo, ausencias, etc. En consecuencia, pueden asumir responsabilidades mayores y más importantes, incluidas ciertas funciones de supervisión.

Una innovación muy debatida es el grupo de trabajo semiautónomo, que constituye la base de la mayor parte de los experimentos con nuevas formas de organización del trabajo en los países escandinavos y en otras partes. Estos grupos, que pueden ofrecer a los trabajadores una actividad que combine todas las medidas enumeradas en la sección relativa al enriquecimiento de los puestos, tienen las características siguientes:

- el producto del grupo está preestablecido (y, como ya hemos visto, debe ser algo importante e identificable), pero el grupo dispone de un margen considerable de decisión sobre métodos de trabajo, programación de las diversas actividades, asignación de cometidos a cada trabajador y forma de abordar los problemas que se planteen en el curso del trabajo;
- el grupo tiene considerable autonomía para elegir y modificar su estructura interna y para resolver el resto de los aspectos de organización; por ejemplo, muchos grupos semiautónomos pueden elegir a su propio jefe o portavoz, y a veces también a sus miembros;
- cada trabajador puede, en principio, realizar todas las tareas necesarias para fabricar el producto asignado al grupo, o por lo menos existe un

programa de formación destinado a que cada trabajador adquiera el conjunto de calificaciones necesarias;

- los miembros del grupo son colectivamente responsables de los resultados, y todo incentivo se aplica al grupo en su conjunto.

Para crear grupos de trabajo semiautónomos se requieren cambios técnicos y de organización relativamente importantes y costosos. En consecuencia, casi siempre lo más conveniente es preparar su introducción cuando se proyecta una nueva fábrica o instalación de producción. La figura 18 muestra un ejemplo del trabajo en grupos semiautónomos en el montaje de motores en una fábrica de la Saab-Scania, en la que, con grupos pequeños, se monta un motor en unos treinta minutos. Lo normal es que haya tres trabajadores por grupo, pero se asignan hasta seis trabajadores a cada circuito; el número de circuitos en funcionamiento puede variar, y de ser necesario el montaje lo puede realizar un solo trabajador.

Este ejemplo versa exclusivamente sobre el trabajo de montaje; sin embargo, grupos semiautónomos se han utilizado con éxito en muchas industrias, como la extracción de carbón y la fabricación de fertilizantes, pasta de papel, productos petroquímicos, fibras sintéticas, aluminio y productos alimenticios.

Grupos matrices

Los grupos matrices están constituidos por trabajadores con calificaciones distintas, pero coincidentes en parte. La figura 19 ilustra una organización en matriz concebida para la tripulación de un buque, en la que es prácticamente imposible que todos los miembros posean todas las calificaciones necesarias a bordo. Un grupo matriz no es, sin embargo, lo mismo que una pequeña organización jerárquica, pues de cada trabajador se espera que posea calificaciones que coincidan en parte con las de por lo menos algunos otros y que pueda cumplir las funciones de éstos de ser necesario. Los grupos matrices carecen de algunas de las cualidades de flexibilidad operativa de los grupos semiautónomos pero tienen varias ventajas:

- su dimensión no está limitada, mientras que un grupo semiautónomo suele estar integrado por doce personas como máximo;
- pueden reunir una mayor variedad de calificaciones que los grupos semiautónomos;
- su estructura básica está determinada por las calificaciones o competencias coincidentes, pero dentro de este límite pueden adoptar diversas estructuras según la tarea a realizar;
- les resulta más fácil funcionar en forma temporal o intermitente sin dejar de pertenecer a una estructura organizativa más amplia.

En los países con economía de planificación centralizada se recurre comúnmente a una nueva forma de organización del trabajo: las «brigadas de trabajo», que ilustran bastante bien las características de los grupos matrices. Estas brigadas suelen ser relativamente grandes, pues están integradas por

Figura 18. Tres de los siete circuitos de montaje de motores de carros semiautónomos en una fábrica de la Saab-Scania

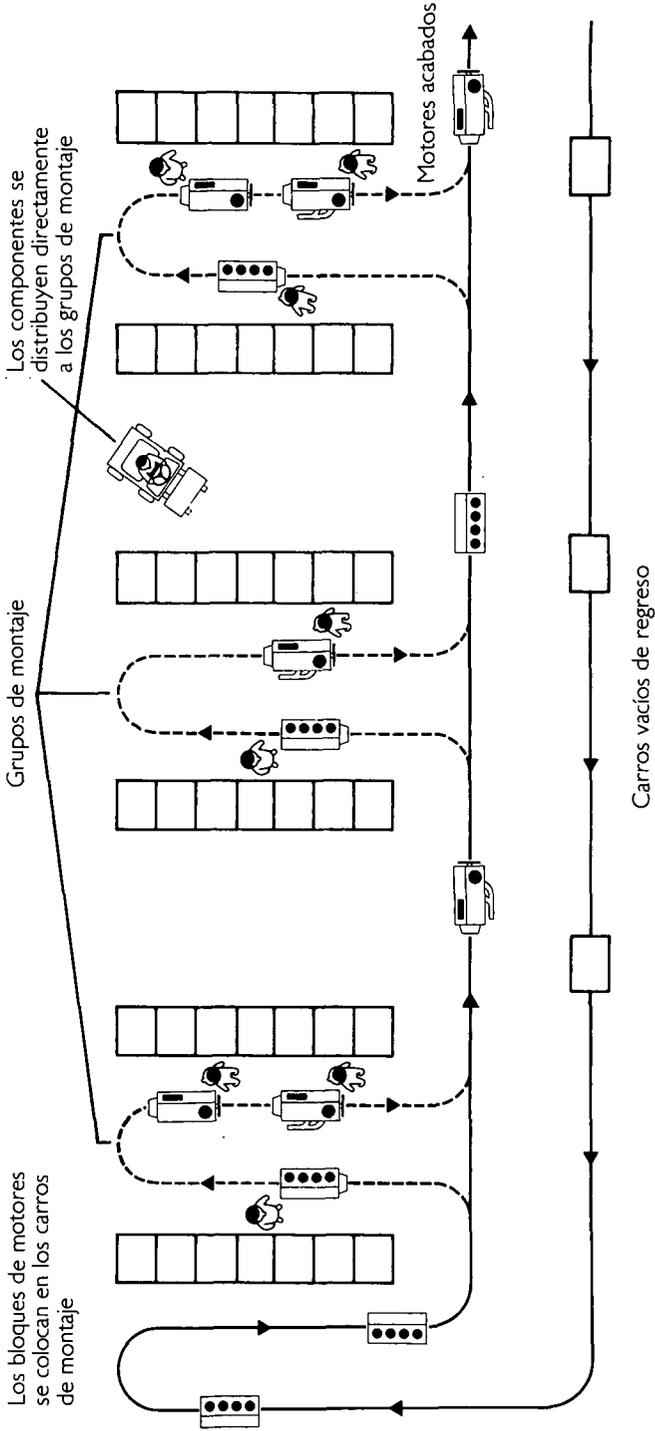
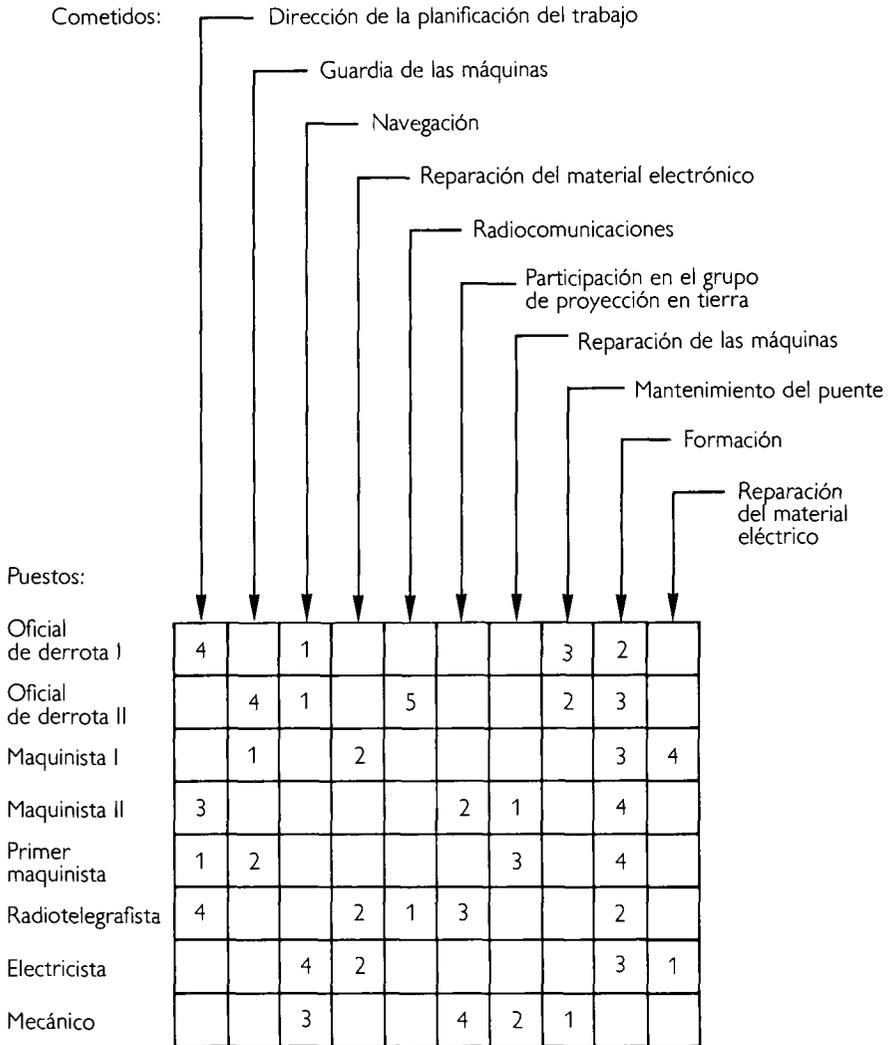


Figura 19. Organización de un grupo matriz en un buque, en el que es prácticamente imposible que la totalidad de los miembros de la tripulación posean todas las calificaciones necesarias a bordo. En este buque, varios miembros de la tripulación poseen otro certificado, además del correspondiente a su propio puesto (formación doble de oficial subalterno)



1 significa cometido principal, 2 cometido secundario, etc.

Fuente: E. Thorsrud: «The changing structure of work organisation», en Kanawaty, *op. cit.*, pág. 22.

hasta cincuenta, sesenta, o incluso, en casos excepcionales, cien miembros, y asumen la responsabilidad de un proyecto importante, como la construcción de un edificio o el funcionamiento de un gran departamento de una fábrica. Están constituidas por trabajadores de diferentes profesiones y niveles de calificación, aunque se atribuye suma importancia a la adquisición de múltiples calificaciones, para aumentar la flexibilidad. Los trabajadores eligen al jefe de la brigada, aunque a menudo hay también un capataz o contra maestro, y negocian un convenio colectivo con la dirección de la empresa o con el ministerio competente en el que se indican los insumos que se les proveerán, la cantidad y calidad de la producción, y las remuneraciones e incentivos. En algunos casos se pueden constituir grupos semiautónomos en el seno de la brigada.

Organización del trabajo industrial: Agrupación secuencial o agrupación funcional

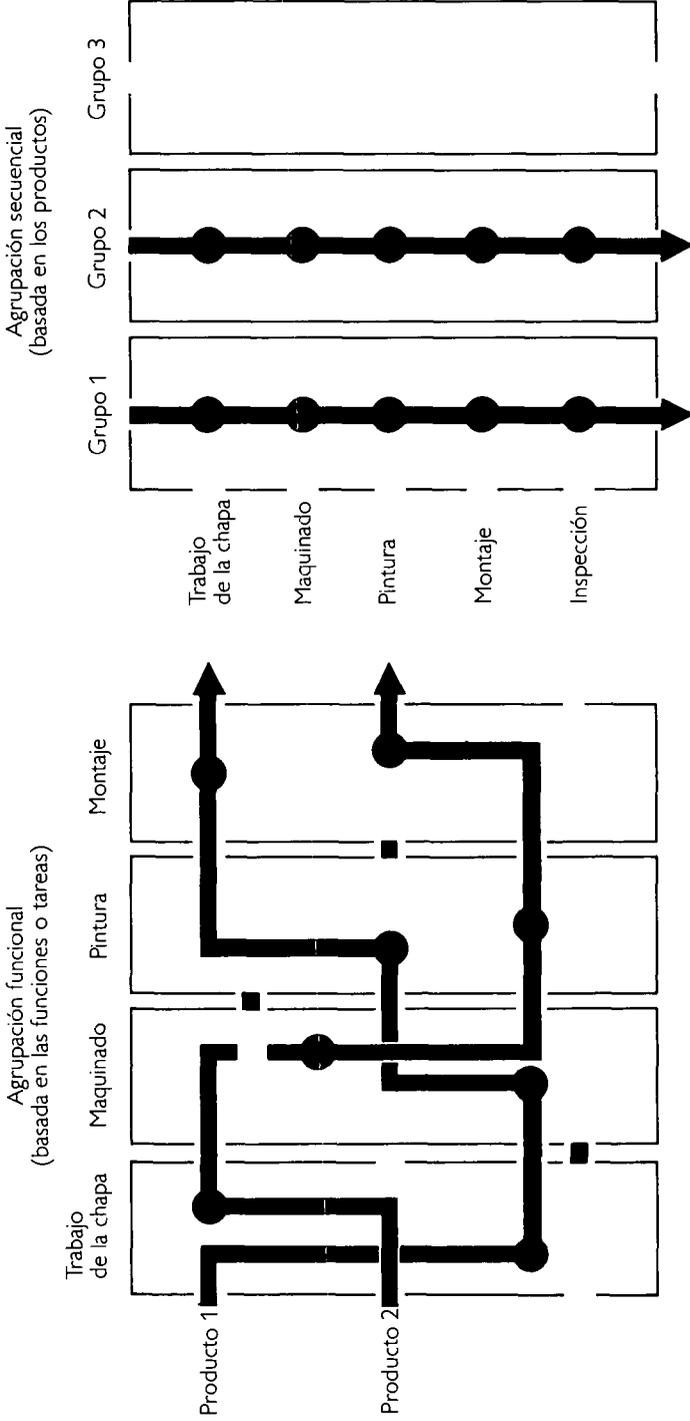
Cuando en el proceso de su fabricación un producto debe pasar por las manos de varios obreros con especializaciones diferentes, cada uno de los cuales utiliza una máquina distinta, el trabajo se ha agrupado tradicionalmente en forma funcional, es decir, que cada departamento o taller reúne a especialistas en una función o tarea. En la agrupación secuencial, en cambio, las máquinas e instalaciones se organizan según la secuencia de las operaciones en el proceso de producción, y cada taller o departamento ejecuta la serie completa de las diversas operaciones de fabricación de un producto. En los diagramas de la figura 20 se comparan estas dos formas de organización.

En la agrupación secuencial cada departamento lleva a cabo muchas tareas diferentes, y enriquecer los puestos es más fácil. Por añadidura, cada departamento ejerce un control completo sobre todas las operaciones de fabricación del producto, y pueden asignársele responsabilidades más claras, pues los problemas de calidad y cantidad de la producción no los puede achacar fácilmente a otros departamentos. En la figura 21 se hace otra comparación entre las estructuras orgánicas secuenciales y funcionales, así como entre sus repercusiones en diversos niveles de la jerarquía orgánica.

Organización del trabajo de oficina: Formas de descentralización

Los principios del enriquecimiento de los puestos y del trabajo en grupo descritos más arriba se pueden aplicar también al trabajo de oficina, y las limitaciones tecnológicas son en este caso menos rígidas. Aunque un número creciente de empleados de oficina utilizan máquinas continua u ocasionalmente, la mayoría de estos empleos no están determinados por las características de la máquina, y normalmente no es ésta, sino las disposiciones y los procedimientos de organización los que requieren ser modificados. Como hay menos restricciones, hay más formas de realizar la descentralización y la delegación de autoridad y más modalidades de cooperación en el seno de los grupos. En las oficinas, las modificaciones orgánicas suelen tener un fin más

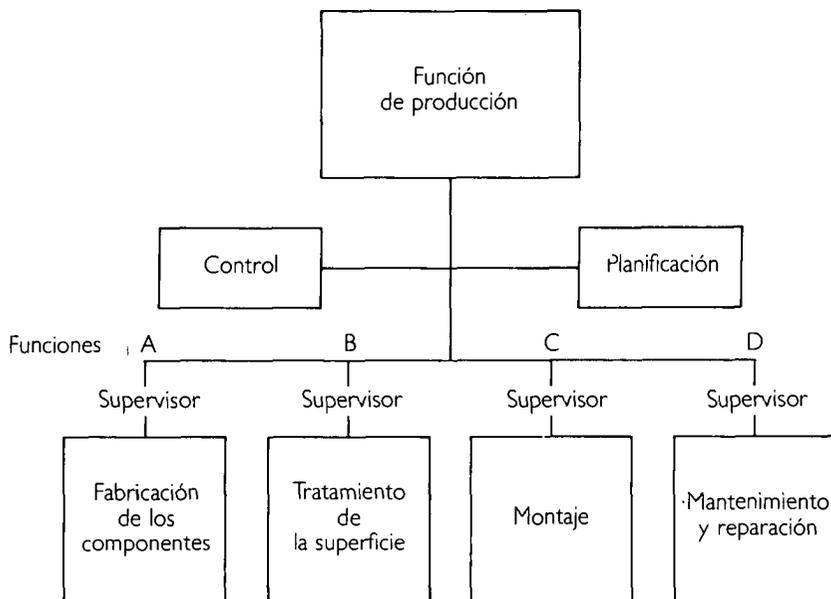
Figura 20. Gráfico comparativo entre la agrupación funcional y la agrupación secuencial para la organización de un proceso industrial con la secuencia de trabajo de la chapa-maquinado-pintura-montaje e inspección



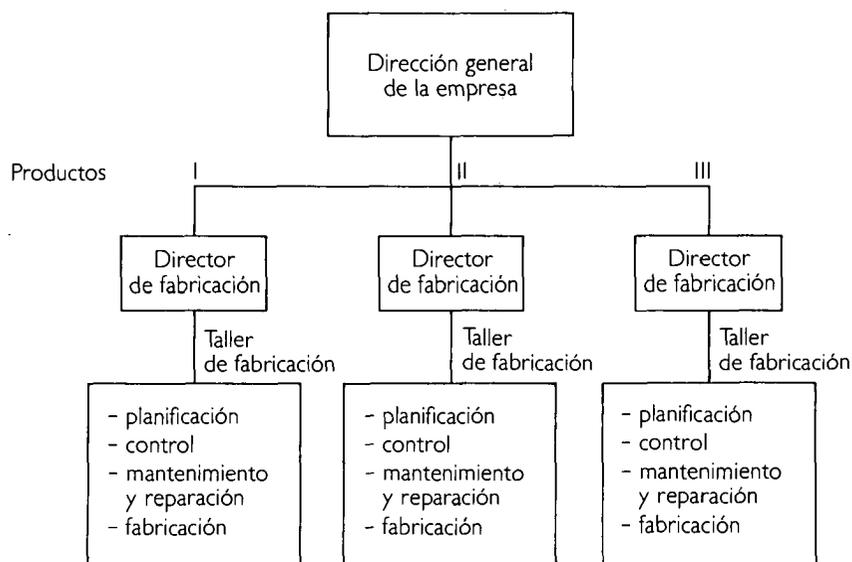
Fuente: Lindholm y Flykt, op. cit., pág. 46.

Figura 21. Comparación de estructuras de organización de la producción por función o tarea y por secuencia de las operaciones

Organización por función o tarea



Organización por la secuencia de las operaciones de fabricación de cada producto



limitado y específico y hacerse de una manera más gradual que en la industria manufacturera, y en ellas expresiones como «enriquecimiento» de las tareas o puestos y «grupo semiautónomo» pueden no tener exactamente el mismo significado que en las fábricas.

En la organización tradicional del trabajo de oficina influyen las mismas presiones en favor de la división del trabajo y la especialización que en el trabajo industrial. Esto ha dado origen a veces a «líneas de montaje burocráticas» en las que cada trabajador realiza una sola tarea, como abrir y distribuir el correo que llega, hacer cálculos, preparar respuestas, mecanografiar la correspondencia o expedirla. En particular, cuando se calcula o escribe a máquina, el trabajo se organiza comúnmente por grupos funcionales.

El equivalente en el trabajo de oficina de la agrupación secuencial del sector manufacturero es un grupo encargado de todos los aspectos de un segmento importante de las actividades de la oficina. Por ejemplo, en una compañía de seguros, un grupo podría estar encargado de tramitar todas las solicitudes de indemnización relacionadas con las pólizas de cierta región, y, en consecuencia, debería poder ocuparse de expedientes muy diferentes y del seguimiento de cada uno a lo largo de las diversas etapas necesarias para que se adopte una decisión.

En el trabajo de oficina, el grado de especialización depende a menudo de la «pendiente» de la organización jerárquica y de las interacciones entre los trabajadores o grupos y sus supervisores. La figura 22 ilustra otras estructuras organizativas posibles para la dirección de los grupos y las posibilidades de aumentar la descentralización.

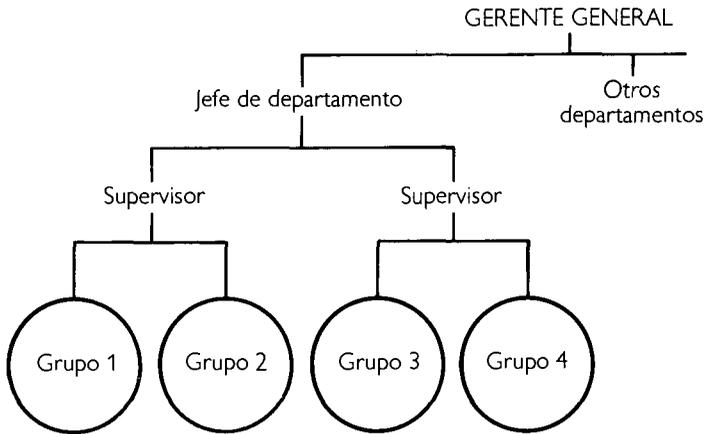
Otras técnicas que influyen en la organización del trabajo y el contenido de las tareas

Muchas técnicas que no tienen principalmente por objeto mejorar la organización del trabajo y el contenido de las tareas suelen, no obstante, mejorarlos, por lo menos en algunos casos. Por ejemplo, la introducción de los llamados planes Scanlon (programas de incentivos en toda la empresa que hacen gran uso de las «sugerencias a la dirección») han producido a veces cambios importantes en la organización del trabajo. Análogamente, los «círculos de calidad» o «grupos sin defectos» en su origen —en el Japón— eran en lo esencial sistemas de sugerencias a la dirección con un objetivo casi exclusivamente económico. Sin embargo, las sugerencias que surgen de los debates de grupo a veces producen mejoras en la organización del trabajo, y aplicaciones recientes de los círculos de calidad han tenido repercusiones más vastas a ese respecto.

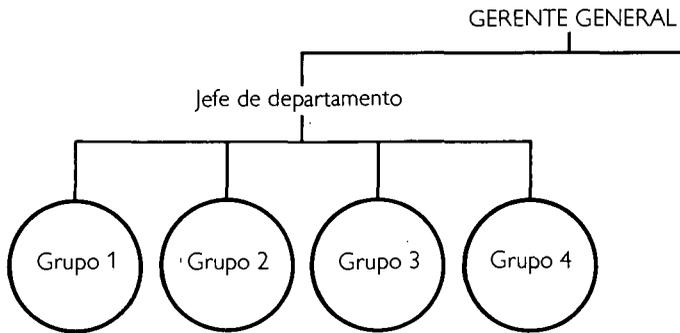
Más generalmente, varias técnicas agrupadas por lo común bajo una denominación como «participación de los trabajadores de la base» u otra similar acabaron por repercutir en el mejoramiento de la organización del trabajo. Esto es particularmente cierto en cuanto a iniciativas sobre la «calidad de la vida de trabajo», que se basan tanto en la concepción sociotécnica

Figura 22. Otras estructuras organizativas para la administración del trabajo en grupo

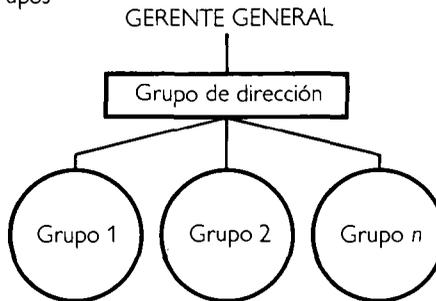
1 Una jerarquía tradicional en la oficina, con trabajo en grupo



2 Otra jerarquía tradicional pero de menos pendiente



3 Organización por grupos



como en el movimiento de la democracia en el trabajo. Por último, quienes practican la gestión de personal y concepción de la organización se dan más y más cuenta de la importancia de muchas de las técnicas descritas en este capítulo. En fin de cuentas, lo importante no es la etiqueta que se coloca a una mejora, sino su eficacia y sus beneficios para los trabajadores.

La automatización y sus efectos en la organización del trabajo

Varias de las mejoras de la organización del trabajo descritas están estrechamente vinculadas con el progreso tecnológico. Las tendencias recientes, especialmente el mayor uso de tecnologías basadas en los microprocesadores, parecen indicar que la automatización tendrá cada vez más repercusiones en la organización del trabajo y el contenido de las tareas. Sin embargo, la automatización es un término general que abarca cambios tecnológicos complejos y diferentes, y en el trabajo industrial conviene hacer una distinción entre cuatro grandes tipos de automatización, cada uno de los cuales influye de manera distinta en la calidad de los empleos⁴.

Automatización del primer tipo. La introducción gradual y sin método de diversas máquinas asistidas por computadora da origen a lo que podría denominarse una «mecanización reforzada por la electrónica». Esto incluye el uso de algunas máquinas empaquetadoras, o de manipulación de materiales, o controladas numéricamente, o de robots industriales, sin que formen parte de un proceso de producción totalmente integrado. Cuando se introduce la automatización de este modo, muchas de las tareas que siguen siendo ejecutadas por trabajadores son residuales: la carga de las máquinas, por ejemplo, o las tareas de montaje que todavía no vale la pena automatizar. En este caso existe un peligro real de que el ritmo de trabajo se acelere, lo que ocasionará tensión en los trabajadores y obstaculizará el progreso hacia un trabajo más interesante.

Automatización del segundo tipo. En ciertas actividades, como la generación de energía eléctrica o la refinación del petróleo, la marcha del proceso básico es previsible y su control se puede programar fácilmente. Esto da la posibilidad de aproximarse mucho a la situación en una fábrica totalmente automatizada en la que los trabajadores pasan la mayor parte de su tiempo supervisando el proceso sin tener necesidad de intervenir realmente en él. Los problemas que plantea este tipo de automatización son la monotonía y el tedio, a los que viene a agregarse el de una reacción insuficientemente rápida cuando surge un problema o una emergencia.

Automatización del tercer tipo. Cuando la marcha del proceso básico es más susceptible de alterarse pero se han instalado muchos controles automáticos, se tiene un tipo de automatización que exige una frecuente intervención humana en forma de tareas de control. Este tipo de automatización es común en las fábricas de papel, las imprentas y las cadenas automatizadas con máquinas de transferencia, donde la producción se compone de productos múltiples y variados. En la automatización del tercer tipo, el trabajo es por definición

más interesante que en los dos primeros tipos. Sin embargo, la programación y explotación del nuevo equipo de control automatizado requieren conocimientos teóricos y prácticos que no tienen nada en común con los de los oficios tradicionales de las industrias en cuestión. Los trabajadores pueden encontrarse con que sus calificaciones tradicionales han dejado de ser necesarias, como ha dejado de serlo el pago de la remuneración superior a que daban derecho. Por añadidura, esos trabajadores pueden carecer de la instrucción general y la flexibilidad mental necesarias para dominar los procedimientos algorítmicos propios de esas nuevas tareas de control.

Automatización del cuarto tipo. Combina las incertidumbres tecnológicas características de la automatización del tercer tipo con la necesidad del trabajo manual. La automatización del cuarto tipo es característica de la fabricación de tubos de acero, fibras sintéticas y aluminio, industrias que siguen requiriendo calificaciones manuales. Posibilita la conservación de ciertas calificaciones tradicionales y la combinación del trabajo manual con el intelectual, pero esas tareas diversas se pueden asignar también a distintos trabajadores, lo que acentúa su separación en categorías.

Esta clasificación en cuatro tipos de la automatización muestra que ésta no siempre mejora la organización del trabajo y el contenido de las tareas. Para que produzca mejoras —y no una acentuación de los problemas—, su puesta en práctica debe ser meticulosamente planificada. Tampoco se debe suponer que, a medida que se automatice un proceso de producción, los problemas irán desapareciendo paulatinamente. Cada tipo de automatización va acompañada de sus propios problemas. También la automatización del trabajo de oficina puede ocasionar sea mejoras, sea una agudización de los problemas; por ejemplo, el puesto de especialista en tratamiento de textos, o el de encargado de la entrada de datos, puede suponer una gran intensidad de trabajo y mucha tensión, y al mismo tiempo escasas oportunidades de carrera. Los procedimientos rígidos se pueden plasmar en un programa de computadora de tal forma que dejen a los trabajadores muy poca libertad para hacer frente a situaciones imprevistas de una manera adecuada. Especialmente en el caso de las empresas de servicios, la estrecha colaboración entre el trabajador y el cliente puede verse sustituida por menos trámites burocráticos o por una «burocracia sin rostro». Sin embargo, las computadoras pueden también dar a los trabajadores de los escalones inferiores de la jerarquía acceso a una mayor información y la posibilidad de aumentar sus conocimientos teóricos de todo el sistema de trabajo y su capacidad para asumir responsabilidades.

Las mejoras en la práctica

No todos los intentos de mejorar la organización del trabajo y el contenido de las tareas tienen éxito. Hace falta evitar muchos peligros latentes si se ha de aumentar la eficiencia al mismo tiempo que la satisfacción del trabajador. Una primera observación esencial es que incluso en las organizaciones

pequeñas y aparentemente sencillas existen diversos «subsistemas» que contribuyen a mantenerlas en actividad. Entre esos subsistemas, los que más influyen en la organización del trabajo y el contenido de las tareas son los siguientes:

- sistemas orientados hacia las tareas: diseño y distribución en planta de las máquinas e instalaciones; métodos de trabajo normalizados;
- sistemas relacionados con los recursos humanos: selección, capacitación y asignación del personal;
- sistemas de normas formales: obligaciones contractuales; normas o cuotas de trabajo; reglamento de empresa y prácticas usuales en ella;
- sistemas de recompensa y sanción: pago de primas o concesión de ventajas por los resultados; sistemas de carrera basados en el rendimiento; establecimiento de las tasas de remuneración; medidas disciplinarias;
- sistemas de persuasión: actividades de promoción, estímulo y emulación.

Estos subsistemas influyen mucho en los trabajadores, de modo que los cambios de la organización del trabajo que entran en conflicto con ellos pueden engendrar más de un problema. Por ejemplo, un sistema individual de remuneración por rendimiento puede obstaculizar la adopción de métodos de trabajo en grupo; un nuevo método de producción puede exigir cambios en el reglamento de empresa, e incluso en las obligaciones contractuales; las calificaciones diferentes que requiere un nuevo puesto pueden exigir cambios en la selección y formación del personal.

En muchas empresas, cada uno de estos subsistemas está a cargo de una persona distinta, y debido a ello, los intentos de diseñar o de reorganizar las tareas parten a menudo de puntos de vista diferentes, cuando no antagónicos. La maquinaria y su distribución en planta son de la competencia de un ingeniero, que tiene un criterio; los trabajadores los selecciona y forma el departamento de personal, que tiene un criterio distinto; y la fábrica funciona utilizando normas de trabajo y prácticas de supervisión que se derivan de otro criterio. La probabilidad de que surjan problemas es obviamente grande, y por ello es indispensable planificar las medidas lo antes posible con la participación de todos los interesados. Esta participación incluye forzosamente la de muchas funciones de gestión básicas; por ejemplo, el establecimiento del trabajo en grupo puede requerir por lo menos algunas modificaciones en los procedimientos contables para reemplazar los incentivos individuales por los incentivos de grupo.

La participación de los trabajadores y los sindicatos

Para que cualquier intento de mejorar la organización del trabajo y el contenido de las tareas tenga éxito, la participación de los trabajadores y de los sindicatos es esencial por lo menos por cuatro razones. Primeramente, los trabajadores son los que mejor pueden indicar sus propias preferencias con respecto a las tareas y a las características de la organización. En segundo lugar, los trabajadores tienen un profundo conocimiento de los procedimien-

tos de producción y pueden dar información muy útil sobre la maquinaria y los métodos más eficaces; sin embargo, para sacar todo el partido posible de este conocimiento hay que ir más allá de la simple solicitud formal de su colaboración o la introducción de un sistema de sugerencias a la dirección. En tercer lugar, las mejoras descritas en este capítulo están encaminadas no sólo a mejorar las condiciones de trabajo, sino también a aumentar el rendimiento; pero para mejorar la eficiencia es esencial aumentar el interés del trabajador, y los estudios de comportamiento han mostrado el fuerte efecto motivador de su participación efectiva en la organización del trabajo y en el establecimiento de las metas de rendimiento. Por último, está demostrado que la participación de los trabajadores contribuye a vencer su temor a las nuevas tecnologías o procedimientos y, en consecuencia, a facilitar su aceptación de los cambios.

Hasta hace poco, la mayor parte de los sindicatos tendían a dejar la organización del trabajo a la dirección de la empresa y a utilizar las características definidas por ésta de los empleos y las calificaciones requeridas como base para la negociación de los salarios; la organización del trabajo era una de las cuestiones no prioritarias, al igual que la satisfacción en el trabajo. Pero la experiencia reciente de rápidos cambios tecnológicos ha mostrado que muchas cuestiones de importancia trascendental para los sindicatos, como el número de empleos, las calificaciones y la formación, la evaluación de las tareas y la remuneración, y el ritmo de trabajo, están en gran parte influidas por decisiones que se toman en las primeras etapas del proceso de organización del trabajo y diseño de las tareas. Ahora que han tomado conciencia de ello, los sindicatos ya no se preguntan si han de participar, sino en qué condiciones lo harán. Actualmente negocian a menudo acuerdos que incluyen la participación sindical, la atribución de una parte equitativa de los aumentos de la producción o de las reducciones de los costos a los trabajadores y el derecho a renunciar a experimentos sobre nuevas formas de organización del trabajo y volver a la organización anterior.

Origen de las presiones en pro de los cambios

Las fuentes de estas presiones son numerosas, pero quizá la más común es la percepción por la dirección de la posibilidad de aumentar el rendimiento. La dirección de la empresa puede desear sacar partido de avances tecnológicos que dan más flexibilidad a un proceso industrial, o percibir una oportunidad de aumentar la motivación y la productividad; puede igualmente reaccionar ante un descontento de los trabajadores manifestado por una elevación del absentismo y de las renunciaciones. Este último caso es un ejemplo de presión en pro de mejoras que tiene indirectamente su origen en los trabajadores, pero éstos y sus sindicatos pueden tomar asimismo la iniciativa presentando sugerencias o solicitudes concretas en las negociaciones colectivas. Muchos gobiernos adoptan ahora una actitud más activa para promover las mejoras en la organización del trabajo: financian investigaciones, establecen instituciones para que conciben y apoyen las mejoras, e incluso promulgan leyes. En los

países de economía centralmente planificada, la promulgación o proposición —por parte de los gobiernos— de normas y modelos desempeñan un gran papel para mejorar la organización del trabajo.

Conclusión: Los principios antiguos y nuevos de la organización del trabajo

Las empresas ya no actúan en un medio sencillo y previsible; a menudo tienen tanta necesidad de flexibilidad y adaptabilidad como de reducir a un mínimo sus costos. Son pocas las que pueden obrar como si sus trabajadores fueran máquinas fácilmente reemplazables, y una población activa cada vez más instruida e inteligente sabe de la existencia de otras maneras de organizar el trabajo y diseñar las tareas. Aumenta la presión para que se abandonen las formas jerárquicas y excesivamente detalladas de organización y se adopten formas flexibles y descentralizadas que requieren calificaciones diversas. En el cuadro K se comparan las principales diferencias entre los principios antiguos y nuevos de la organización del trabajo.

Los nuevos principios tienen múltiples ventajas para las empresas y los trabajadores. Entre las ventajas para las primeras cabe mencionar una mayor flexibilidad operativa, una mejor coordinación interna y un personal más motivado y mejor formado. Para los trabajadores, las ventajas de una menor tensión producida por el trabajo, mayores posibilidades de cooperación, un mejor uso de las calificaciones y mejores perspectivas de carrera se combinan con los beneficios de una empresa más productiva, entre los que una remuneración más elevada y una mayor seguridad en el empleo no son por cierto los menos importantes.

Notas

¹ A. Smith: *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations* (Oxford, 1776; reimpreso numerosas veces por diversos editores en muchos idiomas), libro I, capítulo I.

² Véase P. Dandelach y N. Mortensen: «Denmark, Norway and Sweden», en OIT: *New forms of work organisation*, vol. 1 (Ginebra, 1979), pág. 23.

³ J. Richard Hackman: «Work design», en J. Richard Hackman y J. Loyd Suttle (Publicado bajo la dirección de): *Improving life at work: Behavioral science approaches to organizational change* (Santa Mónica, California, Goodyear Publishing, 1977).

⁴ Para un examen completo de las repercusiones de la automatización en la calidad de la vida de trabajo, especialmente en el trabajo industrial, véase F. Butera y J. E. Thurman (Publicado bajo la dirección de): *Automation and work design* (Amsterdam, North-Holland Publishing, 1984).

Cuadro K. Comparación de las principales diferencias entre los principios antiguos y nuevos de la organización del trabajo

Principios antiguos	Principios nuevos
Las tareas se fraccionan en elementos no relacionados	Las tareas son de complejidad variable y constituyen un todo coherente
La formación y los conocimientos se reducen al mínimo indispensable	La formación y los conocimientos son amplios y abarcan las necesidades futuras
Casi todas las tareas son repetitivas	Pocas tareas son repetitivas
Los puestos están claramente delimitados	Los puestos se superponen en parte
Cada persona en su trabajo	Trabajo individual o en grupo
A cada trabajador, un jefe	Algunos trabajadores rinden cuentas a un jefe, otros a más de uno
Los grupos son sólo oficiosos	Los grupos comparten responsabilidades
El puesto y sus responsabilidades son relativamente permanentes	Los trabajadores pueden rotar sus puestos, horizontal y verticalmente
La información y el control son casi exclusivamente verticales, de arriba hacia abajo	La información y el control son verticales u horizontales según el problema
La planificación y la adopción de decisiones están centralizadas	Descentralización: la planificación y la adopción de decisiones forman parte de todos los puestos
La tecnología se considera como dada	La tecnología se adapta a las necesidades sociales y orgánicas
Pirámide jerárquica «empinada» (de «pendiente» pronunciada)	Pirámide jerárquica «chata» (de «pendiente» débil)
Escasos lazos con el exterior	Muchos lazos con el exterior
Se asumen pocos riesgos, y por decisión centralizada	Se hacen muchas innovaciones y se asumen riesgos corrientemente
Se considera al trabajador como una mera «pieza intercambiable»	El trabajador y la empresa aprenden a asumir nuevas funciones
La infraestructura administrativa impide la autorregulación	La infraestructura promueve la autorregulación y la autodirección

Fuente: Thorsrud, *op. cit.*, pág. 13.

En el presente capítulo, con la expresión «servicios de bienestar y sociales» se designan diversos servicios e instalaciones que los empleadores proporcionan y diversas medidas que adoptan —individual o colectivamente, y por su propia iniciativa o para cumplir una obligación legal— con miras a mejorar el bienestar de su personal durante su trabajo o a brindarle condiciones de vida más satisfactorias.

En consecuencia, existen dos tipos diferentes de servicios de bienestar y sociales: por un lado, los que tienen por objeto mejorar el bienestar del trabajador durante las horas de labor (incluido el tiempo que invierte para desplazarse entre el lugar de trabajo y su hogar); por otro lado, los que tienen por objeto mejorar las condiciones de existencia de los asalariados no en el lugar de trabajo, sino más bien en su domicilio o en sus alrededores, y que benefician no solamente a aquéllos, sino también a sus familiares.

Servicios de bienestar para los trabajadores durante sus horas de trabajo

Estos servicios se pueden clasificar en las tres categorías siguientes:

- los servicios que forman parte de una política de protección de la salud en los lugares de trabajo; por ejemplo, las instalaciones sanitarias (retretes, urinarios), de agua potable y de aseo, y los vestuarios o armarios para que los trabajadores guarden durante las horas de trabajo su ropa de calle en condiciones de seguridad y de higiene adecuadas y pongan a secar su indumentaria de trabajo;
- los servicios que contribuyen a prevenir o a atenuar la fatiga de los trabajadores; por ejemplo, el suministro de asientos al personal que puede trabajar sentado; la instalación de salas de reposo para que se pueda descansar momentáneamente durante las horas de trabajo lejos de las condiciones penosas del lugar de trabajo (calor, frío, ruido, vibraciones, emanaciones tóxicas, etc.); y, sobre todo, los servicios destinados a reducir el tiempo de

los desplazamientos entre el domicilio y el lugar de trabajo y la fatiga consiguiente;

- en tercer lugar, los servicios que forman parte de una política de mejoramiento de la productividad; por ejemplo, los que dan al personal la posibilidad de alimentarse durante las horas de trabajo y los que cuidan durante esas horas a los hijos pequeños de las trabajadoras.

Si bien todos los servicios que se acaban de mencionar son importantes, algunos lo son más que otros, especialmente los de alimentación en los lugares de trabajo o a proximidad de ellos y los que reducen el tiempo y la fatiga de los desplazamientos entre el hogar y el trabajo. Los párrafos que siguen se refieren a estos dos tipos de servicios.

Servicios de alimentación

La necesidad de una alimentación correcta, suficiente y equilibrada ya se ha señalado (véase el capítulo 1); no obstante, sucede a menudo, en particular en los países en desarrollo, que los trabajadores se alimentan mal o insuficientemente. Se han citado casos, que no son excepcionales, en los que «los trabajadores llegaban al trabajo sin comer y, por falta de facilidades en el lugar de trabajo, intentaban trabajar una jornada seguida»¹. Una consulta a expertos en alimentación de los trabajadores, organizada juntamente por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Oficina Internacional del Trabajo, reveló que en numerosos países «los aprovisionamientos son frecuentemente limitados y varían de una estación a otra. El salario mínimo legal es a menudo insuficiente para que el trabajador pueda comprar sus alimentos y los de su familia y hacer frente a los demás gastos de primera necesidad. La mano de obra empleada en trabajos intensivos que exigen un gran gasto de energía ... Un gasto energético que alcanza hasta las 4 500 calorías por trabajador y por jornada de ocho horas de trabajo intensivo debe cubrirse con la alimentación»².

Dadas las ventajas que estos servicios entrañan para el bienestar, la salud y la productividad de los asalariados, la Conferencia Internacional del Trabajo, las conferencias regionales y la mayor parte de las comisiones de industria o asimiladas de la OIT han insistido repetidas veces en la necesidad de poner a disposición de los trabajadores, en los lugares de trabajo o cerca de ellos, servicios que les permitan alimentarse durante su jornada. La Recomendación sobre los servicios sociales, 1956 (núm. 102), sugiere ciertas medidas al respecto, como puede verse en el recuadro 35.

En los países industrializados, aunque la situación no sea todavía satisfactoria en todas partes, los servicios de alimentación en las empresas se han desarrollado mucho desde el final de la Segunda Guerra Mundial. Este desarrollo obedece a diversos factores, entre los cuales cabe mencionar los siguientes:

- la adopción progresiva de la jornada continua, que, al reducir la duración

RECUADRO 35

Recomendación sobre los servicios sociales, 1956 (núm. 102)

4. Deberían instalarse y mantenerse en funcionamiento en las empresas o cerca de ellas, cuando fuera conveniente, comedores donde se sirvan comidas apropiadas, teniendo en cuenta el número de trabajadores ocupados, la demanda de estos comedores y el grado previsible de su utilización, la inexistencia de otros servicios apropiados para la obtención de comidas y cualquier otra circunstancia.

10. 1) En las empresas en que no fuera posible instalar comedores donde se sirvan comidas apropiadas y en las demás empresas donde existan ya tales comedores deberían funcionar, cuando sea necesario y posible, servicios fijos o ambulantes para la venta a los trabajadores de comidas ligeras u otros alimentos preparados y empaquetados, así como también té, café, leche y otras bebidas. Sin embargo, los servicios ambulantes no deberían circular en los lugares de trabajo donde los procesos de fabricación sean peligrosos o nocivos cuando convenga evitar que los trabajadores consuman allí sus comidas y bebidas.

11. 1) En las empresas donde no fuere posible instalar comedores que sirvan comidas apropiadas, y si fuere necesario en las demás empresas donde existan ya tales comedores, los trabajadores deberían disponer, cuando fuere posible y necesario, de refectorios donde puedan preparar o calentar y consumir las comidas que hayan traído consigo.

12. En las empresas en que los trabajadores estén ocupados en lugares de trabajo dispersos en vastas superficies sería conveniente, cuando fuere practicable y necesario y cuando no existieren otros servicios satisfactorios, que se organizaran servicios de cantinas móviles para la venta de comidas apropiadas a los trabajadores.

13. Deberían tomarse medidas especiales para poner a disposición de los trabajadores empleados por turnos, a horas convenientes, comidas y bebidas adecuadas.

de la pausa para el almuerzo, ha impedido a un gran número de trabajadores que regresen a su hogar a mediodía a causa de la gran distancia que han de recorrer y de la densidad creciente del tránsito, en particular en las grandes ciudades;

- el número cada vez mayor de mujeres que trabajan fuera del hogar, muchas de las cuales no regresan a él a mediodía, lo que significa que el resto de la familia tiene que almorzar fuera;

REGUADRO 36

Es muy triste que en Dar-es-Salaam, donde nos enorgullecemos de poseer tantos hoteles de lujo, una parte de nuestra población deba pasar toda la jornada con el vientre vacío. Estas personas no comen no porque no tengan con qué pagar su comida, sino porque no tienen donde procurársela. Se trata del personal que trabaja con las máquinas y en las oficinas de las fábricas de los barrios industriales, donde no existe ningún restaurante que sirva comidas baratas...

Lo que esos trabajadores comen, en particular durante la llamada pausa para el almuerzo, no tiene el más mínimo parecido con algo que se pueda denominar alimentos. Consiste en sustancias sucias, casi crudas y sin valor nutritivo. Sus «restaurantes» son lo que se llama por lo general *migahawa* o *magenge*. Esos puestos para tomar un refrigerio suelen estar instalados a la ligera, bajo los cocoteros. Su tejadillo está construido de *makuti* u hojas de cocotero, sus paredes son trozos de cartón roto o de papel de embalaje. A veces es difícil dar hasta con una de esas «cantinas», y algunos trabajadores se ven obligados a tomar sus alimentos en puestos totalmente al aire libre que son aun peores, porque están instalados a la buena de Dios al abrigo de un árbol o de un bosquecillo. El menú de un *genge* típico se compone en principio de *ugali* (alubias), *madazi* (panecillos) y té. Los más caros sirven también arroz y carne. Pero estos alimentos no son frescos. Son restos que se recalientan para cada nuevo cliente; se recalientan una y otra vez hasta que terminan por pudrirse.

Un estudio a fondo reveló que únicamente tres fábricas de todo el barrio industrial de Pugu han puesto comedores a disposición de su personal. Para los centenares de hombres y de mujeres ocupados en los demás establecimientos, los «puestos» son los únicos lugares donde les es posible precipitarse a mediodía para sustentarse. Son muchos los que hacen dos kilómetros a pie para llegar al puesto más próximo. Otros, por temor a llegar tarde a la reanudación del trabajo, renuncian a comer...

Estos «despachos de comidas», muchos de los cuales no han recibido autorización, son un verdadero quebradero de cabeza para la municipalidad. Las autoridades proceden de vez en cuando a controles por sorpresa, al raíz de los cuales ordenan el cierre de muchos despachos, y a veces incluso la demolición de algunos, para amargura del pobre trabajador que, al llegar al día siguiente al lugar donde habitualmente come, no encuentra allí absolutamente nada. Los «puestos de comidas» crean también muchos problemas al Ministerio de Salud y Bienestar Social. En su mayor parte están establecidos en lugares donde no hay agua corriente cerca. Es más, los dueños de los puestos ignoran totalmente los principios de la salud pública: vierten las basuras y sobras en cualquier parte, atrayendo hacia los puestos a las moscas y a otros insectos vectores de enfermedades.

Judicate Shoo: «The hour that serves Dar workers least», en *The Standard* (Dar-es-Salaam) de 23 de febrero de 1971.

- la extensión cada vez mayor del trabajo por turnos, que perturba los hábitos alimentarios de las familias e induce a los trabajadores a tomar por lo menos una comida en la empresa, cuando ello es posible;
- la importancia que ha adquirido el comedor en la política de las empresas para atraer y conservar a su personal;
- el hecho de que el comedor de empresa ha entrado en las costumbres, de igual modo que los comedores escolares y las demás formas de alimentación en grupo.

En los países en desarrollo, en cambio, las posibilidades de los trabajadores de alimentarse en la empresa o cerca de ella suelen ser reducidas, cuando no inexistentes. Aunque la descripción que se hace en el recuadro 36 se remonta a más de una decena de años, no ha perdido nada de su actualidad.

La carencia de servicios de alimentación destinados a los trabajadores en la mayor parte de los países en desarrollo demuestra la poca conciencia que se tiene de los efectos benéficos que el mejoramiento de la alimentación puede tener sobre la productividad del personal. Una encuesta de la OIT mostró que el consumo medio en calorías por habitante es el mejor indicador cualitativo del aumento de la productividad del trabajo. Mediante el análisis de la evolución económica experimentada entre 1950 y 1959 en 52 países divididos en seis grupos según la cuantía del ingreso nacional por habitante, esa encuesta reveló que un aumento del 1 por ciento del número de calorías por habitante originaba un crecimiento del 2,27 por ciento de la productividad general del trabajo y que dicho aumento producía mayores efectos cuando el ingreso nacional por habitante era bajo³. Los servicios de alimentación para los trabajadores que existen en los países en desarrollo sólo se encuentran normalmente en las grandes empresas. Los trabajadores de las pequeñas empresas carecen de ellos no obstante ser los que más los necesitan, puesto que los salarios que perciben (por lo general el salario mínimo legal, y a veces menos) raramente les permiten tener un régimen alimentario satisfactorio.

En los países industrializados se recurre a diversas soluciones para que los trabajadores de las empresas pequeñas y medianas puedan tener acceso a servicios de alimentación durante sus horas de trabajo. Los sistemas más corrientes son el restaurante común a varias empresas establecido como resultado de un esfuerzo concertado de varios empleadores; el restaurante de empresa desprovisto de cocina pero con un surtido diario de comidas cocinadas o precocinadas por una cocina central, por una casa de comidas de encargo o por un restaurante ordinario; el restaurante popular administrado en una zona industrial por una asociación sin fines lucrativos, accesible a todos, en particular a los trabajadores de las empresas que no disponen de restaurante; la autorización a los trabajadores de las empresas desprovistas de restaurante de hacer uso del de otra empresa próxima (sistema muy extendido en los países de Europa oriental); los bonos de restaurante, facilitados por la empresa para que sus trabajadores puedan pagar con ellos por lo menos una parte de las comidas consumidas en los restaurantes ordinarios que elijan (sistema relativamente corriente en los países de Europa occidental, sobre

todo en Francia); por último, el acuerdo negociado por el empleador con uno o varios propietarios de restaurantes ordinarios situados en los alrededores de su empresa con arreglo al cual los restaurantes se comprometen, a cambio de una subvención que les paga la empresa, a servir comidas baratas a los trabajadores de ésta.

En los países en desarrollo, con algunas excepciones, las empresas pequeñas y medianas no intentan aunar sus esfuerzos para financiar y administrar conjuntamente servicios de alimentación destinados a sus trabajadores. Por otro lado, las autoridades públicas han tomado raramente la iniciativa de establecer en los lugares de gran concentración obrera restaurantes populares o cocinas centrales que sirven comidas a los trabajadores que no tienen acceso a esos servicios en sus lugares de trabajo. Y los propios sindicatos han mostrado poco interés por esta cuestión.

También con algunas excepciones, los servicios de alimentación para los trabajadores que existen en los países en desarrollo presentan deficiencias que se deben a diversos factores, entre ellos los siguientes:

- la falta en la mayor parte de esos países de un organismo público capaz de asesorar y orientar a los empleadores sobre la instalación y explotación de un restaurante de empresa;
- la falta de rigor o de regularidad en el control ejercido sobre los servicios de alimentación existentes, e incluso la falta de todo control;
- la insuficiente formación de los administradores y del personal de los restaurantes de empresa;
- la mala gestión de esos restaurantes (falta de interés por parte de los empleadores, participación insuficiente de los representantes de los trabajadores en el control, abusos debidos al control insuficiente de los concesionarios que procuran obtener un beneficio elevado y rápido).

Los medios adecuados para promover la instalación y el buen funcionamiento de servicios de alimentación destinados a los trabajadores en los países en desarrollo fueron examinados en el curso de la ya mencionada consulta FAO-OIT-OMS a expertos en alimentación de los trabajadores, los cuales recomendaron en particular⁴:

- la promulgación en esos países de una legislación que imponga a los empleadores la obligación de crear programas de alimentación colectiva para los trabajadores (esa obligación existe actualmente sólo en un muy reducido número de esos países);
- la creación en cada uno de esos países de un organismo técnico encargado de promover la aplicación de esa legislación, de difundir información sobre las ventajas de los programas de alimentación destinados a los trabajadores y de proporcionar asesoramiento para la solución de los diversos problemas vinculados con la organización y ejecución de esos programas;
- la evaluación por las autoridades competentes de las necesidades de personal, tanto actuales como futuras, de los programas de alimentación de los

- trabajadores y la adopción inmediata de medidas encaminadas a formar personal calificado suficiente de todos los niveles para tales programas;
- en las zonas con fuerte concentración de trabajadores, la participación de las autoridades públicas en el financiamiento de servicios de alimentación colectiva (cocinas centralmente ubicadas, restaurantes baratos, etc.) con objeto de atender las necesidades de los trabajadores de esas zonas, en particular de los de las pequeñas empresas y de los trabajadores independientes;
 - la organización por las autoridades públicas de servicios de alimentación para los trabajadores de los organismos y empresas del Estado con el fin de dar el ejemplo y estimular la creación de servicios análogos en el sector privado;
 - la realización de estudios encaminados a medir exactamente los resultados de los programas de alimentación sobre el estado de salud y la productividad de los trabajadores;
 - la participación de los servicios de salud, en especial de los servicios de nutrición y de medicina del trabajo, en la organización y ejecución de los programas de alimentación de los trabajadores para que se tengan debidamente en cuenta las condiciones nutricionales y sanitarias locales, así como las necesidades nutricionales derivadas de condiciones especiales de trabajo, clima y medio ambiente;
 - la adopción de medidas tendentes a reducir el costo de las comidas preparadas en los comedores obreros y a mantener de ese modo lo más bajo posible los precios para los trabajadores;
 - la participación activa de los representantes de los trabajadores en la ejecución de los programas de alimentación destinados a éstos.

Servicios para facilitar los desplazamientos entre el hogar y el trabajo

El efecto de la reducción de la duración del trabajo en el tiempo libre y el reposo de los trabajadores queda considerablemente menguado, cuando no anulado, por la extensión progresiva de las distancias que deben recorrer para acudir a su trabajo y regresar a su hogar y del tiempo que requieren esos desplazamientos.

A título ilustrativo, una encuesta por muestreo realizada hace algunos años por la Oficina Estadística de la Comisión de las Comunidades Europeas mostró que, en los nueve países miembros de entonces, el 21,3 por ciento de los trabajadores de la industria y los servicios necesitaban de 30 a 59 minutos para llegar a su trabajo, lo que significa que debían invertir entre una y dos horas en la ida y la vuelta. Por otro lado, el 8,6 por ciento de los trabajadores de la industria y el 9,8 por ciento de los trabajadores de los servicios necesitaban más de dos horas.

Estas cifras reflejan de manera imperfecta la situación de los trabajadores de las grandes aglomeraciones urbanas, ya sea que vivan en los suburbios o

RECUADRO 37

Todos los esfuerzos desplegados para reducir la duración del trabajo por cuantos se preocupan de esta cuestión y por la OIT tienden a dar al hombre un tiempo suficiente para su descanso. Ahora bien, la proporción que se establece entre el trabajo y el descanso plantea problemas en las aglomeraciones urbanas ... A comienzos de siglo, cuando se pedía la disminución de las horas de trabajo se utilizaba el lema «Ocho horas de trabajo, ocho horas de ocio, ocho horas de descanso». No era posible prever entonces que muchos trabajadores tendrían que dedicar dos, tres o cuatro horas diarias a desplazamientos tan largos y fatigosos para ellos mismos como costosos para la colectividad. He aquí un nuevo problema que habrá que tener presente, porque no se podrán ignorar las reivindicaciones de quienes estiman que ese tiempo perdido con ocasión del trabajo debe tenerse en consideración al fijar la duración del trabajo.

OIT: *Por un trabajo más humano. El trabajo: Condiciones y medio ambiente*, Memoria del Director General a la 60.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (Ginebra, 1975), pág. 35.

en localidades más alejadas. En el Japón, por ejemplo, un estudio del Ministerio de Transporte sobre los usuarios de los medios de transporte urbanos publicado en 1982 mostró que en la región de Tokio el tiempo empleado por el 20 por ciento de los abonados que utilizaban los transportes públicos para trasladarse a su trabajo pasaba de hora y media. Se poseen pocas cifras sobre el tiempo de los trayectos entre el domicilio y el lugar de trabajo en los países en desarrollo; únicamente se sabe que es también considerable. En Nigeria y en Senegal, por ejemplo, son numerosos los trabajadores ocupados en Lagos y en Dakar que pasan cada día entre tres y cuatro horas en total para ir a su trabajo y regresar a su hogar.

Al mencionar este problema en la Memoria que presentó a la 60.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (junio de 1975), el Director General de la OIT hacía el comentario que se reproduce en el recuadro 37.

Las condiciones en que se viaja entre el domicilio y el trabajo repercuten en las condiciones de vida. Para la mayoría de los trabajadores, y sobre todo para los de condición modesta, estos desplazamientos, que se suelen hacer en los medios de transporte públicos y en las horas de mayor afluencia, son una de las causas principales de fatiga física o nerviosa. Por último, los gastos de estos desplazamientos cotidianos absorben un porcentaje considerable del salario, especialmente del de los numerosos trabajadores de las grandes ciudades de los países en desarrollo.

Mejorar esta situación no es fácil. Ello exige, en particular, una política más racional de asignación del territorio a los diferentes usos y de descentrali-

zación de la actividad industrial, el mejoramiento en calidad y cantidad de los medios de transporte colectivo y una mejor coordinación entre sus horarios y los horarios de trabajo, incluidas medidas para hacer que estos últimos no coincidan (horarios escalonados, variables, etc.). Las organizaciones de trabajadores se preocupan cada vez más por la lentitud y la insuficiencia de las medidas adoptadas para resolver este problema, común a casi todos los países. No es sorprendente, por tanto, que la Recomendación núm. 102 contenga sobre esta cuestión diversas disposiciones (véase el recuadro 38).

En los países en desarrollo, adoptar medidas adecuadas es aun más urgente que en los países industrializados, debido a las insuficiencias palmarias de los transportes públicos y a la incapacidad en que se encuentran numerosos trabajadores para procurarse un medio individual de transporte, incluso modesto (una bicicleta, por ejemplo). Ello conviene también a los empleadores por razones de eficacia, pues si de resultas de las dificultades del transporte los trabajadores llegan ya cansados a su trabajo, su rendimiento se resiente.

En algunos países en desarrollo varias empresas han adoptado, al margen de toda obligación legal, algunas de las medidas sugeridas en la Recomendación núm. 102 u otras medidas análogas, como la concesión de préstamos en condiciones ventajosas para que los trabajadores puedan adquirir un medio de transporte individual. Esas empresas se ocupan a veces directamente del transporte de su personal, sea en vehículos que poseen (a menudo camiones no entoldados que sirven igualmente para transportar materiales), sea por intermedio de un transportista privado cuyos servicios alquilan. En algunos casos no existe otra solución, en particular cuando los lugares de trabajo están situados en zonas aisladas insuficientemente servidas por los transportes públicos. Por lo demás, esta iniciativa patronal tiende esencialmente a lograr que todos los trabajadores estén presentes a la hora en que comienza el trabajo y forma parte, por tanto, de una política destinada a garantizar el buen funcionamiento de la empresa.

Las soluciones que se proponen aquí no pueden ser puestas en práctica únicamente por los empleadores. Estos problemas tienen hoy en día tal amplitud y gravedad, en particular en los grandes centros urbanos, que sólo se pueden resolver o atenuar si los ministerios competentes, y en particular los del trabajo, de transporte, de vivienda y de industria, en colaboración con las organizaciones de empleadores y de trabajadores, adoptan las medidas necesarias y coordinan su aplicación.

Servicios para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores y sus familias

Estos servicios pueden distribuirse en seis categorías:

- servicios para facilitar la adquisición o el alquiler de un alojamiento que responda a las necesidades de los trabajadores y sus familias en lo que respecta a la superficie y que sea compatible con sus ingresos;

RECUADRO 38

Recomendación sobre los servicios sociales, 1956 (núm. 102)

29. Cuando, de acuerdo con los usos y costumbres nacionales o locales, los trabajadores utilicen sus propios medios de transporte para ir al trabajo y regresar del mismo, deberían preverse, siempre que fuere necesario y posible, medios adecuados para su estacionamiento y depósito.

30. Cuando un número considerable de trabajadores tenga dificultades especiales para ir al trabajo y regresar del mismo, debido a la insuficiencia de los servicios de transporte público o a la inoportunidad de los horarios de transporte, las empresas en que estén empleados dichos trabajadores deberían esforzarse por lograr que las organizaciones locales de transporte público realicen en sus servicios los ajustes y las mejoras necesarias.

31. Cuando las dificultades de transporte que experimenten los trabajadores se deban esencialmente a que los vehículos de transporte estén sobrecargados y a la congestión del tránsito en ciertas horas, y cuando tales dificultades no puedan obviarse de otra manera, la empresa en que estén empleados, en consulta con los trabajadores interesados, con los servicios de transporte público y las autoridades del tránsito, y, si se estimare conveniente, con otras empresas de la misma localidad, debería tratar de ajustar o escalonar las horas en que comience y termine el trabajo en el conjunto de la empresa o en algunas de sus dependencias.

32. Cuando no puedan proporcionarse de otra manera a los trabajadores los medios de transporte necesarios y fácilmente utilizables, las empresas en que estén empleados deberían suministrar tales medios de transporte.

33. En ciertos países o territorios, o en ciertas industrias, donde los medios públicos de transporte se juzguen inadecuados o de difícil utilización, la empresa, cuando no proporcione los medios de transporte, y por acuerdo entre el empleador y los trabajadores interesados, debería pagar a los trabajadores un subsidio de transporte.

34. Cuando fuere necesario, las empresas deberían adoptar medidas para que puedan ponerse medios adecuados de transporte público, o de otra naturaleza, a disposición de los trabajadores empleados por turnos, en las horas del día o de la noche en que los servicios ordinarios de transporte sean insuficientes, no puedan utilizarse o no existan.

- servicios para garantizarles, en condiciones satisfactorias de cantidad y calidad, un aprovisionamiento regular en alimentos y otros artículos de primera necesidad a precios razonables;
- servicios destinados a preservar su salud, especialmente dándoles acceso, en condiciones adecuadas, a los cuidados médicos y de otra índole que sean necesarios en caso de enfermedad o accidente;
- servicios destinados a mejorar su instrucción, sobre todo los de alfabetización e instrucción obligatoria;
- servicios para facilitar el acceso a esparcimientos útiles, en particular por medio de la organización de actividades culturales, deportivas y recreativas y de medidas que les den la posibilidad de utilizar de manera conveniente las vacaciones anuales pagadas;
- servicios diversos destinados a facilitar la solución de problemas de la familia del trabajador (por ejemplo, en caso de incapacidad o fallecimiento del jefe de familia).

En los países industrializados, los servicios sociales y de bienestar no tienen hoy, por regla general, tanta importancia como antes, ya que se considera cada vez más que de esta clase de mejoras deben ocuparse ante todo las autoridades públicas y los propios trabajadores. Sin embargo, en algunos países, en particular los de economía planificada, se sigue concediendo a estos servicios una importancia particular por estimarse que el mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores y sus familias exige medidas no sólo de las autoridades nacionales y locales, sino también de las empresas y de las organizaciones de trabajadores. Por lo demás, en algunos otros países las empresas siguen desempeñando a veces en esta esfera una función que está lejos de ser desdeñable.

Es sobre todo en los países en desarrollo donde los servicios de este tipo son útiles, debido a las graves deficiencias o a la insuficiencia que caracterizan a menudo su política de desarrollo social. Las empresas activas en el interior de esos países (minas, empresas petroleras, plantaciones, etc.) siguen proporcionando alojamiento a sus trabajadores y los demás servicios sociales que exige una vida normal en comunidad, pues las autoridades nacionales o locales competentes raras veces asumen la responsabilidad por estos servicios, y las empresas se ven obligadas a proseguir su acción en esta esfera si quieren mantener la mano de obra que necesitan. Por lo demás, las deficiencias de la infraestructura social en general y el bajo nivel de los salarios hacen que la acción patronal para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores revista importancia en todas partes, incluso en las zonas urbanas de esos países.

Dado el interés especial de las iniciativas patronales encaminadas a mejorar las condiciones de vida en los países en desarrollo, los párrafos siguientes describen algunos programas considerados fundamentales en la situación de estos países, concretamente los que tienen por objeto mejorar la situación de los trabajadores en las esferas del alojamiento, el aprovisionamiento y la salud.

Acción de los empleadores en la esfera del alojamiento

La importancia del alojamiento para el trabajador en los planos físico, moral y social se señaló en el capítulo 1. Los trabajadores de condición modesta cuya labor es penosa son a menudo los que sufren de las condiciones de alojamiento más deplorables. El caso de los trabajadores por turnos o de los trabajadores nocturnos merece una atención particular, ya que la calidad del aislamiento acústico y térmico de sus viviendas reviste suma importancia. Por otro lado, el emplazamiento del alojamiento influye igualmente en las condiciones de vida de los trabajadores. Ya hemos dicho que la extensión de los desplazamientos entre el hogar y el trabajo y el tipo de transporte utilizado pueden ser una causa importante de fatiga, al igual que el alejamiento de las escuelas o los centros comerciales. Algunas categorías de trabajadores tienen a este respecto problemas particulares: los trabajadores extranjeros o migrantes, los trabajadores agrícolas, los de la construcción y las obras públicas, las plantaciones y las explotaciones forestales viven a menudo en alojamientos colectivos, que deben satisfacer ciertas normas mínimas para que no se resienta su salud.

Estos problemas indujeron a la Conferencia Internacional del Trabajo a adoptar la Recomendación sobre la vivienda de los trabajadores, 1961 (núm. 115), y otros instrumentos relativos al alojamiento de determinadas categorías de trabajadores, como los marinos y los trabajadores migrantes⁵.

Los problemas de vivienda están a menudo vinculados con las cuestiones de urbanización y se ven agravados por la rápida industrialización que experimentan numerosos países, cuyo ritmo a menudo supera al de la urbanización organizada y al del suministro de viviendas, carreteras y transporte. Conviene, por consiguiente, que la situación de los trabajadores y sus condiciones de trabajo sean tomadas en consideración en la planificación del desarrollo urbano, a fin de que sus condiciones de vida reciban la atención que merecen.

Para que los trabajadores puedan adquirir o alquilar un alojamiento adecuado debe existir un sistema nacional de financiamiento capaz de hacer construir para ellos viviendas baratas o de concederles en préstamo en condiciones ventajosas las sumas requeridas. En los países en desarrollo, las enormes inversiones necesarias para este fin sólo pueden efectuarse si el ahorro nacional destinado a la vivienda alcanza un nivel suficiente. Ahora bien, la mala distribución de los ingresos impide que el ahorro privado alcance un volumen sustancial. Por otro lado, los capitales privados disponibles no se destinan en general a la inversión en la construcción de viviendas baratas, operación considerada arriesgada y de rendimiento pequeño y a plazo excesivamente largo en comparación con otras que producen beneficios rápidos y considerables. En cuanto a los recursos públicos para la construcción de viviendas populares, también están muy limitados por la necesidad de los gobiernos de reservar una parte importante de los fondos públicos para financiar actividades inmediatamente productivas y porque los gastos públicos para vivienda compiten con las inversiones igualmente necesarias en otros

RECUADRO 39

**Recomendación sobre la vivienda de los trabajadores, 1961
(núm. 115)**

12. 1) Los empleadores deberían reconocer la importancia que tendría para ellos que ciertos organismos públicos o algunos organismos autónomos de carácter privado, ajenos a la empresa, tales como cooperativas y otras asociaciones de construcción, se encargaran de proporcionar viviendas a sus trabajadores en condiciones equitativas.

2) Se debería reconocer que no es generalmente conveniente que los empleadores proporcionen directamente viviendas a sus trabajadores, salvo cuando esto sea necesario por circunstancias tales como, por ejemplo, la de estar situada una empresa a gran distancia de los centros normales de población o cuando la naturaleza del empleo requiera que pueda disponerse del trabajador con poco tiempo de aviso.

campos de la política nacional de desarrollo social, como la salud y la educación.

Conscientes de que los mecanismos públicos o privados de financiación de la vivienda no pueden prácticamente darles satisfacción, los trabajadores de los países en desarrollo, por lo menos los del sector estructurado, recurren cada vez más a sus empleadores para obtener asistencia para conseguir la vivienda que necesitan. A su vez, las organizaciones de trabajadores han adoptado a veces iniciativas en esta esfera gracias al ahorro de sus miembros, que procuran promover y canalizar para financiar el alojamiento. Por último, en varios países en desarrollo se procura reforzar los medios de acción de las instituciones de financiación de la vivienda barata obligando a los empleadores a aportar una contribución a su presupuesto.

Acción en el ámbito de la empresa

La acción patronal en favor de la vivienda de los trabajadores se manifiesta sobre todo en el marco restringido de la empresa, siendo particularmente visible en las empresas que, debido a su aislamiento o por otros motivos, han tomado la iniciativa de construir para su personal bloques de viviendas.

La parte IV de la Recomendación núm. 115 versa sobre las viviendas proporcionadas por los empleadores y enuncia a este respecto varios principios (véase el recuadro 39).

Los campamentos edificados por los empleadores tienen su origen a veces en la obligación que la legislación del trabajo les impone de alojar a su personal, y otras veces en un compromiso asumido en un convenio colectivo.

En la India, por ejemplo, las obligaciones patronales en lo que se refiere a la construcción de alojamientos están establecidas por la legislación del trabajo en el caso de las plantaciones y por convenio colectivo en el caso de las acerías. Aun cuando el esfuerzo desplegado por los empleadores es encomiable en numerosos casos, el número de las viviendas que responden a las normas prescritas de que se dispone en los campamentos no corresponde a menudo al de los trabajadores que, legalmente o por disposición contractual, tienen derecho a ellas. Lo que sorprende también en los campamentos establecidos por iniciativa de las empresas es la extrema variedad de las condiciones de alojamiento. Con algunas excepciones, parece que las empresas petroleras y mineras construyen, por regla general, viviendas de mejor calidad que las plantaciones y las explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas. En un informe de la OIT publicado en 1976 se describen las condiciones de alojamiento en las plantaciones de Sri Lanka (véase el recuadro 40).

Las empresas de los países en desarrollo contribuyen a veces por medios distintos de la construcción directa a la mejora de las condiciones de alojamiento de sus trabajadores. Uno de los principales es la concesión de préstamos para viviendas en condiciones menos rigurosas que las de las instituciones de financiación de la vivienda llamada barata (véase el recuadro 41). La práctica de estos préstamos está bastante extendida en América latina, en particular en Colombia y en México.

La ayuda de un empleador a la solución de los problemas de vivienda de sus trabajadores consiste a veces en apoyar financieramente las iniciativas del sindicato. Esas iniciativas son muy raras en los países en desarrollo, pero es interesante describir dos de ellas en países latinoamericanos.

En Honduras, el sistema de ahorro y préstamo para la vivienda establecido en 1965 por el sindicato de los trabajadores de la Tela Railroad Company, gran complejo agroindustrial que ocupa a unos 27 000 trabajadores, ilustra las posibilidades de la acción sindical en el ámbito de la empresa. Por medio de este sistema se trata de promover entre los trabajadores de la empresa, estén o no sindicados, un ahorro regular destinado a la vivienda. Con este fin, el sindicato creó una sección de ahorro y crédito de la que los trabajadores pueden obtener un préstamo que, completado con su ahorro, representa el 50 por ciento del valor de la vivienda (el 50 por ciento restante es financiado por la empresa). Cinco años más tarde se habían podido edificar cuatro colonias obreras con un total de 858 casas; por otro lado, 8 000 de los 27 000 trabajadores de la empresa se habían adherido a la sección de ahorro y préstamo para la vivienda del sindicato y le aportaban cada semana un ahorro de 2 lempiras (1 dólar de los Estados Unidos) cada uno como mínimo.

En Venezuela, la Federación Nacional de Trabajadores de las Telecomunicaciones estableció un sistema del mismo tipo con la colaboración de la Compañía Nacional de Teléfonos. En virtud del programa de adquisición de viviendas que esta Federación administra desde 1963, se construyeron varios miles de casas familiares en diversas localidades del país y los sindicatos afiliados a la Federación crearon cajas de ahorro y préstamo. La adhesión a esas cajas es voluntaria, pero los trabajadores, una vez afiliados, tienen la

RECUADRO 40

En Sri Lanka parecen haberse hecho pocos progresos en cuanto a la vivienda de los trabajadores de las plantaciones, que en su mayoría son tamules originarios del sur de la India instalados en el país desde hace varias generaciones. En efecto, las barracas dobles construidas hace casi cien años, separadas a lo largo por un tabique central, dividiéndose el espacio de cada lado en piezas con un balcón común extendido a lo largo de todo el edificio, y las barracas sencillas, es decir, que sólo tienen una fila de piezas, siguen siendo el tipo de viviendas ofrecido generalmente a las familias de los trabajadores; cada familia dispone con frecuencia de una sola pieza que sirve a la vez de cocina, comedor y dormitorio. La lentitud de los progresos resultó evidente en el censo socioeconómico llevado a cabo en el país en 1969-1970, que revelaba que 225 720 de los 251 655 alojamientos disponibles, o sea 89,7 por ciento, eran barracas y en ellas se alojaban 89 por ciento de las personas residentes en las plantaciones (1 170 700 de los 1 316 050).

Los estudios casuísticos llevados a cabo en Sri Lanka en diciembre de 1975 para preparar este informe muestran que la situación no mejoró nada en el curso de los últimos seis años. [...] las barracas siguen siendo el tipo de vivienda predominante, y en uno de los casos (plantaciones de *heveas* de Govinna), el único tipo de vivienda disponible para los trabajadores de las diez plantaciones visitadas. Las personas interrogadas dieron varias explicaciones: en primer lugar, los rumores de nacionalización, que por último se confirmaron, pero que entretanto frenaron y hasta detuvieron toda medida patronal en materia de vivienda; en segundo lugar, el descenso de los precios del té en los mercados mundiales durante varios años, la elevación de los costos de producción y una fiscalidad más fuerte, que acarrearón una disminución de la rentabilidad de las plantaciones; por último, la dificultad de obtener materiales de construcción, cuya distribución está rigurosamente controlada por el Gobierno. A este respecto, cabe señalar que un programa de rehabilitación de la industria del té, lanzado por el Gobierno en octubre de 1973 para frenar el rápido descenso de la producción, preveía que, en ciertas condiciones, se concederían a los propietarios de plantaciones subvenciones, parte de las cuales podría utilizarse para mejorar la vivienda de los trabajadores (hasta un 10 por ciento de las sumas gastadas a este efecto). Lamentablemente, esta utilización no se concretó.

OIT: *Vivienda, servicios médicos y sociales y seguridad e higiene del trabajo en las plantaciones*, Informe III a la séptima reunión de la Comisión del Trabajo en las Plantaciones (Ginebra, 1976), págs. 13 y 15.

RECUADRO 41

En Colombia, el fondo rotatorio que existe en la empresa Acerías Paz del Río S.A. está destinado a facilitar a los trabajadores la adquisición de una vivienda en propiedad. Alimentado por contribuciones periódicas del empleador (20 millones de pesos según el convenio colectivo firmado en marzo de 1977 por una duración de dos años) y por los reembolsos de los beneficiarios de los préstamos, este fondo está administrado por una comisión integrada por un número igual de representantes de la empresa y del sindicato. Los préstamos que otorga se conceden según un sistema de puntos que tiene en cuenta la antigüedad de los trabajadores en la empresa, el número de personas a su cargo, su asiduidad en el trabajo durante los dos años precedentes y el emplazamiento del alojamiento. Para simplificar el problema del transporte de los trabajadores, particularmente complicado para la empresa debido a la gran dispersión geográfica de su personal, las condiciones en que se concede el préstamo son mucho más estrictas en cuanto a la antigüedad requerida y al tipo de interés cuando la distancia entre el lugar de trabajo y el lugar donde estará situada la vivienda supera los 30 kilómetros. La empresa ha recabado también la colaboración del Instituto de Crédito Territorial por causa de su incapacidad para atender, recurriendo exclusivamente a su fondo rotatorio, todas las solicitudes de préstamo para vivienda que se le han presentado. Posee, por último, un departamento especial constituido por arquitectos y juristas que se ocupan exclusivamente de los problemas de alojamiento de los trabajadores. Este departamento elabora planes modelos de alojamiento que tienen en cuenta la gran diversidad de los recursos económicos de los trabajadores, determina los créditos necesarios en cada caso, evalúa y cataloga las solicitudes de préstamos presentadas al fondo rotatorio de la empresa, informa a los trabajadores acerca de las posibilidades de financiación que ofrecen las instituciones públicas o privadas competentes y, por último, les ayuda a obtener los documentos legales requeridos para las operaciones inmobiliarias previstas.

OIT: *L'amélioration des conditions de travail et du milieu de travail dans l'industrie du fer et de l'acier*, Informe III a la décima reunión de la Comisión del Hierro y del Acero (Ginebra, 1981), pág. 54.

obligación de hacer un ahorro regular no inferior al 3 por ciento de su sueldo mensual. Esta adhesión es fuertemente estimulada por la empresa, que alimenta las cuentas de los ahorristas con un 50 por ciento del ahorro realizado por éstos y toma a su cargo el 20 por ciento del costo de las viviendas. Los trabajadores seleccionados para participar en el programa reciben de su caja un préstamo por la parte del costo de la vivienda no cubierta por su ahorro y por la contribución de la empresa. Estos préstamos son reembolsables en diez años y devengan un interés anual del 8 por ciento; por otro lado, un

seguro de vida protege a los derechohabientes del trabajador en caso de fallecimiento de éste o de incapacidad para el trabajo total y permanente. Vale la pena señalar que la realización del programa se ha encomendado al Banco Obrero, uno de los organismos públicos competentes en Venezuela en materia de promoción de la vivienda económica.

Entre las demás medidas con que las empresas de los países en desarrollo ayudan a sus trabajadores a resolver sus problemas de vivienda cabe citar las siguientes:

- facilitar a cierto número de sus trabajadores, a intervalos regulares, el acceso a programas públicos o privados de construcción de viviendas económicas avalando las deudas que contraen, ayudándolos a hacer el pago inicial o tomando a su cargo una parte de los intereses debidos por las sumas tomadas en préstamo;
- proceder al pago parcial y anticipado, para fines de adquisición de vivienda, de ciertas sumas normalmente pagaderas a los trabajadores sólo en el momento en que cesa la relación de trabajo (indemnizaciones destinadas a compensar la pérdida del empleo, por ejemplo);
- facilitar a sus trabajadores el alquiler de una vivienda, sobre todo anticipando la suma exigida a título de garantía por el propietario, avalando el pago regular del alquiler o, menos frecuentemente, tomando a su cargo una parte de éste;
- proporcionar a precios reducidos materiales de construcción (acero, cemento, madera) y encargarse de su transporte, sobre todo cuando el trabajador se ocupa directamente de la construcción, acondicionamiento o reparación de su vivienda.

Acción fuera del ámbito de la empresa

En algunos países de América latina y Asia, la contribución de los empleadores al mejoramiento de las condiciones de alojamiento de los trabajadores a veces se organiza, por ley o por convenio, en el marco de la rama de actividad. Por ejemplo, las cajas de bienestar de los trabajadores creadas por ley en la India para ciertas minas (mica, hierro, carbón, caliza) se financian por medio de un impuesto sobre la producción de minerales que pagan los empleadores y, entre otras funciones, están obligadas a mejorar el alojamiento en las comunidades mineras.

La contribución de los empleadores es más importante en los países donde está organizada en escala nacional, es decir, donde la legislación obliga a todas las empresas, sin distinción de tamaño, localización ni tipo de actividad, a participar en el sostenimiento de las instituciones que financian la construcción de viviendas económicas. Esa obligación existe hoy en varios países latinoamericanos, pero en muy contados de Africa y Asia. En algunos países (Argentina y Gabón, por ejemplo), la ley obliga a los empleadores a pagar cada mes determinado porcentaje de su nómina de salarios a la institución competente; en otros (Chile entre ellos), su contribución representa

RECUADRO 42

Una ley de 21 de abril de 1972 creó en México el Instituto del Fondo Nacional de Viviendas para los Trabajadores (INFONAVIT), organismo público autónomo y tripartito, y obliga a todas las empresas del país a abrir cuentas de ahorro en nombre de cada uno de sus trabajadores y a alimentarlas cada mes mediante el aporte de una suma igual al 5 por ciento del salario. El Instituto otorga a los trabajadores préstamos a bajo interés destinados a la adquisición, la construcción, el acondicionamiento o la reparación de una vivienda, y financia la edificación de bloques de viviendas en diversas localidades del país. En el momento de la promulgación de la ley se calculaba que esa contribución patronal permitiría construir cerca de 1 millón de nuevas viviendas en diez años (el déficit se estimaba entonces en 2 millones de viviendas) y crear 350 000 nuevos empleos en la industria de la construcción y en ramas de actividad afines.

cierto porcentaje de sus beneficios netos anuales. También hay países en que, en virtud de la legislación, las empresas deben transferir cada año a la institución competente en materia de vivienda las sumas que sus trabajadores acumulan en concepto de antigüedad (a menudo un mes de remuneración por año de servicio) y que se les deben pagar normalmente sólo en el momento de terminar la relación de trabajo; en el Brasil, por ejemplo, el Banco Nacional de la Vivienda recibe el 8 por ciento del total de las remuneraciones pagadas cada año en todo el país, lo que representa casi el 60 por ciento de sus recursos totales.

El sistema en vigor en México desde el 1.º de mayo de 1972 ilustra la importancia considerable de este tipo de contribución patronal (véase el recuadro 42).

Acción de los empleadores en la esfera del aprovisionamiento

La acción de los empleadores para facilitar a sus trabajadores un aprovisionamiento en alimentos y otros artículos de primera necesidad satisfactorio en cuanto a su regularidad, volumen, calidad, variedad y precios es particularmente útil en los países en desarrollo, ya que en ellos el poder adquisitivo de los asalariados es reducido y en muchos de estos países tiende incluso a deteriorarse por los efectos de la elevada inflación. La inflación se origina en factores como el estancamiento o el lento crecimiento de la producción alimentaria frente a un aumento de la población a menudo rápido y en las deficiencias de la red de distribución (casi monopolio de algunas grandes empresas de comercio al por mayor y proliferación de intermediarios y de prácticas especulativas) y del control de los precios.

A veces, los efectos negativos de bajos salarios en el régimen alimentario de los trabajadores y sus familias se ven agravados por la irregularidad con que se les abonan las remuneraciones.

El economato

El economato a que nos referimos aquí es una tienda establecida por el empleador y administrada por éste, directamente o por intermedio de un concesionario, para vender a sus trabajadores productos alimenticios y otros artículos de primera necesidad para su uso y el de sus familias. Al comienzo, el economato se consideraba como un servicio esencial cuando la empresa estaba emplazada en una región aislada donde el comercio al por menor apenas existía, y tenía por objeto impedir el monopolio de algunos comerciantes de la localidad y su explotación de los trabajadores. Pero después su utilidad fue reconocida igualmente por los trabajadores de las ciudades, sobre todo para poner su poder adquisitivo al abrigo del alza de los precios.

El Convenio sobre la protección del salario, 1949 (núm. 95), dispone que no se deberá ejercer ninguna coacción sobre los trabajadores para que utilicen los economatos o servicios creados dentro de una empresa para venderles mercancías. Prevé además que, cuando los trabajadores no tengan la posibilidad de acceder a otros almacenes o servicios, la autoridad competente deberá tomar medidas apropiadas para que las mercancías se vendan a precios justos y razonables y que los economatos o servicios establecidos por los empleadores no se exploten con el fin de obtener utilidades, sino en beneficio de los trabajadores a que estén destinados.

Los economatos son relativamente numerosos en los países de América latina, sobre todo en la Argentina, Colombia, Chile, México, Perú y Venezuela, donde a menudo se establecen por convenio colectivo. Existen tanto en las zonas rurales como en las ciudades. En Asia, algunas grandes empresas de la India y el Pakistán cuentan con economatos denominados *fair price shops* (tiendas de precios justos). En Africa, en cambio, el economato sigue siendo raro en las empresas urbanas y sólo se conoce en algunas grandes plantaciones o explotaciones mineras situadas en regiones aisladas.

En principio, el economato debe vender a precios razonables y no intentar obtener beneficios para el empleador. Para que así sea, la legislación laboral de algunos países da directrices sobre los precios, sea limitando el margen que puede añadir la empresa, para cubrir los gastos de transporte y explotación, a los precios pagados a sus abastecedores (Bolivia, Chile), sea prohibiendo vender a precios más elevados que los oficiales o los normalmente practicados en los mercados locales (México). En América latina, asimismo algunos convenios colectivos contienen disposiciones destinadas a proteger a los trabajadores (anuncio permanente de los precios en un lugar visible del economato, procedimientos que se han de seguir para aumentarlos, etc.).

Con arreglo a la Recomendación sobre los servicios sociales, 1956 (núm. 102), no se deberían autorizar los pagos a plazos ni diferidos cuando los trabajadores tengan que participar en los gastos de los servicios sociales.

RECUADRO 43

Muchas plantaciones autorizan al capataz o al director de la explotación a administrar un almacén destinado a abastecer principalmente a los trabajadores de la misma. Las mercancías que se expenden en él son sobre todo artículos básicos tales como arroz, leche, sal, pescado seco, conservas en lata y vestidos. Las ventas son a crédito, pero los precios son normalmente del 25 al 60 por ciento más elevados que los que rigen en las tiendas de los centros urbanos.

La mayoría de los trabajadores no tienen otro remedio que comprar en dichos almacenes, puesto que no disponen de ingresos suficientes para hacer adquisiciones al contado en la ciudad. Les resulta difícil comprar a crédito en las tiendas de la ciudad, cuyos propietarios generalmente no los conocen.

En algunas plantaciones los trabajadores están obligados a comprar en los almacenes administrados por la compañía o por el director de la explotación, incluso si pueden procurarse artículos en otra parte a precios más económicos, ya que comprar a crédito en tales almacenes constituye una condición necesaria para conseguir trabajo. En algunos casos se les exige incluso un cupo destinado a compras a crédito antes de darles trabajo. Así, estos trabajadores se endeudan considerablemente, lo cual conviene a los propósitos de tales plantaciones, pues sienten la obligación moral de cancelar sus deudas y permanecen en la plantación.

OIT: *Vivienda, servicios médicos y sociales y seguridad e higiene del trabajo en las plantaciones, op. cit., pág. 34.*

La legislación laboral de algunos países (los países africanos de habla francesa, por ejemplo) reitera este principio al disponer que en los economatos las ventas deben hacerse al contado, mientras que la de otros países limita a determinado porcentaje de la remuneración las ventas a crédito autorizadas (Bolivia, Pakistán). Pero lo cierto es que en numerosos países en desarrollo el economato sólo parece atraer a los trabajadores a condición de que les venda a crédito. La venta a crédito tiene inconvenientes manifiestos: complica la tarea de preparar y liquidar la paga del personal, con frecuencia da origen a disputas, e induce ineluctablemente al empleador a transformarse en gestor de los presupuestos familiares de sus trabajadores. Además, algunos trabajadores quizá intenten revender con beneficio a personas ajenas a la empresa productos comprados en gran cantidad en el economato por haberlos podido adquirir a crédito.

Otro problema con el que se tropieza frecuentemente es el de la gestión del economato. Aparte de que los representantes del personal no siempre participan, como deberían hacerlo, en el control de su funcionamiento, el

economato es administrado muchas veces por un concesionario, el cual, si no está suficientemente controlado por la empresa, no tarda en comportarse como un comerciante en busca de un beneficio elevado y rápido.

El recuadro 43 reproduce observaciones del Congreso Nacional de Trabajadores de la Industria Azucarera de Filipinas en las que se hace referencia a los abusos de que pueden ser víctima los trabajadores.

Las cooperativas de consumo

Mucho se ha escrito sobre las virtudes del movimiento cooperativo de consumo como instrumento para preservar el poder adquisitivo de las capas más desfavorecidas de la población. Desgraciadamente, están poco difundidas las cooperativas en la mayor parte de los países en desarrollo, ya que su expansión tropieza con diversos obstáculos, como la dificultad de reunir el capital inicial, los problemas o la irregularidad del aprovisionamiento, la escasez de personal directivo y administrativo calificado, y la incompreensión por muchos trabajadores del significado, las ventajas y las exigencias del cooperativismo.

Sin embargo, en varios países en desarrollo se están estableciendo en las empresas desde hace cierto tiempo, a veces con el apoyo de las autoridades públicas, tiendas cooperativas de consumo administradas por los trabajadores o sus sindicatos. Esta solución tiene la ventaja de agrupar a un conjunto homogéneo de individuos vinculados por una comunidad de intereses u objetivos. Se han lanzado iniciativas de este tipo en Colombia, Filipinas, India, México y Sudán, por no citar sino algunos países. Sucede también que la cooperativa de consumo sustituya al economato que antes administraba la empresa. A veces recibe una ayuda del empleador, que consiste casi siempre en suministrarle gratuitamente, o a cambio de un alquiler muy reducido, los locales, instalaciones y muebles necesarios. Algunas empresas participan también, mediante una donación o un préstamo sin interés o a un interés reducido, en el capital inicial de la cooperativa, lo que es muy conveniente, pues los aportes personales que es posible exigir al comienzo a los cooperativistas pocas veces bastan para lanzar en condiciones satisfactorias las actividades comerciales previstas. Una vez creada, la tienda cooperativa sigue contando a menudo con la ayuda del empleador, que a veces hace uso de sus contactos comerciales y sus medios de transporte para aprovisionarla regularmente. Por otro lado, el empleador suele concederle préstamos a bajo interés o avala los compromisos financieros que la cooperativa asume con sus abastecedores. Otra forma de ayuda del empleador consiste en tomar a su cargo, total o parcialmente, los gastos de administración y los gastos generales de la tienda cooperativa (mantenimiento de los locales, gastos de electricidad, etc.) o en llevar a cabo gestiones ante los organismos públicos competentes para que proporcionen una asistencia técnica adecuada al personal encargado de administrarla.

Las cooperativas de consumo establecidas en empresas han dado resultados diversos. Algunas han funcionado muy bien y han beneficiado regularmente a sus miembros con bonificaciones anuales. Otras, quizá tan numero-

sas como las primeras, por estar mal administradas no han tardado en desaparecer, como ha sucedido, por ejemplo, con las de varias plantaciones de Costa Rica y de Malasia. Es evidente que lo que principalmente frena el movimiento cooperativo de consumo en los países en desarrollo es que los trabajadores y sus representantes no pueden transformarse de la noche a la mañana en cooperativistas o en dirigentes de cooperativas suficientemente informados, pues carecen de la formación necesaria; la solución de este problema incumbe a las autoridades públicas.

Otras formas de ayuda

La ayuda de los empleadores puede revestir también otras formas, como la promoción de cultivos y de la cría de ganado por los trabajadores, el suministro diario de raciones de víveres o el estímulo del comercio privado en dependencias de la empresa.

En algunas plantaciones y en las grandes explotaciones agrícolas se puede autorizar a los trabajadores a cultivar para sus propias necesidades o a criar algunas cabezas de ganado en terrenos que pertenecen a la empresa. La autorización para establecer un huerto y criar aves de corral en la proximidad de la vivienda proporcionada por la empresa constituye una práctica tradicional, pero la autorización a los trabajadores para utilizar terrenos de mayor superficie a fin de cultivar cereales es más reciente. En las plantaciones de Bangladesh, India y Sri Lanka se ha difundido el cultivo del arroz por y para los trabajadores en terrenos bajos inadecuados para cultivar el té o el árbol del caucho, porque la adquisición de un producto alimentario de primera necesidad como el arroz es difícil. La utilización de los terrenos es gratuita en la mayor parte de los casos, y en otros sólo se paga un alquiler simbólico. Hay dueños de plantaciones que alientan a sus trabajadores a cultivar para su propio consumo, en particular haciendo realizar —en beneficio de éstos— los trabajos más duros (labranza y rastrillaje), facilitándoles gratuitamente o a precios módicos semillas y abonos, proporcionándoles aperos agrícolas a precio de costo, concediendo recompensas por los mejores huertos u otorgando los anticipos o préstamos necesarios para iniciar las actividades agrícolas. A veces dan también ayuda por la cría de animales, por ejemplo proporcionando a bajo precio animales seleccionados, construyendo cobertizos para el ganado, pagando a los pastores o facilitando servicios veterinarios (baños, vacunas, etc.). Con frecuencia los trabajadores obtienen de estas actividades agrícolas y ganaderas un suplemento de ingresos apreciable y al mismo tiempo pueden mejorar gracias a ellas su alimentación y la de sus familias. En otros casos no hacen uso plenamente de los terrenos puestos a su disposición, actitud que puede explicarse por el hecho de que el empleador suele retirarles de manera arbitraria los terrenos que cultivan para extender la plantación cuando el precio de los productos de ésta mejora en los mercados mundiales.

La práctica de la distribución por el empleador de raciones diarias de víveres se ha perdido mucho, incluso en los países, en particular africanos, en los que la legislación del trabajo sigue imponiendo a los empleadores esta

obligación con respecto a los trabajadores contratados fuera de la región y que no pueden obtener por sus propios medios un abastecimiento regular en productos alimenticios para ellos y sus familias. En los pocos países donde la práctica subsiste, las raciones, facilitadas gratuitamente o a precios muy subvencionados por la empresa, sólo se conceden durante un breve período a partir de la contratación y no contienen más que un pequeño número de alimentos (arroz, harina de maíz o de trigo, etc.).

En algunos países (Bangladesh, India y Sri Lanka, por ejemplo), el gobierno utiliza a veces a las empresas para distribuir entre la población, a precios oficiales, ciertos artículos de primera necesidad racionados. Además, les impone la obligación de suministrar directamente determinados productos alimenticios de primera necesidad a sus trabajadores. En algunas plantaciones, como actividad subsidiaria, se realizan cultivos de subsistencia o se crían animales, vendiéndose los productos (arroz, carne, leche, etc.) a los trabajadores a precios inferiores a los de los mercados locales.

Las empresas situadas en regiones desprovistas de una infraestructura comercial suficiente (plantaciones, grandes explotaciones agrícolas, minas, yacimientos petrolíferos) adoptan frecuentemente medidas para facilitar la instalación en sus campamentos de pequeños comerciantes o la organización periódica de mercados públicos. De esa manera procuran que sus trabajadores puedan elegir entre un mayor surtido de artículos o un mayor número de comercios. Cabe lamentar a este respecto que no siempre se ejerza un control suficiente sobre los precios cobrados y las condiciones de higiene en que se efectúan las ventas.

Entre las demás medidas que toman en ocasiones las empresas de los países en desarrollo para facilitar o mejorar el aprovisionamiento de sus trabajadores y de las personas a su cargo en alimentos y otros artículos de primera necesidad cabe citar las que consisten en:

- distribuir gratuitamente leche y otros alimentos a los niños que frecuentan el jardín de infancia o la escuela de la empresa;
- facilitar medios de transporte o conceder un permiso pagado para que los trabajadores y las personas a su cargo que viven en campamentos aislados puedan ir periódicamente a abastecerse en las localidades más próximas;
- distribuir bonos que dan derecho a obtener cierta cantidad de víveres en determinados almacenes;
- organizar para las esposas y las hijas de los trabajadores cursos de economía doméstica, cocina, nutrición o higiene alimentaria;
- colaborar en los esfuerzos desplegados por las autoridades competentes para mejorar las prácticas alimentarias de la población.

Acción de los empleadores en la esfera de la salud

Aunque en el último decenio se han hecho algunos progresos, el sector de la salud deja mucho que desear en la mayor parte de los países en desarrollo.

Los recursos públicos que se le asignan son claramente insuficientes, la infraestructura sanitaria es deficiente, sobre todo en las zonas rurales, y los riesgos de enfermedad están cubiertos sólo parcialmente por la seguridad social. Así pues, los servicios que pueden prestar los empleadores revisten a todas luces una enorme importancia.

Acción en el ámbito de la empresa

Con mucha frecuencia, las iniciativas patronales en pro de la salud de los trabajadores y de las personas a su cargo se manifiestan en el marco limitado de la empresa (véase el capítulo 2), sea en virtud de una obligación impuesta por las disposiciones de la legislación del trabajo relativas a la protección contra los riesgos profesionales, sea con miras a mejorar las condiciones de trabajo y de vida de las personas que laboran lejos de todo centro habitado. En el primer caso, la obligación del empleador puede no consistir simplemente en adquirir un botiquín de medicamentos o instalar un puesto de primeros auxilios. En México, por ejemplo, la ley federal del trabajo de 2 de diciembre de 1969 impone a las empresas la obligación de establecer una enfermería cuando tengan a su servicio más de cien trabajadores y de instalar un hospital cuando tengan a su servicio más de trescientos trabajadores; previo acuerdo con su personal, podrán cumplir esta obligación celebrando contratos con sanatorios u hospitales ubicados en el lugar en que se encuentre el establecimiento o a una distancia que permita el traslado rápido y cómodo de los trabajadores enfermos o accidentados⁶. Por otra parte, la negociación colectiva desemboca a menudo en convenios con arreglo a los cuales los servicios de salud administrados por la empresa deben tratar a los trabajadores incluso cuando el accidente o la enfermedad no es de origen profesional y dispensar igualmente atención médica a las personas a su cargo. Tal sucede, en particular, en la industria azucarera de dicho país.

En el segundo caso, la legislación del trabajo obliga en general a las empresas situadas en lugares aislados a crear servicios de salud accesibles a sus trabajadores y a las personas a su cargo, sea cual fuere la causa de la enfermedad o accidente. En Venezuela, por ejemplo, todos los empleadores de los sectores petrolero y minero, y los demás empleadores que tienen a su servicio a más de 300 asalariados y cuyos campamentos distan por lo menos 10 kilómetros de una localidad donde se puedan encontrar auxilios médicos suficientes, están obligados a contratar a un médico y a un farmacéutico si el número de sus asalariados no pasa de 400, así como a un médico más por cada 400 trabajadores adicionales o fracción de ese número superior a 200. Deben asimismo poseer uno o varios hospitales instalados según las prescripciones de la higiene moderna, con servicios de cirugía convenientemente equipados y con una reserva suficiente de medicamentos. Deben, por último, disponer de un laboratorio provisto de todos los equipos de diagnóstico necesarios.

Los servicios de salud establecidos por empresas cuyos centros de trabajo se hallan en zonas desprovistas de una infraestructura sanitaria adecuada

tienen a menudo graves lagunas o deficiencias (locales deteriorados; insuficiencia del instrumental médico y quirúrgico; escasez de medicamentos; falta de médicos; personal paramédico escaso e insuficientemente formado, etc.).

En las ciudades de los países en desarrollo es mucho más raro encontrar empresas que administren ellas mismas servicios médicos, ya que el acceso a los servicios públicos de salud es más fácil que en las zonas rurales. Sin embargo, la acción de las empresas urbanas en este campo sigue siendo importante en varios de esos países, sobre todo en aquellos donde el régimen de seguridad social no protege todavía al trabajador y a su familia en caso de enfermedad no profesional.

Habitualmente, las empresas que administran sus propios servicios de salud para sus trabajadores y los miembros de sus familias toman igualmente a su cargo la totalidad o una parte del costo de la asistencia médica especializada que no puede dispensar el personal médico de la empresa. En este caso, el empleador sufraga también a menudo los gastos de transporte del enfermo y, de ser necesario, de la persona que lo acompaña; en ocasiones les paga también una dieta por cada día pasado por este motivo fuera del lugar habitual de residencia.

Cuando no poseen su propio servicio de salud, las empresas pueden, no obstante, contribuir a que sus trabajadores y las personas a su cargo reciban asistencia médica apropiada cuando el régimen de seguridad social o los servicios públicos competentes no la suministran, o la suministran de manera insuficiente. Entre los medios de que pueden hacer uso para ello cabe citar en particular los siguientes:

- la concesión de préstamos sin interés y con un largo plazo de reembolso;
- la concesión de anticipos sobre las sumas que el trabajador acumula por su antigüedad en la empresa y que normalmente sólo se le pagan en el momento en que termina la relación de trabajo;
- el financiamiento en común, por la empresa y sus trabajadores, de los servicios de un médico o un dentista;
- la creación en la empresa de un fondo especial, financiado con contribuciones periódicas del empleador y de sus trabajadores, para sufragar el costo de la asistencia médica proporcionada a éstos y a las personas a su cargo;
- la promoción de la afiliación de los trabajadores a un seguro de enfermedad privado, especialmente tomando a su cargo una parte de las primas;
- el estímulo del ahorro regular de los trabajadores para que puedan hacer frente a dificultades imprevistas, como una enfermedad (sobre todo acreditando en las cuentas de ahorro individuales una suma fija proporcional al ahorro del trabajador);
- la concertación entre la empresa y una institución médica, pública o privada, de un acuerdo que garantice a los trabajadores y a las personas a su cargo, mediante una participación limitada de éstos en su costo, ciertos servicios médicos que no se dispensan de otro modo.

RECUADRO 44

Es interesante señalar que en la India las empresas financian de diversas maneras servicios de salud en dos sectores de la industria minera: las minas de mica y las de hierro. La Caja de Bienestar de los Trabajadores de las Minas de Mica, financiada por los empleadores de la rama mediante una tasa que se eleva actualmente al 2,5 por ciento del valor de sus exportaciones, dedicó en 1974 cerca del 55 por ciento de sus recursos, es decir, 2 769 000 rupias, a medidas destinadas a mejorar la salud de sus 48 000 beneficiarios (12 000 trabajadores y las personas a su cargo) en los estados de Andhra Pradesh, Bihar y Rajasthan. La Caja administraba entonces 3 hospitales centrales (160 camas en total), 2 enfermerías regionales de 40 camas cada una, 39 dispensarios fijos, de los cuales 3 provistos de una sala (15 camas en total), 4 unidades médicas móviles y 12 centros de protección materno-infantil. Para combatir la tuberculosis, la Caja administraba un hospital especializado de 50 camas, había equipado una sala especial en uno de sus hospitales centrales (20 camas) y reservaba 20 camas suplementarias en un hospital y en dos sanatorios públicos. Pagaba a las familias de los trabajadores hospitalizados por causa de tuberculosis una indemnización de subsistencia de 50 rupias por mes, y sus unidades médicas móviles trataban a los enfermos que no podían ser admitidos, por falta de sitio, en un hospital o sanatorio. La Caja había firmado también un acuerdo con el hospital de leprosos de Tetulmari, en el estado de Bihar, para el tratamiento de los trabajadores o de las personas a su cargo que sufrieran de esta enfermedad. Administraba, por último, un programa de salud escolar en beneficio de los niños que frecuentaban sus escuelas primarias en el estado de Andhra Pradesh. En la misma época, la Caja de Bienestar de los Trabajadores de las Minas de Hierro, financiada por los empleadores mediante un aporte de 0,25 rupias por tonelada de mineral extraído, tenía a disposición de sus 212 000 beneficiarios (53 000 trabajadores y las personas a su cargo) 1 hospital central, 3 centros sanitarios y 7 dispensarios ambulantes. Había reservado también cierto número de camas en diversas instituciones especializadas en el tratamiento de la tuberculosis, la lepra y las enfermedades mentales. Por medio de subvenciones, había ayudado a doce empresas a instalar dispensarios que respondieran a las normas prescritas y hecho una donación a otras cinco destinada a dotar a sus hospitales de un servicio de radiografía y de otros equipos especializados.

OIT: *Le bien-être des travailleurs dans les mines autres que les mines de charbon*, Informe III a la Tercera Reunión técnica tripartita para las minas distintas de las de carbón (Ginebra, 1975), págs. 42-43.

Acción fuera del ámbito de la empresa

En varios países en desarrollo, las iniciativas de los empleadores se complementan con programas organizados en la rama de actividad. El ejemplo citado en el recuadro 44 se refiere a una medida de este tipo que se aplica desde hace bastantes años en las minas de mica y de hierro de la India y que financian juntamente todos los empleadores del ramo.

Los servicios de salud para una rama de actividad se organizan y financian también a veces en común por las empresas y los trabajadores o sus sindicatos.

Conclusión

Al hacer de la creación y el desarrollo de servicios sociales para los trabajadores uno de los ejes de su acción, el Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (PIACT) partió de la comprobación de que el medio ambiente de trabajo y el de vida no pueden dissociarse artificialmente, que están estrechamente vinculados e incluso se confunden y que, en cualquier caso, ejercen uno sobre el otro una influencia que está lejos de ser desdeñable. Mejorar la vivienda y la alimentación de los trabajadores y su transporte entre el hogar y el trabajo es mejorar paralelamente sus posibilidades de reponer sus fuerzas y de aumentar su productividad; en resumen, es contribuir al mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

En realidad, las medidas encaminadas a mejorar el medio ambiente de vida de los trabajadores constituyen un complemento sumamente útil de las que tienden a promover mejores condiciones de trabajo, teniendo estas últimas mayores posibilidades de producir sus frutos cuando forman parte de una política más amplia encaminada a la satisfacción de las necesidades esenciales o al mejoramiento de la calidad de la vida en general.

La necesidad de procurar mejorar simultáneamente las condiciones de trabajo y las condiciones de vida es especialmente evidente en los países en desarrollo. No obstante, esta acción global resulta difícil, pues los recursos que pueden movilizar las autoridades públicas para mejorar la infraestructura social no guardan a menudo ninguna relación con la enorme cuantía de las necesidades. Se comprende así toda la importancia que reviste en esos países la acción de los empleadores en la esfera de los servicios sociales para los trabajadores.

Notas

¹ FAO: «Nutrición y alimentos», en OIT: *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo*, op. cit., págs. 1021-1023.

² Idem: *Rapport de la Consultation FAO/OIT/OMS d'experts de l'alimentation des travail-*

leurs, Rome, Italie, 10-15 mai 1971, serie Nutrición: reuniones diversas, núm. 2 (Roma, 1971), pág. 4.

³ W. Galenson y G. Pyatt: *Eléments qualitatifs de la valeur de la main-d'oeuvre et développement économique dans certains pays: Etude préliminaire*, Estudios y Documentos, Nueva serie, núm. 68 (Ginebra, OIT, 1964).

⁴ FAO: *Rapport de la Consultation FAO/OIT/OMS d'experts de l'alimentation des travailleurs*, op. cit., pág. 13.

⁵ Véase también T. Umezawa: «Viviendas para trabajadores», en OIT: *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo*, op. cit., págs. 1586-1587.

⁶ OIT: *Serie Legislativa*, 1969 – Méx. 1, artículo 504, iii-iv.

EL SECTOR RURAL Y EL SECTOR URBANO NO ESTRUCTURADO DE LOS PAISES EN DESARROLLO

7

En la mayor parte de los países en desarrollo, el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo debe ser considerado en el contexto más amplio del desarrollo social y económico en general, más bien que en el contexto estrecho del lugar de trabajo únicamente. Este punto de vista más amplio es necesario debido al efecto combinado sobre el bienestar de los trabajadores de muchos factores económicos y sociales, tales como una miseria muy grande y que se extiende sin cesar, ingresos bajos e inseguros, el alto desempleo, y un acceso insuficiente al mínimo indispensable de servicios sociales básicos. Esta conexión entre las condiciones y el medio ambiente de trabajo, por un lado, y el medio socioeconómico, por el otro, y la necesidad de un enfoque global de las condiciones de trabajo en los países en desarrollo son los ejes principales del presente capítulo.

Las condiciones de trabajo en las zonas rurales de los países en desarrollo

Una situación compleja

El mejoramiento de las condiciones de trabajo y de vida no es en ninguna parte tan desesperadamente necesario, y al mismo tiempo tan complejo y difícil de proyectar y poner en práctica, como en las regiones rurales de los países en desarrollo, en las que vive y trabaja una gran proporción de la población, cuando no su inmensa mayoría, en condiciones aun peores que las de los centros industriales o urbanos. En las zonas rurales la pobreza está más generalizada y es más aguda que en las ciudades, los ingresos son inferiores y más inseguros, y la indigencia social —es decir, la manifestación de las desigualdades de ingresos y de riqueza en forma de dependencia, explotación e inferioridad— es más pronunciada. Las poblaciones rurales, al producir alimentos, cultivos comerciales y materias primas, generan excedentes, es decir, los recursos para un rápido desarrollo industrial y la acumulación de capital, pero tienen menos posibilidades de disponer de una vivienda y de

servicios sociales —de salud, educación y otros— satisfactorios, lo que explica sus tasas más elevadas de analfabetismo, su esperanza de vida más corta y su capacidad productiva reducida¹.

Una pobreza grande y que sigue extendiéndose

Quizá aun más significativa es la tendencia de la pobreza en el medio rural. Aunque en los países en desarrollo el crecimiento del producto nacional bruto total y por habitante ha sido bastante satisfactorio en los últimos dos o tres decenios, el aumento del empobrecimiento en muchas partes de Asia, Africa y América latina es inquietante. En un estudio de la OIT sobre la pobreza rural en Asia se señaló que en la mayoría de los países examinados era evidente el aumento de la proporción de la población rural que vivía por debajo de la «línea de pobreza», la disminución de la parte del consumo y el ingreso totales correspondiente a los grupos de más bajos ingresos y, lo que es aun peor, una disminución en cifras absolutas del ingreso real de una proporción considerable de las familias de bajos ingresos². Varios otros estudios confirman también la existencia de una pobreza rural sustancial y en aumento en Africa y América latina³. Esto demuestra la enormidad de la tarea por realizar y la necesidad de que el examen de la mejora de las condiciones y el medio ambiente de trabajo esté claramente relacionado con la realidad de una pobreza grande, masiva y en aumento y con el subempleo y el desempleo.

Necesidad de una perspectiva analítica más amplia

Las medidas destinadas a mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo en el sector rural deben tener a menudo un alcance más amplio que en la industria. A diferencia de lo que sucede en ésta, y más en general en todo el sector estructurado, donde las condiciones de trabajo se pueden analizar tal vez en el contexto estricto del lugar de trabajo, el sector rural de los países en desarrollo se enfrenta con problemas que no se pueden disociar de la naturaleza especial del trabajo agrícola y de factores de orden general que influyen decisivamente en las condiciones de vida y de trabajo de la población rural.

Existen por lo menos cuatro determinantes importantes del medio ambiente de trabajo en el sector rural de los países en desarrollo: la naturaleza del trabajo agrícola, el medio ambiente físico, el medio ambiente de vida y el medio ambiente económico; este último abarca un conjunto de factores, como la estructura agraria, la organización de la producción, la tecnología y los precios.

Naturaleza del trabajo agrícola

En los países en desarrollo considerados en conjunto, la agricultura sigue siendo la principal ocupación de la población rural, aunque algunas actividades no agrícolas pueden constituir una parte importante del producto y el

empleo rurales totales. El trabajo agrícola es arduo por naturaleza, y el bajo nivel de tecnología y de inversiones significa que los agricultores han de realizar trabajos manuales penosos y que, durante la temporada agrícola, están sujetos a largas jornadas. Estos problemas asumen mayor importancia aun a causa de la mala nutrición de los obreros agrícolas, el medio físico hostil y la extrema precariedad de las condiciones de vida y de trabajo.

El estrecho vínculo que existe entre nutrición, salud y productividad se ha comprobado empíricamente. Un consumo insuficiente de alimentos y las deficiencias nutricionales aumentan la vulnerabilidad a las enfermedades, disminuyen la capacidad de trabajo y reducen la productividad. Un consumo total de 2 000 calorías por día mantiene el equilibrio calorífico únicamente si la duración efectiva del trabajo no pasa de cuatro a cinco horas al día (véase también el capítulo 1). Sin embargo, gran parte de la población rural de África, Asia y América latina consume aun menos calorías. El trabajo forestal es pesado y peligroso, y en él las jornadas son largas; pese a ello, en la India un trabajador forestal consume diariamente de 1 700 a 2 000 calorías, en comparación con las 3 000 a 4 000 del que realiza ese trabajo en Europa o América del Norte.

La relación entre nutrición e intensidad del trabajo es incluso más significativa en el caso de los niños que trabajan y de las amas de casa y las madres que, además de sus quehaceres domésticos, realizan una dura labor física durante largas horas en los campos⁴. En algunas partes de las regiones rurales de Asia y África, la carga diaria de trabajo de las mujeres es superior a la de los hombres en todos los grupos de edad, pese a lo cual a veces lo único que comen es lo que les dejan sus esposos e hijos. Esto puede explicar en parte la disminución observada de la esperanza media de vida de la mujer rural en algunos países. En un país de África occidental esa disminución se atribuye en gran parte a la fatiga adicional que provoca en una población femenina ya subalimentada el cultivo de una superficie mayor.

Medio ambiente físico y de vida

En muchos países en desarrollo los efectos del arduo trabajo agrícola se ven agravados por los ritmos naturales de la vida agrícola y la dureza de un medio físico no domesticado. Los factores climáticos determinan el ciclo de producción, el ritmo de trabajo y el volumen de la mano de obra; en consecuencia, el trabajo no se distribuye de manera uniforme a lo largo de todo el año. Cuando es más intenso, que es también cuando los alimentos suelen ser más escasos, se trabajan jornadas muy largas, mientras que la mano de obra, sobre todo la masculina, se subemplea el resto del año. Las poblaciones rurales padecen, por tanto, de una irregularidad de ingresos y de suministro de alimentos y están sujetas a todos los caprichos del tiempo.

La enfermedad es otra consecuencia del medio ambiente físico en que viven las poblaciones rurales en los países en desarrollo, donde un gran número de personas sufren de enfermedades debilitantes y a veces mortales, como el paludismo, la tripanosomiasis (enfermedad del sueño), el mal de

RECUADRO 45

En 1975, en los países de bajos ingresos sólo el 28 por ciento de la población se beneficiaba de un servicio de agua potable, siendo la proporción muy inferior en las zonas rurales. Por otro lado, la población rural de los países en desarrollo más pobres carece a veces totalmente de servicios de evacuación de aguas residuales. El lazo entre las condiciones sanitarias y la salud lo demuestra el hecho de que la construcción de retretes en Costa Rica contribuyó a reducir a la mitad la tasa de mortalidad por enfermedades diarreicas y enteritis entre 1942 y 1954 y que el mejoramiento del suministro de agua y de los retretes redujo la incidencia del cólera en aproximadamente el 70 por ciento en Filipinas. En resumen, las malas condiciones físicas y de vida en las que trabajan y viven los pobres de las zonas rurales contribuyen al deterioro de su salud y a la mala calidad de su vida de trabajo.

Chagas, la esquistosomiasis o bilharziosis y la oncocerquiosis (o ceguera de los ríos)⁵.

Debido a las malas condiciones de vida, los habitantes de las zonas rurales son muy vulnerables a las enfermedades y ven acortada su vida de trabajo y reducida su calidad. Las enfermedades endémicas comunes en los países en desarrollo —como las parasitosis intestinales y las diarreas infecciosas, el tifus, el cólera, etc.— están en general relacionadas con la excreción fecal o se transmiten por esta vía y tienen su origen en la contaminación de los alimentos, el agua o el suelo por las heces humanas. Esto a su vez puede atribuirse a la falta de redes de aprovisionamiento de agua potable y de servicios de alcantarillado y a las malas condiciones de alojamiento (véase el recuadro 45)⁶.

La enfermedad puede resultar también costosa desde el punto de vista económico: reduce la disponibilidad y la productividad de los trabajadores y el uso de las máquinas; un medio ambiente natural insalubre impide asimismo la explotación de los recursos naturales y la riqueza pecuaria. Las enfermedades son causa de absentismo, que interrumpe el proceso de producción y ocasiona pérdidas económicas.

Las mejoras del medio ambiente físico y de vida pueden reducir considerablemente el absentismo y elevar la producción. Donde el paludismo es endémico, puede resultar necesario contratar de un 30 a un 40 por ciento más de trabajadores con el fin de compensar las ausencias debidas a la enfermedad. La erradicación del paludismo elimina esta necesidad; por ejemplo, se afirma que en Birmania y Pakistán la producción de arroz aumentó en un 15 por ciento el primer año después de la erradicación de ese mal⁷. Un estudio sobre la lucha contra la tuberculosis en la República de Corea puso de manifiesto que cada dólar de los Estados Unidos invertido en un programa

de lucha contra las enfermedades produce un aumento de la vida de trabajo y una disminución de la enfermedad cuyo valor puede estimarse en 150 dólares⁸. Por otro lado, según un estudio sobre los trabajadores de la construcción y las plantaciones de caucho en Indonesia, el 85 por ciento de los cuales sufrían de lombrices intestinales y de anemia por deficiencia de hierro, un tratamiento antianémico de sesenta días representaba un gasto de 13 centavos de dólar por trabajador y ocasionaba un aumento de la productividad del 19 por ciento aproximadamente⁹.

Medio ambiente económico

Las condiciones de trabajo malas e insalubres derivadas de la naturaleza del trabajo agrícola y el precario medio ambiente físico y de vida en los países en desarrollo tienen esencialmente su origen en el bajo nivel de desarrollo económico. Los problemas y sus soluciones están íntimamente relacionados con el ritmo y la modalidad del desarrollo económico y, por ende, con el medio ambiente económico general.

Existen por lo menos tres aspectos económicos que son esenciales para mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo y de vida, a saber:

- a) el ritmo de aumento del producto total, es decir, si la economía genera o no desarrollo y posibilidades de empleo suficientes para elevar el ingreso por habitante;
- b) las modalidades del desarrollo, es decir, primeramente, si favorece la producción y distribución de los bienes y servicios necesarios para satisfacer los requerimientos del consumo y las necesidades esenciales de los grupos pobres y menos favorecidos o los requerimientos de la gente rica; y, en segundo lugar, la medida en que el desarrollo genera empleo e ingresos;
- c) el grado en que el empleo y los ingresos se generan sin efectos adversos en las condiciones de trabajo y el medio ambiente.

El desarrollo, sus modalidades y la pobreza están relacionados; un desarrollo económico rápido es esencial para elevar los niveles de bienestar¹⁰ y proporcionar los medios para incrementar constantemente el consumo y ampliar las posibilidades de aumentar la producción.

Sin embargo, aunque un desarrollo económico rápido es una condición necesaria para mejorar el bienestar de la población rural, no es una condición suficiente. Diversos estudios efectuados por la OIT y por otros han mostrado que la pobreza se ha agravado en muchos países en desarrollo a pesar de un desarrollo económico satisfactorio y a veces rápido. Para que el desarrollo beneficie especialmente a los pobres, debe llegar a éstos en forma de los bienes y servicios que necesitan para satisfacer sus necesidades esenciales y de los ingresos que requieren para comprar esos bienes y servicios. Esto significa, en consecuencia, que la modalidad del desarrollo debe ser apropiada en lo que se refiere a la composición de la producción y a la mezcla de sus insumos.

Las modalidades del desarrollo económico en los sentidos indicados han dejado que desear en muchos países en desarrollo, tanto en las zonas rurales

como en las urbanas, lo que explica que un crecimiento rápido no consiga beneficiar inmediata o paulatinamente a los pobres, especialmente a los de las zonas rurales. Para empezar, es sabido que el desarrollo beneficia más a las zonas urbanas, pues los servicios de salud y educación y la mayor parte de las actividades de desarrollo se concentran en ellas. Además, las necesidades de consumo de sus habitantes y de las categorías de ingresos más altos ejercen una influencia desproporcionada sobre las decisiones de planificación e inversión. Esto produce, entre otros resultados, una transferencia sustancial de recursos del sector rural al urbano.

En el sector rural de muchos países hay también graves desequilibrios en la asignación de recursos. Se favorece a los cultivos comerciales, que a menudo se exportan, en detrimento de los cultivos de alimentos para el consumo, lo que explica en parte la disminución de la producción de alimentos por habitante en muchos países en desarrollo y el deterioro del estado nutricional de una gran proporción de su población¹¹. Por añadidura, pese a disponerse de un excedente de mano de obra, las tecnologías utilizadas suelen ser de gran densidad de capital y desplazan a los trabajadores. Cuando esto no sucede, se producen estrangulamientos estructurales, como un acceso insuficiente a la tierra, el crédito y los conocimientos técnicos, que impiden a menudo a los pobres o a los pequeños agricultores sacar partido de las tecnologías o innovaciones disponibles, como se comprobó con la experiencia de la revolución verde¹².

Modernización de la agricultura y condiciones de trabajo

El análisis precedente pone de relieve la necesidad de que las políticas de desarrollo rural se orienten hacia los pobres y los pequeños agricultores, que forman la mayoría de la fuerza de trabajo rural, para resolver el problema de la satisfacción de sus necesidades esenciales y para estimular la creación de empleo. Dicho esto, sin embargo, es preciso señalar que la modernización de la agricultura en general y las nuevas tecnologías en particular pueden producir a veces efectos adversos en las condiciones de trabajo¹³ (véase el recuadro 46). Ya señalamos el caso de la expansión de la agricultura comercial, que desemboca en ocasiones en una reducción de la producción de alimentos y, por ende, en un deterioro del estado nutricional y sanitario de la población rural.

Otro importante aspecto que vale la pena subrayar es la repercusión de las nuevas tecnologías y las innovaciones en la salud y la carga de trabajo de los trabajadores. La expansión de la superficie dedicada a los cultivos comerciales después de haberse procedido a un desbroce mecanizado puede provocar un aumento de la carga de trabajo en las actividades manuales de desyerbado, recolección y transporte a cuestras. En Indonesia, la introducción de la variedad de arroz enano HYV perjudicó a los trabajadores¹⁴; los campesinos tenían que agacharse excesivamente durante la recolección e intensificar su esfuerzo debido a la tarea adicional de machacar los tallos, y además la nueva variedad suponía una carga más pesada, pues mientras que con la variedad tradicional

RECUADRO 46

Paradójicamente, el desarrollo económico de las regiones rurales es a veces origen de ciertas enfermedades parasitarias: por ejemplo, el aumento de la densidad de población puede elevar el nivel de transmisión del paludismo y, por ende, el potencial patógeno. Proyectos de desarrollo planificado, como el programa del valle del Tennessee, las presas de Kariba y Asuán, el proyecto del río Mekong y el ferrocarril transgabonés, requieren el empleo de miles de trabajadores; si el proyecto tiene lugar en una zona tropical palúdica, las consecuencias para esa enorme concentración de obreros pueden ser desastrosas si no se ha establecido un programa de lucha antipalúdica. La construcción del canal de Panamá es un ejemplo que no debe olvidarse. En ocho años, el paludismo y la fiebre amarilla causaron 50 000 defunciones, y tuvieron que interrumpirse los trabajos. Hay otros ejemplos análogos: el importante proyecto de construcción de un ferrocarril en Rangahapur, en la India (1942), que hubo de abandonarse a causa del paludismo, o la construcción del canal Sarda (1920-1929), en el que noventa y seis hombres de cada ciento cayeron enfermos de fiebre y hubo que interrumpir las obras.

E. P. Mach: «Comentarios sobre salud y empleo», en *Revista Internacional del Trabajo*, abril-junio de 1979, pág. 152, basado en OMS: *Manual on personal and community protection against malaria in development areas and new settlements* (Ginebra, 1974), págs. 9-10.

las mujeres y los hombres transportaban sobre la cabeza 20 y 40 kilos, respectivamente, la carga con la nueva variedad se acercaba a los 100 kilos debido a que los sacos de yute que se podían comprar eran de un solo tamaño. El aumento de la carga de trabajo, especialmente para las mujeres, resultante de la introducción de nuevas técnicas agrícolas o variedades de plantas se ha observado igualmente en otros países, como Bangladesh y Egipto.

Elección de tecnología y condiciones de trabajo

¿Existen tecnologías que se acercan lo bastante a las características ideales de proporcionar empleo, mejorar las condiciones de trabajo, promover la seguridad y mejorar o proteger el medio ambiente, todo ello al mismo tiempo? Aunque nuestros conocimientos son limitados, sabemos de algunas tecnologías que responden a estos criterios. En Indonesia, por ejemplo, se llevó a cabo un experimento para determinar cuál era la azada más eficaz, de cinco tipos distintos, para el cultivo del arroz en bancales en Bali¹⁴. Sirviéndose de un índice de eficiencia (definido como la cantidad de trabajo realizado dividida por la energía empleada en su realización), se comprobó que el rendimiento de las azadas variaba de 8,42 para la peor a 12,42 para la mejor.

Quizá son más reveladores los resultados de un estudio detallado de las

opciones tecnológicas en el campo de la silvicultura en Filipinas. La industria forestal es una de las más peligrosas, y en ella la frecuencia de los accidentes ha sido siempre relativamente elevada. La mayor parte de los accidentes se producen al talar los árboles y con ocasión de la primera transformación de la madera. En el estudio sobre Filipinas se examinaron tres métodos posibles para talar y cortar transversalmente los árboles de gran diámetro: *a)* con una sierra de cadena pesada provista de un motor de 9 a 13 caballos de vapor; *b)* con una sierra de cadena más pequeña y ligera provista de un motor de 3 a 5 caballos de vapor; y *c)* con la clásica sierra tronzadora para dos hombres¹⁵. La sierra de cadena pequeña requiere más mano de obra que la de cadena grande y menos que la sierra tradicional para dos hombres, pero con la primera la productividad resultó ser del triple que con la última, y, por añadidura, el aserrado manual requiere un esfuerzo físico excesivo, sobre todo para los trabajadores que sufren de carencia alimentaria. El empleo de la sierra de cadena pesada se caracteriza por un costo ergonómico oculto, puesto que su peso y su ruido crean un riesgo elevado de accidentes y de pérdida auditiva. El estudio llegó a la conclusión de que la sierra de cadena pequeña no sólo era el método menos costoso de producción, sino que brindaba asimismo varias ventajas ergonómicas: era menos probable que provocara una pérdida auditiva en los trabajadores, estaba equipada con dispositivos de insonorización y de atenuación de las vibraciones, era ligera y estaba bien equilibrada. Con respecto a otras tareas existen opciones análogas, pero la lección importante de este ejemplo es que, por lo menos en la actividad forestal, las posibilidades de elección tecnológica eran relativamente amplias y existían técnicas apropiadas. Su uso estaba justificado desde el punto de vista económico, sobre todo cuando el concepto de «menor costo» abarcaba también consideraciones ergonómicas y ambientales, además de las estrictamente económicas.

Algunas enseñanzas y problemas

Necesidad de estrategias de desarrollo rural que combatan la pobreza¹⁶

Las relaciones entre el medio ambiente de trabajo y el de vida ponen de relieve la necesidad de que las medidas para mejorar las condiciones de trabajo formen parte de estrategias de desarrollo rural encaminadas a reducir la pobreza. Para una gran proporción de la población rural, las malas condiciones en que trabaja se derivan en gran parte de la pobreza, es decir, de la incapacidad de satisfacer ciertas necesidades mínimas de consumo privado, así como de su limitado acceso a servicios básicos. Esto implica que el desarrollo rural debe perseguir por lo menos dos objetivos principales concretos.

El primero debe ser la creación de suficientes oportunidades de empleo con ingresos que den a la población rural la posibilidad de satisfacer sus necesidades mínimas de consumo. Como la tierra es la principal fuente de subsistencia en las zonas rurales, una política de reforma agraria que dé acceso a la tierra a los que la necesitan debería ser parte integrante de cualquier

estrategia de desarrollo concebida para reducir la pobreza rural. Esa política debe complementarse con el regadío, así como con nuevas tecnologías e insumos, especialmente para los agricultores pequeños y pobres, con el fin de incrementar su capacidad de producción y lograr el pleno empleo a lo largo de todo el año. Otro complemento necesario pueden ser los planes de obras públicas con gran densidad de mano de obra que, además de proporcionar infraestructuras muy necesarias, como carreteras o presas, pueden ser también una fuente importante de empleo, especialmente para las familias de bajos ingresos y los trabajadores temporalmente desempleados.

El segundo objetivo del desarrollo rural debe ser el de alcanzar ciertos niveles mínimos en esferas como el saneamiento, el suministro de agua potable, el transporte público y los servicios de salud y de educación. Ya se señaló anteriormente que las deficiencias de la mano de obra son imputables a menudo a malas condiciones de saneamiento y de vida y a la dureza del medio ambiente físico. De hecho, el mayor bienestar derivado de la creación de oportunidades de empleo estable puede peligrar si no se dispone de servicios públicos de salud, de agua potable y de una infraestructura de saneamiento. Pero las instalaciones médicas y los servicios sociales son a menudo mejores en las zonas urbanas, y casi nunca han sido concebidos para la prestación en gran escala de una protección mínima contra las enfermedades más comunes ni para atacar las formas peores y más extendidas de la indigencia. En términos políticos, por tanto, una estrategia de desarrollo rural orientada a combatir la pobreza requerirá que se invierta la tendencia elitista y urbana hasta ahora predominante en la asignación de los recursos y los servicios sociales, y la creación de los servicios más necesarios para los pobres y su prestación eficaz en función de su costo.

Necesidad de promover la participación

La preparación de estrategias de desarrollo rural no debe considerarse como una tarea meramente tecnocrática. La participación de los pobres y de los trabajadores de las zonas rurales en todas las decisiones que influyen en su bienestar es importante, no sólo porque constituye un elemento integrante del bienestar, sino también porque puede contribuir a una utilización y movilización más eficaces de los recursos y a la iniciación y consolidación del cambio en la agricultura¹⁷. Las organizaciones de los pobres de las zonas rurales, ya sean aparceros o trabajadores de establecimientos agrícolas o plantaciones privados, les dan la posibilidad de articular y defender sus intereses en muchas esferas, incluidas las de las condiciones de trabajo y la seguridad e higiene del trabajo. Esas organizaciones pueden también servir para la distribución de insumos y la prestación de servicios. Esta es la razón por la que la OIT, mediante diversos convenios y recomendaciones internacionales del trabajo (por ejemplo, la Recomendación sobre los arrendatarios y aparceros, 1968 (núm. 132), y el Convenio sobre las organizaciones de trabajadores rurales, 1975 (núm. 141), ha instado a los países a apoyar la constitución de tales organizaciones. En la práctica se tropieza con muchos obstáculos para

su establecimiento y su acción eficaz: obstáculos debidos a factores materiales (dispersión geográfica, dimensión de los centros de trabajo) o culturales, y asimismo a la oposición, a veces tenaz y en algunos casos violenta, de los propietarios de las tierras o de quienes se oponen a esas organizaciones por motivos políticos. En consecuencia, tanto los gobiernos como las organizaciones sindicales fuertes han de asumir otra responsabilidad, a saber, la de desempeñar la función de catalizador y sostenedor para superar esos obstáculos y promover organizaciones de base independientes en el sector rural.

Desarrollo rural, opción tecnológica y condiciones de trabajo

Si bien es cierto que un ataque concertado contra las peores formas de la pobreza es necesario para mejorar el medio ambiente de trabajo, paradójicamente el desarrollo rural puede tener consecuencias negativas para las condiciones de trabajo; las nuevas tecnologías y las innovaciones en las antiguas pueden dar origen a una mayor carga de trabajo y a graves riesgos para la salud. De ahí la necesidad de aplicar criterios ergonómicos y ambientales al concebir y poner en ejecución programas de desarrollo rural y al elegir tecnologías.

Es concebible que surjan problemas cuando, para decidir si la tecnología es adecuada o para preferirla, se tiene en cuenta si mejora o no las condiciones de trabajo. Puede tenerse que elegir, por ejemplo, entre reducir la carga de trabajo o proteger las oportunidades de empleo. En Indonesia se considera que la introducción de molinos de arroz ha suprimido muchas posibilidades de las mujeres para obtener ingresos; sólo en Java éstas perdieron 12 millones de jornadas por año, lo que significa que desaparecieron ingresos por 50 millones de dólares de los Estados Unidos para las mujeres que se ganaban la vida machacando el arroz a mano. Pero, por otra parte, las mujeres de las aldeas de Africa oriental consideran la molienda y trituración a mano como un trabajo tan duro que prefieren recorrer largas distancias cargando un saco de 24 kilos de maíz para hacerlo moler. En casos como éstos quizá lo mejor sería que sean consultados primero quienes puedan verse afectados por las innovaciones con el fin de determinar sus necesidades y prioridades. Sin embargo, no siempre surgen problemas. Por limitado que sea su alcance, algunos estudios han mostrado que son técnicamente posibles y económicamente viables las tecnologías que se acercan a las características ideales de proporcionar empleo, mejorar las condiciones de trabajo, promover la seguridad y proteger el medio ambiente. Pese a ello, los conocimientos sobre las opciones tecnológicas existentes en condiciones socioeconómicas concretas siguen estando en una fase embrionaria, y nunca se insistirá lo bastante en la necesidad de promover investigaciones en ese campo.

El sector urbano no estructurado

La rápida urbanización y la incapacidad de la industria moderna y de otros sectores estructurales de la economía urbana¹⁸ para proporcionar oport-

tunidades de empleo suficientes y los bienes y servicios que la mayor parte de los habitantes de las ciudades necesitan y pueden comprar han dado origen a la aparición de un vasto sector no organizado, a menudo denominado «sector no estructurado», como una fuente importante de ingresos y producción. En todos los países en desarrollo está empleado en este sector entre el 20 y el 70 por ciento de la población activa urbana; el nivel medio se sitúa entre el 40 y el 50 por ciento. El sector abarca todo un conjunto de actividades, como las de pequeños comerciantes, vendedores ambulantes, limpiabotas, cocineros, carpinteros, albañiles, sastres, taxistas y otros pequeños oficios, todas las cuales, además de proporcionar empleo, son asimismo esenciales para facilitar bienes y servicios que necesitan amplios sectores, frecuentemente pobres, de la población urbana¹⁹. Un vasto subsector de la economía urbana consiste en actividades marginalmente productivas, pero también económicamente eficientes y bastante remunerativas. Además, su importancia se deriva no sólo de su contribución actual, sino también de su futura función como proveedor de un medio de vida para los que vendrán en el futuro a incorporarse a una fuerza de trabajo urbana ya hipertrofiada²⁰. Por consiguiente, toda estrategia destinada a mejorar las posibilidades de empleo y las condiciones de trabajo en las zonas urbanas debe otorgar un lugar preponderante al sector no estructurado.

Características y contribución

Las actividades del sector no estructurado se caracterizan por la facilidad con que se ingresa en ellas, el uso de recursos autóctonos, la propiedad familiar de las empresas, la pequeña escala, las tecnologías adaptadas y de gran densidad de mano de obra, las calificaciones adquiridas fuera del sistema oficial de enseñanza y los mercados competitivos y no reglamentados²¹.

Existen por lo menos dos factores importantes que explican las características especiales de las empresas del sector. El primero está constituido por el origen y la motivación de sus unidades de producción o empresas, que se establecen básicamente en respuesta a la falta de oportunidades de obtener ingresos en el sector estructurado. Sus creadores no son los clásicos empresarios afanosos de aprovechar oportunidades de inversión y obtener beneficios, sino los migrantes y otras personas que no disponen ni de capital ni de conocimientos técnicos, pero que tienen que ganarse la vida y que, en consecuencia, han tenido que arreglárselas para crear su propio empleo.

El segundo factor esencial es la política oficial. A diferencia de las empresas del sector estructurado, reconocidas oficialmente y sostenidas por las autoridades públicas y que gozan, por tanto, de considerables ventajas, dichas autoridades a menudo hacen caso omiso de las actividades del sector no estructurado —que en algunos casos incluso importunan—, y las empresas del sector actúan en gran parte fuera del sistema de prestaciones y reglamentaciones estatales y no tienen acceso, entre otras cosas, a las instituciones de crédito oficiales ni a las principales fuentes de tecnología. A esto hay que agregar lo siguiente:

Muchos de los agentes económicos de este sector actúan ilegalmente, aunque a menudo llevan a cabo actividades económicas similares a las del sector estructurado. [...] La ilegalidad se debe por lo general no a la índole de la actividad económica, sino a una restricción oficial del acceso a la actividad lícita. Algunas veces la legislación se infringe abiertamente [...]; otras es bastante eficaz. La consecuencia es siempre doble: el riesgo y la incertidumbre para ganarse la vida en este sector de bajos ingresos aumentan, y la legislación garantiza una alta calidad de servicios y productos para los pocos ricos a expensas de la mayoría depauperada²².

Estos dos factores ayudan a explicar por qué las empresas del sector estructurado tienden a ser grandes y de gran densidad de capital, mientras que las del sector no estructurado adoptan tecnologías de fuerte densidad de mano de obra y a menudo autóctonas, y tienden a ser pequeñas y económicamente vulnerables.

Ingresos y condiciones de trabajo

La forma más común, con mucho, de trabajo en el sector no estructurado es el trabajo independiente, y no el asalariado. Esos trabajadores «periféricos» crean sus propios empleos sacando partido de las oportunidades que les ofrece la demanda. Varios estudios confirman una alta concentración de trabajadores jóvenes y de edad y una mayor proporción de mujeres que en el sector estructurado. Faltos de capital y de conocimientos técnicos, quienes laboran en el sector no estructurado, en particular en el sector terciario, obtienen ingresos precarios y fluctuantes. Las ganancias medias pueden no representar ni siquiera el 40 por ciento de las del sector estructurado. Aunque no todos los habitantes pobres de las ciudades pertenecen al sector no estructurado, la mayoría de ellos dependen de él para ganarse la vida. En numerosas ciudades, alrededor del 80 por ciento de las personas que obtienen ingresos por debajo del salario mínimo legal trabajan en este sector.

Aunque los ingresos suelen ser bajos y muy inferiores a los requeridos para satisfacer las necesidades esenciales mínimas, la mayoría de los que pertenecen al sector no estructurado suelen trabajar muchas horas al día: en Freetown, Sierra Leona, por ejemplo, dos tercios de los trabajadores encuestados laboraban entre ocho y doce horas diarias; y en Lagos, Nigeria, el 92 por ciento, más de nueve horas al día.

Además de percibir bajos ingresos y de trabajar muchas horas, los trabajadores del sector carecen de locales de trabajo y de infraestructuras de apoyo; en especial, no disponen de un lugar adecuado dentro de la ciudad. Hasta un tercio de esos trabajadores no disponen de un emplazamiento fijo para llevar a cabo su trabajo, y entre los que disponen de uno, una gran proporción no son propietarios ni alquilan sus locales, o sea que trabajan, legal o ilegalmente, en lugares públicos, especialmente en el centro de las ciudades. Una consecuencia de ello es que muchos llevan a cabo su actividad en cobertizos y estructuras provisionales que se pueden dismantelar fácilmente a petición de las autoridades públicas. Muchos se ven obligados a trabajar en donde viven. Sin embargo, por lo general sus viviendas son construcciones ligeras y mal equipadas. Por ejemplo, se afirma que en Yakarta, Indonesia, sólo el

30 por ciento de las familias que pertenecen al sector viven en estructuras «permanentes». Además, la mayoría de ellas carecen de servicios urbanos; por ejemplo, la electricidad y el agua sólo llegan al 25 por ciento de esos alojamientos en Lagos, Nigeria, y prácticamente a ninguno en Colombo, Sri Lanka. Esto basta para dar una idea de las malas condiciones en las que se trabaja y se vive en el sector no estructurado.

Riesgos profesionales y otros para la salud

El inevitable recurso a técnicas y procedimientos de trabajo primitivos e improvisados, así como la utilización de locales inadecuados, de productos de características no bien conocidas y de maquinaria y herramientas potencialmente peligrosas, a lo que vienen a añadirse el exceso de trabajo, un conocimiento muy limitado de la previsión y la no aplicación de medidas preventivas elementales, como una buena limpieza, ventilación, cierta higiene mínima y precauciones contra el fuego, todo ello converge para explicar el alto tributo de origen profesional pagado en vidas de esos trabajadores y en daños para su salud. Para empeorar las cosas, y como en el caso de muchos trabajadores rurales de los países en desarrollo, a estos males originados en el trabajo vienen a agregarse muchas enfermedades corrientes en la comunidad, debidas a la malnutrición o de tipo gastrointestinal o respiratorio y transmitidas por vectores, que son el resultado de la miseria, la suciedad y la ignorancia.

Problemas y políticas

La expansión del sector urbano no estructurado, lejos de considerarse aisladamente, debe formar parte integrante de una estrategia nacional general de desarrollo si se quiere que las disparidades regionales y socioeconómicas no se agraven. Esto significa que el desarrollo del sector debe basarse en una política nacional orientada hacia el desarrollo rural y el desarrollo industrial y urbano descentralizado, para que los beneficios del crecimiento se difundan amplia y equitativamente y que las causas de la migración del campo a la ciudad se debiliten.

La formulación de políticas y programas para el sector urbano no estructurado no es fácil. Los que pertenecen a él tienen características muy diversas, además de estar poco organizados y fuera de la órbita de las políticas oficiales y la legislación. Por tanto, es difícil resolver los problemas de las malas condiciones de trabajo y de vida por un solo medio, y mucho menos por la legislación. Son necesarios por lo menos dos conjuntos complementarios de políticas para este sector, el primero relativo al empleo y el segundo a los servicios sociales y la infraestructura.

Aumento de las posibilidades de obtener ingresos

Los principales problemas de empleo del sector no estructurado son los bajos ingresos y la reducida productividad. Ambos se pueden imputar a

diversos factores, de los cuales dos parecen ser especialmente importantes. En general, quienes pertenecen al sector, debido a su pobreza, cuentan con poco capital o con ninguno, son en su mayoría analfabetos y no poseen calificaciones profesionales. Como no tienen bienes, su acceso a las fuentes oficiales de crédito es escaso o nulo²³, y por consiguiente pueden desarrollar sólo actividades con bajos niveles de ingreso o de rentabilidad. Una función importante de las políticas oficiales, por tanto, es facilitarles el acceso al crédito, a las calificaciones y a otros insumos. Ello requiere no sólo una mayor aportación de recursos al sector, sino también la concepción de estructuras innovadoras capaces de hacer llegar los recursos a esos trabajadores a un costo mínimo. Es necesario, por ende, examinar qué posibilidades hay de promover la capacidad económica de los integrantes del sector mediante las cooperativas u otras formas de organización que posibiliten las actividades en gran escala y las economías consiguientes.

El segundo factor aludido más arriba está constituido por ciertas actividades y medidas del Estado. Ya se ha señalado antes que la legislación y la manera de proceder de las autoridades públicas suelen favorecer a las grandes empresas y, directa o indirectamente, obstaculizan el desarrollo de las empresas pequeñas y del sector no estructurado. Las medidas pueden adoptar diversas formas, como limitación de la producción, concesión de licencias comerciales, crédito subvencionado y exoneraciones fiscales, así como una infraestructura puesta a disposición de las grandes empresas a bajo costo. Las empresas del sector no estructurado, y en general muchas pequeñas empresas, actúan en gran parte fuera del sistema de ventajas y reglamentaciones estatales; y muchas actúan incluso ilegalmente, al participar en actividades lícitas pero cuyo acceso está restringido por disposiciones estatales. Es imperativo, por tanto, que las políticas fiscal, crediticia y de concesión de licencias del Estado se reconsideren teniendo en cuenta sus repercusiones en la eficacia general de la asignación de recursos y para expandir el mercado y la capacidad productiva de las empresas pequeñas y del sector no estructurado.

Mejor acceso a los servicios sociales y a la infraestructura

Como se señaló anteriormente, aunque no todos los pobres pertenecen al sector no estructurado, la mayoría de los que lo integran pertenecen a los grupos urbanos más pobres. Su indigencia se deriva no sólo de sus insuficientes oportunidades para obtener un ingreso, sino también de su limitado acceso a los servicios públicos. Esto se debe en parte a sus bajos ingresos, pero igualmente a fuertes distorsiones en la concepción, emplazamiento, fijación de precios y prestación de servicios como los de educación, salud, transporte, agua potable y saneamiento. En el sector de la salud, por ejemplo, los hospitales modernos y caros de las zonas urbanas son a menudo impresionantes, pero en general benefician más a la minoría rica que a la mayoría pobre, a pesar de la mayor incidencia de la morbilidad y la mortalidad en esta última. Los servicios públicos de agua potable y saneamiento suelen no estar tampoco a su disposición, y aquellos a los que tienen acceso les cuestan a veces relativa-

mente más; por ejemplo, los grupos de bajos ingresos tienen a menudo que pagar veinte veces más por el agua suministrada por vendedores callejeros que lo que pagan los grupos de ingresos medios y altos por el agua corriente suministrada por un servicio público.

Lo mismo sucede con la educación, puesto que en las familias pobres no sólo los padres carecen a menudo de instrucción, sino que sus hijos tienen igualmente menos posibilidades de obtenerla. Aunque los motivos de ese acceso limitado a la educación varían de un país a otro, la principal explicación parece residir en el hecho de que los pobres frecuentemente no pueden pagar los derechos de matrícula y suelen vivir a bastante distancia de la escuela más próxima. Aun cuando en un gran número de países la mayoría de los habitantes de las ciudades viven en barrios pobres e insalubres o cerca de ellos, casi todas las escuelas suelen estar situadas en otros barrios. Esto es importante, no sólo porque la instrucción lo es, sino también porque es un factor de peso en el aumento de los ingresos. Distorsiones análogas impiden a los pobres el fácil acceso al transporte público; sus ingresos son a menudo demasiado bajos para poder pagarlo, y de todos modos ese servicio con frecuencia no existe en las zonas donde viven, viéndose obligados a caminar hasta dos horas para llegar a su trabajo y dos más luego para regresar a su hogar. El trayecto aumenta, por supuesto, con el tamaño de la ciudad: se ha calculado que la distancia media entre el hogar y el trabajo es para los pobres de 5 km en una ciudad de 1 millón de habitantes y de 11 km en una ciudad de 5 millones.

Quizá más dramática todavía es la situación con respecto al alojamiento. En muchos casos, la inmensa mayoría de los habitantes de las ciudades viven en barrios pobres y en asentamientos no controlados, y muchos de ellos carecen totalmente de hogar. Peor aún: las viviendas de los pobres pueden ser demolidas en cualquier momento por las autoridades, sea porque constituyen un peligro para la salud pública, sea porque no satisfacen normas poco realistas, o simplemente porque menoscaban la belleza de la ciudad.

En casi todos los casos, el motivo del muy limitado acceso de los pobres a los servicios sociales y a la vivienda no es sólo lo reducido de sus ingresos, sino también el hecho de que los servicios urbanos esenciales están concebidos para los grupos de ingresos medios y altos. Las «normas» relativas a la vivienda y a los servicios sociales se establecen en función de los intereses de estos grupos. En consecuencia, si se quiere que los pobres se beneficien de ellos, será menester modificar radicalmente los criterios de concepción y prestación de esos servicios, orientándolos hacia la prestación en masa a costos que los pobres puedan sufragar. Por ejemplo, la instalación de grifos públicos (en lugar de agua corriente en cada vivienda) puede tener una importante influencia en la salud de los pobres, puesto que el suministro de agua potable, además de alcantarillado, es a menudo el factor más importante para el mejoramiento del medio ambiente sanitario. En la política sanitaria es preciso dar prioridad a la instalación de pequeñas clínicas en los barrios pobres y en los habitados por ocupantes sin título, donde los problemas de salud suelen ser más graves, así como en la esfera de la educación debe darse prioridad a los pequeños

centros de enseñanza, económicos y situados en lugares accesibles. En materia de vivienda, el suministro de terrenos dotados de la infraestructura básica, como caminos de acceso, alcantarillado, agua corriente y electricidad, puede reducir mucho los costos para los pobres y darles mayores posibilidades de invertir en la construcción de una vivienda.

Medidas básicas de seguridad e higiene

En el deprimente estado de cosas que se acaba de describir, donde brilla por su ausencia todo vestigio de orden u organización, queda mucho por hacer en un vasto campo multisectorial de desarrollo socioeconómico y sanitario antes de poder esperar resultados eficaces de la aplicación de medidas de seguridad e higiene del trabajo estrictamente sectoriales. Con todo, no cabe desentenderse totalmente de la necesidad de contener por lo menos los peligros más evidentes y difundidos creados por el hombre. Una forma posible de producir algunos cambios graduales consiste en crear y utilizar sistemáticamente una nueva categoría de delegados de seguridad polivalentes especialmente capacitados para su misión. Sus funciones podrían abarcar la determinación y registro de los peligros locales predominantes. Podrían asimismo asesorar sobre las medidas correctivas adecuadas en toda situación de trabajo con riesgos potenciales, como los derivados de maquinaria y equipo peligrosos, métodos de trabajo deficientes, contaminación ambiental, peligros de incendio y deficiencias en las medidas de protección de los trabajadores. Estas funciones oficiosas de asesoramiento e inspección podrían ser especialmente eficaces si contaran con el apoyo de sistemas de capacitación y de una reglamentación acorde con los principios examinados más arriba al hablar de la seguridad e higiene del trabajo en los sectores agrícolas en desarrollo. En lo que se refiere a las sustancias nocivas, los peligros en el sector urbano no estructurado se derivan menos de los plaguicidas que de una amplia gama de sustancias químicas, metales pesados y polvos nocivos.

Notas

¹ M. Lipton: *Why poor people stay poor: Urban bias in world development* (Londres, Temple Smith, 1977).

² OIT: *Poverty and landlessness in rural Asia* (Ginebra, 1977).

³ Véanse, por ejemplo, ídem: *Pobreza y empleo en las zonas rurales del tercer mundo*. Informe II a la novena reunión de la Comisión Consultiva sobre Desarrollo Rural (Ginebra, 1979); O. Altimir: *The extent of poverty in Latin America* (Santiago, CEPAL, 1978); A. Bequele y R. van der Hoeven: «Poverty and inequality in sub-Saharan Africa», en *International Labour Review*, mayo-junio de 1980, págs. 381-392, y Banco Mundial: *Rural development*, Sector Policy Paper (Washington, D.C., 1975).

⁴ Véanse, por ejemplo, E. Mendelievich (Publicado bajo la dirección de): *El trabajo de los niños* (Ginebra, OIT, 1980); Z. Ahmad: «The plight of rural women: Alternatives for action», en *International Labour Review*, julio-agosto de 1980, págs. 425-438, e I. Ahmed: *Technological*

change and the conditions of rural women: A preliminary assessment (Ginebra, OIT, 1978; contribución al Programa Mundial del Empleo, mimeografiada para distribución restringida).

⁵ Para un amplio examen de estas cuestiones sanitarias, véase Banco Mundial: *Health* (Washington, D.C., 1975), estudio en el que esta sección se basa en gran parte. Véase también E. P. Mach: «Comentarios sobre salud y empleo», en *Revista Internacional del Trabajo*, abril-junio de 1979, págs. 141-154.

⁶ Banco Mundial: *Health*, *op. cit.*, pág. 20.

⁷ Mach, *op. cit.* pág. 152. Para un análisis de las relaciones entre salud, nutrición y empleo y de la repercusión positiva sobre la producción y el empleo de una mejora de la salud y la nutrición, véase A. Bequele y D. H. Freedman: «Relaciones entre el empleo y las necesidades esenciales», en *Revista Internacional del Trabajo*, julio-septiembre de 1979, págs. 281-297.

⁸ Banco Mundial: *Health*, *op. cit.*, pág. 25, basado en Felstein, Piot y Sunderesan: «Resource allocation model for public health planning: A case study of tuberculosis control», suplemento del vol. 48 del *Bulletin of the World Health Organization* (Ginebra, OMS), 1973.

⁹ S. S. Basta y A. Churchill: *Iron deficiency anaemia and the productivity of adult males in Indonesia*, World Bank Staff Working Paper núm. 175 (Washington, D.C., Banco Mundial, abril de 1974), citado en Banco Mundial: *Health*, *op. cit.*

¹⁰ Para un análisis conciso de los lazos entre el crecimiento, sus modalidades y la pobreza, véanse OIT: *Poverty and landlessness in rural Asia*, *op. cit.*, e ídem: *Pobreza y empleo en las zonas rurales del tercer mundo*, *op. cit.*

¹¹ Esto es especialmente cierto en lo que se refiere al África al sur del Sahara. Véase FAO: *La cuarta encuesta alimentaria mundial*, colección Estadística, núm. 11, y colección Alimentación y nutrición, núm. 10 (Roma, 1977).

¹² Véase K. Griffin: *The political economy of agrarian change: An essay on the Green Revolution* (Londres, Macmillan, 1974), especialmente los capítulos 7 y 8.

¹³ Para un examen de las inesperadas consecuencias negativas de los grandes proyectos de desarrollo de fuerte densidad de capital, véase Mach, *op. cit.*

¹⁴ A. Manuaba: «Choices of technology and working conditions in rural areas», en OIT: *Technology to improve working conditions in Asia* (Ginebra, 1979).

¹⁵ I. Ahmed: «Technologies for improved working conditions and environment in Philippine forestry», en OIT: *Technology to improve working conditions in Asia*, *op. cit.*, págs. 98-128.

¹⁶ Para un examen de las principales características de las estrategias de desarrollo orientadas a combatir la pobreza o a satisfacer las necesidades esenciales, véase OIT: *Empleo, crecimiento y necesidades esenciales* (Ginebra, 1976).

¹⁷ Para un amplio examen de las cuestiones y los problemas relacionados con la promoción de la participación, véanse OIT: *Organizaciones de empleadores y de trabajadores rurales y participación* (Ginebra, 1979); «Participation of the rural poor in development», en *Development* (Roma, Sociedad para el Desarrollo Internacional), 1981, núm. 1, número especial publicado bajo la dirección de Anisur Rahman; y P. Oakley y D. Marsden: *Approaches to participation in rural development* (Ginebra, OIT, 1984).

¹⁸ Entre 1950 y 1975, la población urbana de los países en desarrollo se triplicó y, como proporción de la población total, se elevó del 15,7 por ciento en 1950 al 27,3 por ciento en 1975. Sin embargo, este rápido crecimiento no fue acompañado de un crecimiento equivalente del empleo en el sector estructurado. Aunque la producción industrial aumentó en el 5 y el 10 por ciento o más al año, el empleo sólo creció anualmente entre el 3 y el 4 por ciento y la población activa entre el 4 y el 5 por ciento.

¹⁹ Los productos del sector manufacturero estructurado suelen ser demasiado caros para los pobres. En cambio, el sector no estructurado, debido a su escaso empleo de capital y de trabajadores especializados, tiene costos más bajos y puede vender más barato. Además, al recuperar y reciclar materiales de desecho, como botellas, papel, ropas, materiales plásticos y envases metálicos, contribuye a economizar recursos y a preservar el medio ambiente. Se calcula que en Nairobi, Kenya, por ejemplo, el 77 por ciento de las fábricas utilizan parcial o exclusivamente material recuperado. En Cali, Colombia, entre 1 200 y 1 700 personas se ganan la vida recuperando materiales de desecho de los depósitos de basura.

²⁰ Un simple cálculo aritmético ilustrará este punto. Si el 20 por ciento de la población activa, pongamos por caso, pertenece al sector industrial estructurado, la absorción de entre un 4 y un 5 por ciento de aumento de ella requerirá entre un 20 y un 25 por ciento de aumento del empleo industrial. Esto, por supuesto, es difícil, si no imposible, de lograr, especialmente dado que la producción industrial tiene que crecer más aun si, como la experiencia lo ha

demostrado, la productividad aumenta entre el 3 y el 4 por ciento al año. Por tanto, una gran proporción de la población activa de las ciudades seguirá buscando empleo en el sector no estructurado.

²¹ OIT: *Employment, incomes and equality: A strategy for increasing productive employment in Kenya* (Ginebra, 1972), pág. 6. Véase también *ibíd.*, págs. 503 y siguientes.

²² *Ibíd.*, pág. 504.

²³ Véase a este respecto OIT: *Group-based savings and credit for the rural poor*, Papers and proceedings of a workshop, Bogra (Bangladesh), 6-10 de noviembre de 1983 (Ginebra, 1984).

COMO MEJORAR LAS CONDICIONES Y EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

8

En los capítulos precedentes hemos tratado de los factores que influyen en las condiciones y el medio ambiente de trabajo y examinado los problemas que se plantean, y hemos indicado las mejoras necesarias, haciendo resaltar sus orientaciones generales y señalando, cuando era posible, las medidas concretas que hace falta adoptar.

En este capítulo no repetiremos lo ya dicho, pero para completar los elementos de que dispone el lector y para que esté en condiciones de concebir una política global de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo y situar en ella su acción, es preciso que:

- presentemos sucintamente a los protagonistas —hombres, mujeres e instituciones— y a los medios que desempeñan una función en las diferentes fases de una política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (véase a continuación «Los protagonistas y los medios»);
- señalemos la manera de concebir y poner en práctica las medidas que se han de adoptar en la empresa (véase más adelante en este capítulo «La acción en el centro de trabajo») y en el nivel nacional (véase «La acción en el plano nacional») teniendo presentes ciertos principios rectores;
- examinemos dos medios particularmente importantes: la tecnología, sus efectos y su uso (véase más adelante en este capítulo «La elección de tecnología»), y la educación (véase «Enseñanza y formación»).

Los protagonistas y los medios

273

¿De quiénes y de qué depende el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo? ¿Qué puede hacer cada uno de nosotros para coadyuvar a esa mejora? La primera pregunta, de alcance general, no se puede responder mediante la simple enumeración de las medidas que es menester adoptar y conduce directamente a la segunda, más concreta, ya que para llevar a cabo una acción concertada hace falta gente dispuesta a obrar y especialmente formada. Las medidas deben adaptarse a las circunstancias y

ser la expresión de un plan coherente. La inspección del trabajo está encargada de aplicar una política de la que es el instrumento, y con sus informes a las autoridades nacionales y su labor en las empresas desempeña una función activa en la aplicación de la política seguida en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo. Las organizaciones de empleadores y de trabajadores, cuando negocian en el plano nacional o en el local, desempeñan un papel creador en este campo, y además son un instrumento de difusión de la legislación del país y de conocimientos teóricos y prácticos.

¿De qué depende, pues, el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo?

Las mejoras se originan en medidas generales de desarrollo, en medidas particulares y en cierta concepción de la política económica y social de un país, y exigen además determinadas condiciones para su puesta en práctica. Muy a menudo, las condiciones y el medio ambiente de trabajo son en parte el resultado de medidas adoptadas para resolver problemas como las deficiencias alimentarias, la vulnerabilidad económica y la dependencia tecnológica de los países en desarrollo, la degradación de su relación de intercambio, el crecimiento urbano y el éxodo rural, el desempleo y la prioridad concedida a la búsqueda y conservación a cualquier precio de un empleo, y la orientación de las inversiones. Esta es una realidad que no hay que olvidar, aun cuando la relación entre estos problemas generales y las condiciones de trabajo varía según las circunstancias: un ejemplo de relación muy estrecha es el trabajo de los niños, consecuencia sobre todo de la pobreza de las familias y que no se puede suprimir sin un programa masivo de lucha contra la miseria (véase más adelante en este capítulo «Problemas especiales de ciertas categorías de trabajadores»). La indigencia extrema constituirá ciertamente el problema social número uno en los próximos años.

El mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo se logra también con medidas en materia de resguardo de las partes peligrosas de las máquinas, de garantía de un salario mínimo, de reducción de la duración del trabajo y otras similares. En cada uno de los capítulos precedentes hemos expuesto las razones de estas medidas y los principios que deben inspirar su aplicación. En este sentido, toda esta obra trata de responder a la pregunta: ¿cómo mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo?

Las mejoras se derivan asimismo de cierta forma de concebir la política económica y social de un país. Por un lado, algunas mejoras están relacionadas con los derechos humanos fundamentales, entre ellos los de justicia social, igualdad de derechos, ausencia de discriminación (por razones de raza, sexo o religión), libertad sindical y negociación colectiva (véase el capítulo 1, y también más adelante en este capítulo «Especialistas y organismos de enseñanza, investigación o asesoramiento»). Una economía próspera no es un requisito previo para el mejoramiento de la suerte de los trabajadores. De igual modo —y éste es un principio compartido por los gobiernos, los empleadores y los trabajadores, que juntos forman la OIT—, las medidas relacionadas con esos derechos fundamentales no deben depender de las políticas económicas, sino que han de impulsar el verdadero progreso de los países.

Por otro lado, para ser eficaces, las medidas y las políticas de mejoramiento deben estar integradas en la política económica y social nacional. Volveremos sobre este principio esencial más adelante (véase «La acción en el plano nacional»).

Para que puedan ser decididas y aplicadas y para ser eficaces, las medidas deben reunir ciertas condiciones. Es evidente que se requieren medios, especialistas e instituciones, pero también objetivos y estrategias, lo que plantea ciertas cuestiones: ¿Quién debe actuar, y siguiendo qué orden de prioridad? ¿Las medidas deben adoptarse de manera aislada o coordinada, ser espontáneas o impuestas, y locales y particulares o generales y comunes a todo el país?

Los dos párrafos que preceden se refieren precisamente a los factores que nos interesan en el presente capítulo, aun cuando falte sitio para abordarlos de manera pormenorizada.

¿Qué puede hacer cada uno de nosotros para contribuir al progreso?

Las medidas y la forma de aplicarlas varían forzosamente según las circunstancias, es decir, según la región, el país, la empresa, el tipo de trabajo y muchas otras, pero dependen también de la voluntad de actuar de los interesados.

Para mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo hay que obrar sobre cierta realidad para modificarla según lo exige un objetivo, y esa realidad y ese objetivo varían según las funciones y responsabilidades de las personas que obran y los medios de que disponen.

Obrar con eficacia requiere, por tanto, que las medidas estén adaptadas por igual:

- al objetivo, es decir, que sean idóneas para poder avanzar en la dirección deseada;
- al papel del que obra, es decir, que correspondan a sus funciones;
- a la situación sobre la que se trata de influir, es decir, que sean capaces de modificarla con eficacia, lo que supone un conocimiento perfecto de ella y la aplicación de medios apropiados.

Este libro está dirigido a personas muy diversas que ejercen funciones diferentes en situaciones también diferentes, por lo que cada lector debe adaptar su contenido a sus propias funciones y, si se trata de un instructor, a las funciones de las personas a las que imparte formación.

Para actuar con eficacia, el protagonista debe tener también una actitud positiva con respecto a las condiciones y el medio ambiente de trabajo, una actitud que no sea simplemente moral: los buenos sentimientos no bastan; deben ir acompañados del conocimiento de los problemas y de una acción organizada y perseverante. (Los sentimientos generosos no deben, no obstante, subestimarse, pues pueden desempeñar un papel de «inductores». La historia laboral abunda en iniciativas y descubrimientos nacidos de la sensibilidad de ciertas personas al sufrimiento ajeno, pero, repetimos, por sí solos los sentimientos no bastan.) Adoptar en cada caso la medida que se impone exige convencimiento y competencia: la información y la formación se nutren recíprocamente.

RECUADRO 47

Convenio sobre la administración del trabajo, 1978 (núm. 150)

Artículo 4

Todo Miembro que ratifique el presente Convenio deberá garantizar, en forma apropiada a las condiciones nacionales, la organización y el funcionamiento eficaces en su territorio de un sistema de administración del trabajo, cuyas funciones y responsabilidades estén adecuadamente coordinadas.

.....

Artículo 6

1. Los organismos competentes dentro del sistema de administración del trabajo deberán, según sea apropiado, tener la responsabilidad de la preparación, administración, coordinación, control y revisión de la política laboral nacional o el derecho de participar en esas actividades, y ser, en el ámbito de la administración pública, los instrumentos para la preparación y aplicación de las leyes y reglamentos que le den efecto.

¿Cómo mejorar, pues, las condiciones y el medio ambiente de trabajo? Lo que sorprende es la amplitud de la tarea, la considerable eficacia que pueden tener medidas sencillas tomadas con conocimiento de causa y la necesidad de la acción personal de una variedad tan grande de individuos, puesto que se trata no sólo de los que se ocupan por profesión de la seguridad, higiene y condiciones de trabajo, sino igualmente de un vasto conjunto de hombres y mujeres cuyas actividades cotidianas influyen directa o indirectamente en otros trabajadores.

El marco institucional público

No es necesario demostrar la función de la legislación y la de las autoridades públicas de un país. Sin embargo, sí parece conveniente recordar algunos principios. Examinaremos sucesivamente la administración, la legislación y la inspección del trabajo.

La administración del trabajo

El ministerio encargado de los problemas laborales, generalmente designado con el nombre del ministerio del trabajo, ejerce evidentemente una función central en lo que se refiere a las condiciones y el medio ambiente de trabajo. El Convenio sobre la administración del trabajo, 1978 (núm. 150), precisa sus principales responsabilidades (véase el recuadro 47).

Este ministerio asume primeramente una función de concepción de la política relativa a las condiciones y el medio ambiente de trabajo; es él el que prepara las leyes y reglamentos y opina sobre los problemas laborales en el seno del gobierno. (véanse más adelante en este capítulo «Elección de los objetivos prioritarios», «Los principios rectores» y «Una diversidad de medidas»). Por otro lado, para un gobierno, el diálogo con las organizaciones de empleadores y de trabajadores es a la vez fuente y manifestación de su política social, puesto que mediante él recaba información de ellas y adopta cierto estilo de política social en el que se concede un lugar más o menos grande, según los casos, a la concertación; por último, «el ministerio debe estar atento a los problemas que se manifiestan en el campo que es el suyo y a los cambios que pueden dar nacimiento a nuevos problemas en el futuro, mantenerse al tanto de los hechos y tendencias e investigarlos, hallar soluciones, elaborar proposiciones de política y mantener todos los contactos necesarios»¹.

En su función de ejecución de la política así definida (véase más adelante «La acción en el plano nacional»), que se dedica enteramente a este aspecto), el ministerio del trabajo tiene el importante cometido de impulsar la acción de los inspectores y controladores del trabajo, a los que da instrucciones, definiendo la función de la inspección del trabajo, que administra y orienta y cuya actuación coordina, con el fin de velar por la unidad y coherencia de la política laboral; debe también procurar que estos servicios dispongan de los medios que necesitan.

La conexión de la política social con las demás políticas de un país es tan fuerte que, a través de las orientaciones que inspira o de medidas en campos que no controla directamente, el ministerio del trabajo está en condiciones de ejercer una influencia considerable; le incumbe, en particular, promover la inclusión de las condiciones y el medio ambiente de trabajo en los programas de los establecimientos de enseñanza. Más en general, debe procurar, mediante relaciones estrechas con los demás ministerios y la adopción de una postura activa y resuelta, que todo el gobierno realice una política de progreso social.

Las funciones que normalmente se asignan al ministerio del trabajo se atribuyen a veces a otros ministerios, encargados de funciones económicas o técnicas; por ejemplo, en las minas, los transportes, los puertos y las obras públicas, las funciones de administración del trabajo y de control de las condiciones de trabajo son ejercidas a menudo por el ministerio correspondiente. Esta dispersión de responsabilidades en las cuestiones laborales es evidentemente desfavorable para una política social homogénea.

Si bien es cierto que el ministerio del trabajo tiene en el seno del gobierno una misión central en la esfera de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, otros ministerios, por no decir la mayor parte de ellos, desempeñan igualmente un papel:

- unos, porque los recursos de los demás ministerios dependen de ellos (por ejemplo, la política de personal del ministerio del trabajo no puede aplicarse sin la ayuda del ministerio de hacienda, y del de la función pública, donde existe);

- otros, porque establecen las grandes orientaciones y los objetivos prioritarios de la política del país (ministerios de planificación, de economía o de hacienda);
- algunos, porque su esfera de competencia abarca uno de los elementos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (ministerios de salud pública y de vivienda) o porque complementan la acción del ministerio del trabajo (el ministerio de justicia se ocupa del procesamiento y condena por infracciones a la legislación del trabajo);
- otros, porque ejercen una función de vigilancia o de promoción de ciertos sectores de actividad (ministerios de industria, de agricultura, de transportes y comunicaciones, de artesanía, de energía, de minas, etc.), y ninguna política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo puede ser eficaz sin su participación. Las empresas públicas son un excelente canal para poner en práctica las orientaciones del gobierno, y pueden desempeñar una función pionera. Los ministerios de industria y de hacienda, en particular, y los organismos que, bajo su control, promueven el desarrollo de la pequeña empresa pueden, por medio de las medidas de incentivación que aplican y del asesoramiento que prestan a los empresarios, desplegar una acción eficaz para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (véase más adelante «Medidas imperativas y medidas de estímulo»);
- el ministerio competente en educación y formación profesional puede ejercer una influencia decisiva y duradera mediante la inclusión en los programas de enseñanza de las condiciones y el medio ambiente de trabajo;
- terminaremos esta lista no exhaustiva diciendo que el jefe del Estado o el primer ministro desempeñan, por supuesto, un papel trascendental mediante la orientación general que imprimen, la elección que hacen entre diversas políticas posibles y la asignación de los medios que permiten aplicarlas, así como por su acción de impulsión y de coordinación.

La legislación del trabajo

Considerada muy a menudo como una restricción, la legislación constituye la base misma del orden y la justicia en la sociedad. Si no existe o no se aplica, queda abierta la puerta a todos los abusos. En lo que se refiere a las condiciones y el medio ambiente de trabajo, la ley sólo constituye un mínimo —que puede mejorarse por medio de los convenios colectivos y adaptarse y precisarse en el lugar de trabajo—, pero no deja de ser un mínimo indispensable. Por un lado, regula de manera directa ciertos elementos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (seguridad y duración del trabajo, etc.); por otro lado, fija las condiciones del diálogo entre empleadores y trabajadores mediante sus disposiciones relativas a las organizaciones sindicales y a los mecanismos de negociación colectiva.

Para que la legislación ejerza realmente esta función fundamental e

irreemplazable, conviene que sea clara y precisa, ni fragmentaria ni inútilmente complicada, que se aplique a todos los trabajadores sin excepción y que se dé a conocer ampliamente; también hace falta, claro está, velar por su aplicación.

Pero media una distancia entre la legislación y la práctica. A medida que la legislación se perfecciona y completa, uno de los problemas más importantes que se plantean en numerosos países es el de lograr su aplicación efectiva. ¿A qué se debe esa diferencia entre la teoría y la realidad? Este es un problema que excede el marco de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Digamos, no obstante, que en general diversos factores contribuyen a él: la legislación del trabajo no siempre es bastante realista y la inspección del trabajo es demasiado débil; además, los tribunales están abrumados de trabajo, a veces aplican un legalismo excesivo y sus procedimientos son complicados. Esta situación se explica por tres motivos esenciales: las malas condiciones de vida de la población, la prioridad concedida a los objetivos económicos y la insuficiencia del sostén popular, ya que la legislación sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo encuentra difícilmente apoyo en la conciencia colectiva².

Conviene, por consiguiente, vigorizar la acción del Estado, hacer participar más activamente en ella a los empleadores y los trabajadores e intensificar los esfuerzos de formación².

La inspección del trabajo

El artículo 3 del Convenio sobre la inspección del trabajo, 1947 (núm. 81), asigna a ésta la tarea principal de «velar por el cumplimiento de las disposiciones legales relativas a las condiciones de trabajo y a la protección de los trabajadores en el ejercicio de su profesión», de lo que se deduce que desempeña una función esencial en la aplicación de una política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (véase el recuadro 48, y también el artículo 6 del Convenio sobre la inspección del trabajo (agricultura), 1969 (núm. 129). Si está dotada de personal suficiente y correctamente formado, puede, a condición de que no se la desvíe de su misión fundamental haciéndole cumplir tareas anexas y de que no se la paralice con problemas materiales, garantizar una presencia eficaz en los lugares de trabajo y ejercer en ellos un papel decisivo recurriendo, según los casos, al rigor, a la persuasión o a la explicación.

Hace falta, no obstante, que el inspector del trabajo sea en realidad, y no sólo en teoría, independiente de todas las presiones y que disponga de las facultades necesarias para ejercer su autoridad; en particular, las sanciones de los tribunales en caso de infracciones descubiertas por el inspector deben ser lo bastante severas como para resultar disuasivas y dictarse dentro de plazos razonables; de lo contrario, el inspector pierde su crédito y la ley su autoridad. Los inspectores no deben ser renuentes a ocuparse de las condiciones y el medio ambiente de trabajo en general y de la seguridad e higiene en particular. A veces, su formación secundaria o universitaria explica quizá esa

RECUADRO 48

Convenio sobre la inspección del trabajo, 1947 (núm. 81)

Artículo 3

1. El sistema de inspección estará encargado de

- a) velar por el cumplimiento de las disposiciones legales relativas a las condiciones de trabajo y a la protección de los trabajadores en el ejercicio de su profesión, tales como las disposiciones sobre horas de trabajo, salarios, seguridad, higiene y bienestar, empleo de menores y demás disposiciones afines, en la medida en que los inspectores del trabajo estén encargados de velar por el cumplimiento de dichas disposiciones;
- b) facilitar información técnica y asesorar a los empleadores y a los trabajadores sobre la manera más efectiva de cumplir las disposiciones legales;
- c) poner en conocimiento de la autoridad competente las deficiencias o los abusos que no estén específicamente cubiertos por las disposiciones legales existentes.

2. Ninguna otra función que se encomiende a los inspectores del trabajo deberá entorpecer el cumplimiento efectivo de sus funciones principales o perjudicar, en manera alguna, la autoridad e imparcialidad que los inspectores necesitan en sus relaciones con los empleadores y los trabajadores.

renuncia, pues les hace creer que se trata de cuestiones técnicas y complicadas; conviene no dejar que se arraigue esta actitud negativa, o bien poner remedio a ella mediante una formación adecuada. Estas consideraciones ponen de manifiesto hasta qué punto la eficacia de la inspección del trabajo depende directamente de decisiones adoptadas por el ministerio del trabajo o el gobierno. Asimismo, es el ministerio o el gobierno el que decide el tipo de inspección del trabajo (inspectorías especializadas por ramas de actividad o cuerpo único de inspectores), su estructura y composición (recurso, para ciertas cuestiones técnicas, a organismos externos o integración de especialistas en el seno de la inspección del trabajo), y los objetivos prioritarios de la acción o los equilibrios que se han de mantener en ella (en cuanto a las esferas laborales, los sectores de actividad y el tamaño de la empresa objeto de la inspección)³.

La función de los empleadores y los trabajadores

El tema sólo se aborda aquí a título de recordatorio, ya que se trata extensamente en todo el libro. El empleador debe asumir una función dirigen-

te en las medidas de prevención de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales y de mejoramiento de las condiciones de trabajo, sea cual fuere la dimensión de su empresa. En cuanto a los trabajadores, es particularmente deseable que cada vez que las circunstancias se lo permitan, y entre ellas sobre todo la estabilidad de su empleo, no sean únicamente los destinatarios pasivos de las medidas de mejoramiento, sino también sus propulsores, participando directamente en ellas o por conducto de las organizaciones que los representan (véase más adelante «Las principales funciones ejercidas en la empresa»).

Las organizaciones de empleadores y de trabajadores

La función de las organizaciones de empleadores y de trabajadores activas e independientes es determinante en el campo de las condiciones y el medio ambiente de trabajo: función de información, instrucción e impulsión entre sus miembros; función de promoción en la elaboración de los convenios colectivos; función de asesoramiento y promoción ante los gobiernos o en el seno de comités o de institutos de investigación y formación, y otras más. Las virtudes del diálogo, en las empresas al igual que en el plano nacional, se reconocen unánimemente, de igual modo que se reconoce que a veces es difícil; el diálogo es un instrumento inapreciable para conocer los problemas existentes, llegar a una comprensión recíproca y adoptar un enfoque positivo para lograr soluciones concretas.

La solidez de los mecanismos que garantizan el libre ejercicio del derecho de sindicación y la participación de los empleadores y los trabajadores constituye una condición esencial del mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Esta es la razón por la que los principios de libertad sindical y de protección del derecho de sindicación son fundamentales a este respecto. Ambos están claramente sentados en el Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 (núm. 87), que había sido ratificado por 93 países hasta el momento de escribirse esta obra. El Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 (núm. 98), que había recibido hasta entonces 110 ratificaciones, prevé, por un lado, que deberá garantizarse a los trabajadores una protección adecuada contra todo acto de discriminación tendiente a menoscabar la libertad sindical y, por otro, que «deberán adoptarse medidas adecuadas a las condiciones nacionales, cuando ello sea necesario, para estimular y fomentar entre los empleadores y las organizaciones de empleadores, por una parte, y las organizaciones de trabajadores, por otra, el pleno desarrollo y uso de procedimientos de negociación voluntaria, con objeto de reglamentar, por medio de contratos colectivos, las condiciones de empleo» (artículo 4).

El Convenio sobre los representantes de los trabajadores, 1971 (núm. 135), confirma la necesidad de una «protección eficaz contra todo acto que pueda perjudicarlos, incluido el despido por razón de su condición de representantes de los trabajadores, de sus actividades como tales, de su afiliación al sindicato, o de su participación en la actividad sindical, siempre que

dichos representantes actúen conforme a las leyes, contratos colectivos u otros acuerdos comunes en vigor». Prevé además que «los representantes de los trabajadores deberán disponer en la empresa de las facilidades apropiadas para permitirles el desempeño rápido y eficaz de sus funciones», teniendo en cuenta las necesidades, importancia y posibilidades de la empresa y a condición de que no se perjudique su funcionamiento eficaz.

El Convenio sobre las organizaciones de trabajadores rurales, 1975 (núm. 141), sienta el principio de la libertad sindical y el derecho para todos los trabajadores rurales de constituir, sin autorización previa, las organizaciones que estimen convenientes.

La negociación colectiva

Los convenios colectivos⁴ se prestan particularmente bien al establecimiento de requisitos en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo en una rama profesional, un sector geográfico, e incluso sólo en una empresa; por lo demás, estas cuestiones constituyen muy a menudo lo esencial de sus disposiciones. Las discusiones entre representantes de los empleadores y de los trabajadores permiten poner al descubierto y resolver problemas que, de lo contrario, desatendidos e incluso ignorados, podrían agravarse y provocar conflictos o dificultades en la gestión y la producción, resultando más difíciles de solucionar posteriormente (absentismo, mala calidad de los productos o servicios, baja de la producción). Las disposiciones contractuales son, en comparación con las legales, más flexibles y están mejor adaptadas a cada situación, ya se trate de las condiciones de trabajo y de vida de los asalariados de la rama o de los problemas técnicos y económicos peculiares a ésta.

Los convenios colectivos son flexibles también por los procedimientos que prevén para resolver las controversias nacidas de su aplicación y por los plazos que fijan sus signatarios para su revisión. En esferas como las de la seguridad e higiene del trabajo, la duración del trabajo, las remuneraciones y los servicios sociales, los convenios colectivos contribuyen considerablemente a un mejoramiento realista y concreto de la situación de los trabajadores.

Los comités de empresa u otros órganos análogos son también el lugar apropiado para un diálogo necesario, sobre todo en lo que concierne a las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Según los países y las funciones que desempeñen esos órganos, se los designa con nombres diversos, y los problemas de que se ocupan son sea generales (comités de empresa, consejos de empresa), sea especiales (comités de seguridad e higiene); su composición es diversa: pueden estar integrados por un número variable de representantes de los trabajadores y de la empresa o sólo por delegados elegidos por el personal o designados por las organizaciones sindicales.

Especialistas y organismos de enseñanza, investigación o asesoramiento

Una gran variedad de personas y de instituciones pueden aportar mucho al mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo:

- acopiando o ahondando los conocimientos;
- impartiendo formación y difundiendo información;
- asesorando, estimulando y, de ser necesario, supervisando.

Se trata de los especialistas en diversas disciplinas relacionadas con el hombre en el trabajo (seguridad del trabajo, medicina del trabajo, ergonomía, fisiología y sociología del trabajo, organización del trabajo, etc.), de las universidades y otros centros de estudios superiores (facultades de ingeniería, escuelas nacionales de administración, institutos de formación de maestros y profesores), de centros universitarios de investigación, de organismos paritarios o tripartitos (por ejemplo, en numerosos países las cajas de seguridad social desempeñan una función importante de formación, asesoramiento, e incluso supervisión, en la esfera de la previsión de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales), de asociaciones privadas o de organismos semipúblicos. A condición de que sean consultados, se busque su participación oportuna y se garantice una coordinación con su labor o por lo menos una información suficiente sobre ella, pueden aportar una valiosa contribución al mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo⁵.

La acción en el centro de trabajo

El centro de trabajo⁶ es el lugar donde se crean las buenas o malas condiciones de trabajo; por tanto, es el primer objeto del examen de las causas de las condiciones que se han de corregir y de las medidas que se han de adoptar para ello.

La función de una empresa, sea cual fuere su naturaleza, no puede limitarse a la producción de bienes o al suministro de servicios, sin tener en cuenta las condiciones de trabajo ni la seguridad, salud y bienestar de sus trabajadores, y ello no sólo por razones sociales, sino también porque las condiciones y el medio ambiente de trabajo influyen directa o indirectamente en la productividad y en la buena marcha de la empresa.

Además, la empresa no está aislada de su entorno; mantiene, por el contrario, una multitud de relaciones con él, y éste es el motivo por el que, tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo, se pone cada vez más el acento en su función económica y social en la comunidad nacional (creación de riqueza y de empleos, pero también costo, entre otras cosas, de los accidentes del trabajo, las enfermedades profesionales y las malas condiciones de trabajo para la colectividad).

Necesidad de una visión global de los problemas

Un enfoque multidisciplinario es indispensable

Ya vimos en el capítulo 1 que el mejoramiento del trabajo y de su medio ambiente «debería entenderse como un problema global» (resolución de la Conferencia Internacional del Trabajo, adoptada el 25 de junio de 1974). Los

capítulos precedentes han mostrado que los problemas, incluso los mejor determinados y más circunscritos, sólo se explican totalmente en la situación global de los trabajadores en su medio ambiente profesional y de vida y requieren medidas que tengan en cuenta esa situación. Por supuesto, para cada una de las esferas consideradas existen normas generales, válidas para los diferentes lugares de trabajo y que se imponen en todas partes: ésa es la razón por la que el respeto de la ley, la cual representa el mínimo de lo que debe realizarse, constituye el primer principio del mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. No obstante, los lugares de trabajo son los sitios, específicos y nunca totalmente idénticos entre ellos, en los que se relacionan y unen los diversos elementos de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, creando para cada situación un sistema de relaciones recíprocas peculiar. Más adelante se examinan estas cuestiones con más detalle (véase, más adelante en este capítulo, «Dos principios fundamentales»).

Condiciones de trabajo y productividad

Todo centro de trabajo tiene una meta que no puede ser únicamente social. Sería irrealista olvidar que ha de producir bienes o proporcionar servicios de manera rentable y que tiene que vivir y prosperar. Por consiguiente, es preciso no sólo admitir estos objetivos, sino también integrarlos en la búsqueda de un medio y de condiciones de trabajo aceptables; de lo contrario, esta búsqueda ineludiblemente se descuidará o se descartará (así sucede, por ejemplo, con las normas de seguridad que nadie aplica porque la dirección no las ha incluido en sus instrucciones para la ejecución de las tareas). La manera más segura de lograr que todo el mundo tome seriamente en cuenta las condiciones y el medio ambiente de trabajo consiste en relacionarlos con los imperativos de la producción. Los párrafos iniciales del capítulo «Condiciones y medio ambiente de trabajo», de *Introducción al estudio del trabajo*⁷, obra publicada por la OIT, que se reproducen en el recuadro 49 son a este respecto particularmente pertinentes.

Enfoque global y medidas específicas

Como la índole de las medidas de mejoramiento que se han de adoptar en el centro de trabajo se examinó en capítulos precedentes, aquí nos limitaremos a recordar algunos principios que deben servir de pauta a toda medida adoptada en la empresa:

- cada centro de trabajo debe tener una política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como tiene una política para garantizar la calidad de sus productos o servicios; esa política debe ser también preventiva;
- el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo debería formar parte integrante de la política general de la empresa y de las medidas que toma día tras día para aplicarla;

RECUADRO 49

La interdependencia entre las condiciones de trabajo y la productividad ha tardado mucho en reconocerse debidamente. La primera revelación fue que los accidentes del trabajo tenían consecuencias económicas, y no sólo físicas, aunque al principio no se tuvieran en cuenta sino los costos directos (asistencia médica e indemnizaciones); más tarde se empezó a pensar, además, en las enfermedades profesionales, y por último se impuso la evidencia de que los costos indirectos de los accidentes del trabajo (tiempo perdido por la víctima, los testigos y los investigadores del accidente, interrupciones en la producción, daños materiales, retrasos, probables gastos judiciales y de otros órdenes, disminución de la producción al sustituirse al accidentado y, más tarde, al reincorporarlo a su trabajo, etc.) suelen ser mucho más elevados que los costos directos, llegando en ciertos casos al cuádruplo de éstos.

La disminución de la productividad y el aumento de las piezas defectuosas y descartes de fabricación imputables a la fatiga provocada por horarios de trabajo excesivos y malas condiciones del medio ambiente —sobre todo iluminación y ventilación— han demostrado que el organismo humano, pese a su inmensa capacidad de adaptación, tiene un rendimiento mucho mayor cuando funciona en condiciones exteriores óptimas. Es más, en ciertos países en desarrollo se ha visto que era posible aumentar la productividad mejorando meramente las condiciones en que se desarrolla el trabajo.

En términos generales, las técnicas modernas de gestión y dirección no han dado un lugar suficiente a la seguridad e higiene del trabajo y a la ergonomía, a pesar de la tendencia moderna a considerar la empresa industrial como un sistema global o una combinación de subsistemas.

Esos problemas se enfocan de otra manera desde que la opinión pública y, en particular, los sindicatos tomaron conciencia de ellos. Se ha podido determinar que la tensión nerviosa impuesta por la tecnología industrial moderna es el origen de las formas de insatisfacción que se observan sobre todo entre los trabajadores asignados a tareas elementales, sin contenido interesante y de carácter repetitivo y monótono.

Así, pues, no sólo un medio ambiente peligroso puede constituir la causa directa de accidentes y enfermedades profesionales, sino que, además, la insatisfacción de los trabajadores con condiciones de trabajo no adaptadas a su nivel cultural y social puede conducir a la disminución de la calidad y cantidad de la producción, a una rotación excesiva de la mano de obra y a un mayor absentismo. Evidentemente, las consecuencias de esta situación variarán según el medio sociocultural. Lo que en los países industrializados se denomina hoy en día el «costo social del trabajo» ha estado relacionado a veces con actitudes agresivas de los interesados (despilfarro deliberado, amenazas de violencia, conflictos laborales), mientras que en otros países no se han manifestado reacciones de este

▷

tipo. Sin embargo, en todo lugar donde se necesita mano de obra, es ilusorio pensar que una empresa cuyas condiciones de trabajo no hayan evolucionado con el progreso técnico y el crecimiento económico pueda contar con personal estable y alcanzar niveles rentables de productividad.

En los países en desarrollo, la ausencia frecuente de datos estadísticos sobre accidentes laborales y absentismo impide llevar a cabo un estudio detallado de las condiciones de trabajo; estas últimas, por lo demás, quizá sean para los trabajadores de esos países una consideración secundaria, en comparación con el empleo en sí y su correspondiente salario. No obstante, si se desea evitar, a breve plazo, el despilfarro de recursos humanos y materiales —más grave por tratarse de países en desarrollo— y, a largo plazo, tensiones sociopolíticas, deberá prestarse mayor atención a las condiciones de trabajo y reconocerse que actualmente la empresa desempeña no sólo una función técnica y económica, sino también un importante papel social.

OIT: *Introducción al estudio del trabajo*, op. cit., págs. 47-48.

- la política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo debería fundarse en la aplicación rigurosa de la legislación y los convenios colectivos;
- dicha política debería apoyarse en una concertación entre la dirección y los representantes de los trabajadores;
- nunca se puede exagerar la importancia de que las medidas sean sencillas y sensatas.

El «enfoque global» en el que se ha insistido repetidas veces en esta obra puede suscitar objeciones. ¿Acaso las medidas en la empresa no son en definitiva una sucesión de actos concretos y particulares? ¿No se trata en general de cuestiones relativas a la seguridad e higiene del trabajo, y no hay que deducir de ello que existe un orden de importancia de las diversas medidas de mejoramiento, viniendo en primer lugar las relativas a la seguridad y a la higiene? Estas objeciones requieren las siguientes aclaraciones:

- El enfoque global es necesario para la comprensión de una situación, y es posible que sólo con él se puedan evitar errores de diagnóstico que conducirían a la adopción de medidas ineficaces, o incluso perniciosas (véase, en el capítulo 1, «Las condiciones y el medio ambiente de trabajo forman un todo», y en particular «La comprensión de las situaciones de trabajo» y «Objetivos y alcance del enfoque global»). Si bien los aspectos materiales de la higiene y seguridad del trabajo ocupan frecuentemente el primer lugar en las medidas que se aplican, otros aspectos, quizá menos visibles, revisten igualmente gran importancia. Por ejemplo, el trabajador de una obra que efectúa jornadas de doce horas durante varias semanas sin ningún

descanso semanal estará predispuesto a los accidentes del trabajo; otro ejemplo: es muy legítimo que un comité de seguridad e higiene recién creado en una empresa de un país en desarrollo se preocupe de la composición y el precio de las comidas servidas en el comedor del establecimiento. La salvaguardia de la seguridad, salud y bienestar de un trabajador es el resultado de una serie de factores, todos los cuales, desde los más manifiestos o más directamente relacionados con la seguridad hasta los menos visibles y cuyos efectos son más lejanos, contribuyen a ella y requieren que se tenga en cuenta el conjunto, ya que no existe frontera que los aisle a unos de otros.

- El mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo se plasma en medidas separadas, específicas, e incluso de naturaleza o de periodicidad muy diferentes: algunas (por ejemplo, la duración del trabajo, los servicios sociales) las adopta el empleador o el jefe de personal y pueden ser objeto de decisiones espaciadas en el tiempo; otras (las relacionadas con la seguridad del trabajo, por ejemplo) son el resultado de un comportamiento cotidiano tanto como de decisiones menos frecuentes. No es posible hacer todo al mismo tiempo, pero lo que se hace debe formar parte de un todo coherente, y el enfoque global permite elegir, entre diferentes medidas deseables, la más importante o urgente. Para ser eficaces, las medidas deben estar coordinadas entre sí y constituir un conjunto coherente (véase también, en el capítulo 2, «Organización general de la seguridad e higiene del trabajo»).

Dos principios fundamentales

Aplicación de la legislación del trabajo

La aplicación escrupulosa de la legislación del trabajo constituye la base y el mínimo indispensable para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, puesto que esa legislación:

- posee un carácter imperativo y obliga a todos, por la autoridad que se atribuye a las decisiones de los órganos supremos del Estado;
- establece normas mínimas;
- tiene una obligatoriedad necesaria debido a las demás obligaciones que se imponen, a menudo en sentido inverso, al centro de trabajo (necesidad de realizar economías de inmediato, acabar trabajos urgentes, etc.) o a la simple negligencia, o a la ignorancia de las cuestiones relacionadas con la protección de los trabajadores;
- trata de los principales problemas y atrae así la atención sobre la necesidad de resolverlos (peligros de un producto, de los horarios excesivos, etc.);
- proporciona orientaciones para resolver dichos problemas (cálculo de las horas extraordinarias, indicaciones que se han de incluir en el boletín de paga, necesidad de resguardar las partes en movimiento de una máquina, etc.);

- puede ser, por este motivo, el punto de partida de una elevación del nivel de formación en la esfera social si la difusión de los textos legales va acompañada de un esfuerzo de explicación y da impulso de ese modo al mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (la tarea puede estar a cargo del ministerio del trabajo, de las organizaciones de empleadores y de trabajadores o de los organismos encargados de la formación y el perfeccionamiento profesionales).

Los problemas del hombre en el trabajo
exigen vigilancia y perseverancia

Una vigilancia constante y la voluntad de proceder por etapas sucesivas *deben ser* la actitud de quien dirige un centro de trabajo y de los que lo secundan; de lo contrario, hay pocas esperanzas de que se aplique una verdadera política de condiciones y medio ambiente de trabajo, ya que, sean cuales fueren la dedicación de los inspectores del trabajo y el carácter disuasivo de sus sanciones, nunca habrá permanentemente un inspector en cada lugar de trabajo.

Muy a menudo las condiciones y el medio ambiente de trabajo, en particular las condiciones generales (duración del trabajo, servicios sociales), se consideran desde un punto de vista estrictamente legalista, como un conjunto de normas impuestas desde fuera y sin mucha justificación por la autoridad. Por ello frecuentemente se obra a su respecto de la manera más conveniente para las necesidades inmediatas de la producción, ya que las disposiciones legales o los convenios colectivos son vistos como restricciones.

La actitud correcta, en cambio, debe consistir en:

- interrogarse sobre los riesgos que presenta la utilización de un producto o un método de trabajo o los horarios vigentes, por ejemplo;
- interrogarse sobre los problemas personales de los trabajadores;
- sacar lecciones de los accidentes, los hechos peligrosos y determinadas dificultades o problemas de gestión.

Las buenas intenciones no bastan por sí solas para hacer adoptar esta aptitud, como tampoco basta simplemente la conciencia que pueda tener el empleador de su responsabilidad por la seguridad y la salud de sus trabajadores. Estos motivos no carecen por cierto de importancia, pero deben complementarse con un mínimo de información (es decir, con el conocimiento de los riesgos y de sus consecuencias) y con la posibilidad para cada uno de actuar con eficacia. De ahí la necesidad de la formación en todos sus aspectos.

Entre los métodos que facilitan el diagnóstico de los problemas y la verificación de la aplicación de las decisiones figuran las «listas de control» (*check-lists*), utilizadas sobre todo en asuntos de seguridad e higiene del trabajo pero cuyo uso puede extenderse a los de la duración, organización y contenido del trabajo, entre otros. Algunas grandes empresas publican «balances sociales» o «memorias sociales», que pueden servir para el diagnóstico

de las condiciones y el medio ambiente de trabajo y para planificar su mejoramiento, pero que se divulgan también entre el público y están concebidos con este objetivo.

La actitud aludida debe ser duradera y compartida, en toda empresa de cierto tamaño, por todos cuantos tienen alguna autoridad; debe inspirar cada decisión, su aplicación correcta y la verificación de ésta. Por consiguiente, se trata de una «política», aunque el término parezca ambicioso en un centro de trabajo pequeño. Puede materializarse en decisiones generales y poco frecuentes (horario de trabajo, sistema de remuneración, organización del trabajo) o en medidas limitadas (resguardo de una máquina); pero de una manera general debe implicar un esfuerzo sostenido, que se plasme en medidas cotidianas mediante cierta forma de realizar el trabajo, en particular para crear un verdadero espíritu de seguridad.

La vigilancia constante y la acción perseverante son indispensables para mantener (y con mayor motivo para mejorar) las condiciones y el medio ambiente de trabajo, por varias razones:

- las situaciones —de los individuos, del empleo, del costo de vida, del alojamiento, entre otras— cambian;
- los mejores dispositivos y las mejores soluciones tienen tendencia a degradarse: las herramientas se desgastan, las instalaciones tienen necesidad de mantenimiento, las instrucciones se olvidan, etc.;
- los imperativos de la urgencia ejercen en la vida profesional una presión constante, lo que hace que se dé menos prioridad a la seguridad y salud del trabajador si su importancia no se reitera regularmente;

Esa política requiere una movilización de todas las fuerzas en la empresa (véase en particular el capítulo 2).

Las principales funciones ejercidas en la empresa

1. *El empleador.* Ya dirija un pequeño establecimiento o una gran empresa agrícola, industrial o de otra índole, el empleador es el que «manda», es decir, el que organiza, dirige, hace ejecutar las decisiones y controla, eventualmente con la ayuda del personal de dirección. Es, pues, a él a quien lógicamente incumbe velar por que las instalaciones y la organización de su establecimiento sean tales que no presenten riesgo alguno para la integridad física y la salud de los trabajadores. En particular, debe informarse, dar directrices, exigir que se le rindan cuentas sobre el estado de los lugares y de la maquinaria, sobre las condiciones de trabajo y sobre la aplicación dada a sus instrucciones, cuidar de que se proceda a las inspecciones previstas y tomar en consideración, al valorar los méritos de su personal de dirección, los esfuerzos de cada uno en la esfera de la seguridad, higiene y condiciones de trabajo.

Los medios que tiene a su disposición son numerosos; señalemos en particular los reglamentos internos y las instrucciones, que deberían contener disposiciones en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo.

2. *El jefe de personal.* Secunda al empleador en todos los establecimientos distintos de las pequeñas empresas. Desempeña una función que muy a menudo se limita a los asuntos jurídicos o al mantenimiento del orden y la disciplina, como especialista de la legislación laboral y de las relaciones con las autoridades. Su verdadero cometido, empero, debe ser dinámico y positivo: debería interesarse por los trabajadores en toda la complejidad de su vida personal y profesional, desempeñar un papel en su asignación a los diversos puestos, tener presentes los factores humanos y recordar su importancia al empleador, interpretar desde este ángulo la legislación del trabajo y dar pleno efecto a sus disposiciones, y ayudar al empleador en su diálogo con los representantes del personal. Responsable a menudo de los servicios de bienestar, debe ejercer esta tarea no como si se tratase de una actividad secundaria o ajena a la empresa, sino como una de las funciones necesarias de ésta.

3. *El personal de dirección* (todos los que desempeñan una función de mando). Puesto que representa una parte de la autoridad del empleador, debe hacer aplicar las instrucciones en la esfera de las condiciones y el medio ambiente de trabajo en general y en la de la seguridad e higiene del trabajo en particular (véase el capítulo 2), del mismo modo que hace aplicar las directrices relativas a la producción. Esta transmisión de las directrices y su integración en el trabajo diario es una función fundamental. En su caso igualmente, dirigir no debe reducirse a dar órdenes; se trata también de asumir responsabilidades, impulsar y orientar.

4. *Los empleados de la oficina técnica y de la oficina de métodos*, que organizan y planifican las tareas, merecen una mención particular, ya que es indispensable tomar en consideración la seguridad e higiene y las condiciones de trabajo desde la fase de la concepción de los planes, con el fin de prevenir deficiencias que de lo contrario resultan luego muy difíciles de reparar (véase, en el capítulo 2, «Riesgos relacionados con los métodos y la organización del trabajo»).

5. *El médico del trabajo, el servicio de medicina del trabajo* (véase, en el capítulo 2, «Riesgos relacionados con las personas») y *los servicios de bienestar* (véase el capítulo 6) deben figurar también en esta lista, pero se estudian en otra parte.

6. *Los trabajadores y sus representantes sindicales* deben ser consultados sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo (en cuanto elementos esenciales de la política de la empresa), por varias razones:

- la primera, que basta por sí sola para justificar estas consultas, es que los trabajadores son los más directamente interesados en las condiciones y el medio ambiente de su trabajo;
- además, como los imperativos económicos y la urgencia hacen que muy a menudo se dejen a un lado las preocupaciones en materia de seguridad y condiciones de trabajo, éstas deben reafirmarse con tanto mayor razón frecuentemente;

- la concertación constituye una garantía de la aplicación correcta de las decisiones adoptadas;
- con las consultas, la calidad de las decisiones mejora; consultando a los trabajadores interesados se evitan los riesgos de error derivados del olvido de ciertos hechos conocidos por las personas familiarizadas con cierta situación; es más, los ergonomistas insisten en la importancia del conocimiento adquirido por experiencia, que añade una dimensión irremplazable a la medición objetiva del ruido, la carga del trabajo y otros factores análogos.

No hay que ocultar que el diálogo, institucionalizado o no, puede a veces ser difícil, e incluso conflictivo; los puntos de vista pueden ser discordantes por causa de las diferentes funciones y responsabilidades de los que dialogan; sin embargo, es frecuente encontrar una convergencia entre las buenas condiciones de trabajo y una buena gestión cuando se procede con cierta objetividad.

La acción en el plano nacional

Toda política se establece en función de los objetivos que se le asignan y se funda en determinada visión de la realidad. La cuestión de si hay que fijar los objetivos aun antes de evaluar la situación es teórica, pero la elección de los objetivos nacionales prioritarios debe basarse en cierto conocimiento, por elemental e insuficiente que sea, de la situación. Si no se concede prioridad a los temas tratados en este libro, se corre el peligro de desatender los problemas o de desconocerlos por lo menos por algún tiempo. Pero lo esencial es que quienes toman las decisiones tengan conciencia, gracias a su formación, de la importancia de las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

Evaluación de la situación

Conocimiento de los problemas

Una política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo nace por lo general de una toma de conciencia, que a su vez es consecuencia de la información que la ha provocado. Esta política debe apoyarse en la determinación de los problemas que se van a abordar, y esa determinación debe ser lo suficientemente clara para que sea posible precisar los objetivos últimos e intermedios y los medios para alcanzarlos.

El primer paso consiste en reunir los datos disponibles, pero conviene también, en la medida de lo posible, cotejarlos para ver si concuerdan, ya que las estadísticas, sobre todo en esferas como las de los accidentes del trabajo o la duración del trabajo, son a veces engañosas. A menudo es más importante percibir, incluso de manera vaga, que existe un problema que disponer de datos aparentemente precisos pero que, por haber sido mal recopilados, dan

una seguridad falsa y pueden de ese modo inspirar malas orientaciones de política social o disposiciones inadaptadas a la realidad.

La verificación sistemática de los datos no siempre es fácil, y a veces imposible. Las reuniones entre representantes de las autoridades y de las organizaciones de empleadores y de trabajadores constituyen un excelente medio de compilación y confrontación de las informaciones existentes. Es además una manera de despertar el interés y movilizar las energías para adoptar las medidas que el análisis de la situación ponga de manifiesto que son necesarias.

Se puede plantear entonces el problema de si es indispensable en esta etapa disponer de oficinas para reunir datos o crear instituciones que los determinen y recopilen, y si ello constituye una condición previa para el lanzamiento de una política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Por ejemplo, puede parecer necesario disponer de estudios fisiológicos o ergonómicos, de mediciones del ambiente físico, de estadísticas fiables de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales o de estudios de los servicios sociales públicos o de las empresas. Se trata evidentemente de una cuestión que debe decidirse según las circunstancias, puesto que depende a la vez de las urgencias que se tengan, del nivel y calidad de la información ya disponible y de los objetivos fijados. Cabe, sin embargo, formular las observaciones siguientes.

En primer lugar, sea cual fuere la importancia de esos datos para la orientación de las medidas futuras, hacer de ellos una condición previa absoluta puede ser peligroso, debido al retraso que puede provocar y a que se corre el riesgo de paralizar durante mucho tiempo el lanzamiento de las medidas de mejoramiento, puesto que siempre es posible considerarse insuficientemente informado. Esto no debe desalentar a los países que ya aplican medidas de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo a que establezcan en esta esfera organismos de investigación y de difusión de informaciones, de los que existen demasiado pocos en el mundo; sólo hemos querido señalar el peligro de retrasar la adopción de medidas importantes de mejoramiento con el pretexto de que no se conoce suficientemente el problema.

En segundo lugar, informaciones de calidad se obtienen muy a menudo con la aplicación de medidas de mejora: gracias a una inspección del trabajo eficaz se conocen las condiciones de trabajo en las empresas; gracias a empleadores informados y conscientes de la importancia de las medidas de seguridad y a dirigentes sindicales que han recibido una formación sobre estos problemas, las estadísticas de los accidentes del trabajo son fiables y los riesgos se conocen mejor.

Obstáculos y medios de superarlos

Para que una política, en la esfera de las condiciones y el medio ambiente de trabajo como en otras, tenga éxito, es preciso tener en cuenta, de la manera más objetiva posible, los obstáculos y los aspectos positivos de la situación.

El principal obstáculo con que tropiezan muchos países que quieren llevar a cabo una política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo es la falta de recursos de sus instituciones:

En los países en desarrollo, los ministerios sociales y sus servicios (inspección del trabajo, inspección médica), así como las organizaciones de empleadores y de trabajadores, son a menudo débiles, pobres y a veces impotentes. Frecuentemente, por razones que ya hemos mencionado, dichas organizaciones no se interesan lo suficiente por las condiciones y el medio ambiente de trabajo, y además no están en condiciones de desempeñar un papel movilizador; la administración del trabajo, muy escasa de personal, está sobrecargada de trabajo, y sus inspectores, cuya labor se ve a menudo paralizada por muy diversos motivos (véase anteriormente en este capítulo «La administración del trabajo»), están muy poco presentes en los lugares de trabajo. Este es un problema grave: mal puede llevarse a cabo la acción enérgica y constante que requiere el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo con puntos de apoyo tan débiles y medios tan escasos. La situación es generalmente muy diferente en los países industrializados; sin embargo, coexisten a veces en ellos una relativa pobreza de los servicios oficiales y una insuficiente coordinación entre diversos organismos competentes en la materia.

Existen otros órganos e instrumentos (véanse anteriormente en este capítulo «El marco institucional público» y «La función de los empleadores y los trabajadores»), pero se olvidan demasiado a menudo, como si el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo sólo pudiera concerner a un pequeño número de iniciados; puede afirmarse, por tanto, sin negar la extrema pobreza de numerosos países en estructuras sociales, que otro obstáculo reside en la falta de participación de grandes círculos comunitarios en el esfuerzo por mejorar las condiciones de trabajo.

Otros obstáculos, menos fáciles de detectar pero tan difíciles de vencer como los precedentes, son los inherentes a la organización administrativa o al contexto socioeconómico o sociopolítico del país. Algunos grupos de presión o las rivalidades de facciones o bandos pueden provocar una relativa parálisis de las estructuras del Estado, sea ocasionando el despilfarro de energías, sea suscitando una actitud de espera y una prudencia injustificada en la aplicación de las medidas, por afán de mantener el *statu quo* o por temor a toparse con resistencias imprevistas. Una definición clara de la política del gobierno (véase también más adelante en este capítulo «Una política coherente»), así como de las funciones y facultades de los que la aplican, y la confianza en la voluntad de perseverar en los objetivos proclamados son indispensables para la movilización de los que pueden actuar, en la administración pública, en las empresas y en los círculos económicos y sociales.

La cultura tradicional de un país y ciertas cualidades físicas, sociales o humanas de su población (solidaridad social, espíritu de equipo, capacidades tradicionales, etc.) son elementos positivos de los que se debe sacar el mayor partido posible cuando se adoptan ciertas decisiones a propósito de la duración y organización del trabajo, de la elección de tecnologías y en otras esferas y se elaboran la estrategia de puesta en práctica de las decisiones adoptadas

en el plano nacional y las instrucciones destinadas a quienes las aplicarán sobre el terreno (por ejemplo, con respecto a la búsqueda de un equilibrio entre las obligaciones y sanciones, por un lado, y el diálogo, la persuasión y los llamamientos a la solidaridad, por el otro). Si esos aspectos positivos no se tienen en cuenta, se corre el peligro de avivar las resistencias y de paralizar la acción.

Elección de los objetivos prioritarios

¿Constituye el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo una prioridad nacional? En caso negativo, ¿puede llegar a serlo? ¿Qué objetivos prioritarios conviene establecer dentro de este campo?

La decisión en cuanto al orden de prioridad de los objetivos de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo depende de la situación nacional e incumbe a cada Estado soberano. En los capítulos precedentes hemos dado elementos de juicio que pueden ayudar a determinar la importancia de los diversos problemas, y más adelante en este capítulo (véase «Los principios rectores») señalaremos algunas de las características que deberían ser comunes a todas las políticas encaminadas a tal mejoramiento.

No cabe ignorar el problema considerable que se plantea a todo gobierno cuando se trata de definir un orden de prioridades, pero el problema es particularmente agudo en lo que se refiere a los países en desarrollo, donde todos los problemas son igualmente urgentes y parecen exigir la máxima prioridad. A este respecto, en estos países las condiciones y el medio ambiente de trabajo pueden parecer secundarios con relación a la nutrición y al hambre, a las grandes enfermedades endémicas, al desempleo, al nivel de vida extremadamente bajo, a la inflación o al costo de los productos de primera necesidad; es más: se cree que las condiciones de trabajo deben preocupar únicamente a los asalariados, los cuales son considerados privilegiados por muchos.

Tampoco en este caso se puede proponer una respuesta única, pero sí hacer algunas observaciones generales:

- La posición privilegiada de un grupo con relación a otro es a menudo algo muy relativo, y no siempre se tienen en cuenta todos los aspectos que se deben considerar; la industria, por ejemplo, cuenta con demasiados trabajadores ocasionales que no se benefician de la misma protección que el asalariado estable. Ninguna de las ventajas relativas de que pueden disfrutar los trabajadores de la industria compensa, por lo demás, la amenaza cotidiana de muerte por accidente, por no hablar de los otros riesgos de todo tipo a que están expuestos.
- Las condiciones y el medio ambiente de trabajo afectan a todas las categorías de trabajadores, asalariados e independientes, urbanos o rurales, de la industria, la agricultura y los servicios, del sector estructurado y del no estructurado. En todos los casos se deben iniciar medidas de mejoramiento.
- Algunas de las medidas encaminadas a proteger a una categoría de trabajadores pueden adoptarse sin que ello perjudique en modo alguno a otros

trabajadores ni cueste nada a la comunidad nacional; tal es el caso, por ejemplo, de las disposiciones que imponen el pago regular de los salarios en una fecha fija.

- Ciertas medidas persiguen varios fines o brindan diversas ventajas, lo que contribuye a conciliar imperativos que pueden parecer a primera vista contrarios o que compiten entre sí. Una política de construcción de viviendas, por ejemplo, puede mejorar el bienestar de los trabajadores y producir a la vez efectos positivos en el empleo y la productividad; una formación profesional bien concebida mejora a la vez el rendimiento y la seguridad del trabajo; lo mismo sucede con los servicios sociales, los medios colectivos de transporte, los servicios de salud públicos o privados y las medidas que mejoran las condiciones de vida y de trabajo de los trabajadores rurales.
- El mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo es un elemento de una política más general, pero sucede a menudo que las condiciones de trabajo se olvidan, no se tienen en cuenta o se subordinan a las exigencias de la producción o a los imperativos de la obtención de beneficios, lo que provoca insatisfacción y puede incluso crear situaciones graves, y hasta irreversibles, no sólo en el plano social, sino también en el económico: degradación del medio y empobrecimiento de la población rural al aplicarse una política de prioridad absoluta al crecimiento de la producción, cueste lo que cueste; aumento de los gastos de salud imputables a las malas condiciones de trabajo; absentismo y disminución de la productividad; reacciones negativas con respecto al trabajo en la industria al no prestarse la debida atención a la participación de los trabajadores y a las condiciones de vida. Estos son algunos ejemplos de los inconvenientes a largo plazo de la insuficiente prioridad dada a las necesidades de los trabajadores; otros ejemplos se han mencionado en los capítulos precedentes.

El aspecto económico de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, a que se ha hecho referencia repetidas veces en esta obra (véase, en particular, en el capítulo 1, «Imperativos económicos»), merece un examen más a fondo para corregir la valoración superficial de que es objeto con frecuencia y que opone simplemente las preocupaciones económicas a las sociales o que, en nombre de un supuesto realismo, subordina éstas a aquéllas. Por supuesto, se han hecho algunos progresos en la toma de conciencia de las relaciones recíprocas entre lo económico y lo social, pero los instrumentos de análisis son todavía muy a menudo insuficientes. Felizmente, se están elaborando algunos que deberían permitir contabilizar y evaluar los costos de las malas condiciones de trabajo y las ventajas que cabe esperar de su mejora, y ello no sólo en el plano individual y de la empresa, sino también de la comunidad, puesto que, como se ha visto, las malas condiciones de trabajo repercuten en las condiciones de vida y engendran costos que pesan sobre la comunidad; en definitiva, las consecuencias las pueden pagar el conjunto de la economía y el equilibrio de la sociedad. Los resultados de los estudios que se están

efectuando sobre este tema contribuirán a reforzar los medios de acción al servicio del mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Con todo, por encima del interés económico que presenta su mejora, está en juego un objetivo social, válido en sí y que no puede subordinarse a consideraciones de rentabilidad.

Los principios rectores

El progreso social en general y el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo en particular son muy a menudo el pretexto de declaraciones que no van seguidas de hechos, de intenciones abortadas y de iniciativas tan patentemente estériles que ni siquiera tienen comienzo de ejecución. Ello prueba la importancia de una política coherente, coordinada y concertada.

Una política coherente

Se necesita coherencia, primeramente, entre las intenciones o decisiones anunciadas y las medidas efectivamente adoptadas. Para que una decisión sea eficaz, conviene que se ponga en práctica lo más pronto posible, lo que implica que los encargados de su aplicación —los inspectores del trabajo en particular— hayan recibido instrucciones claras y dispongan de los medios para actuar.

La coherencia debe también manifestarse en la continuidad de la acción, con el fin de demostrar la voluntad de las autoridades; las vacilaciones o los cambios de política a propósito, por ejemplo, de la índole o la función de los órganos de representación del personal en la empresa o de la competencia de la inspección del trabajo en tal o cual sector menoscabarán la eficacia.

Debe, por último, existir coherencia entre decisiones diferentes adoptadas por la misma autoridad o por diversas autoridades del país. No se trata de suprimir únicamente las contradicciones de forma entre las decisiones, sino también las de fondo; por ejemplo, los incentivos a las empresas para promover el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo sólo producirán pleno efecto si las disposiciones se aplican estrictamente; en forma análoga, la poca difusión de los textos legales vigentes puede paralizar su aplicación y hacer nacer la sospecha de que no existe una voluntad real de realizar la política. La autoridad ministerial y los propios trabajadores saldrían ganando con una legislación menos avanzada, pero realmente aplicada.

Una política coordinada

La política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo compete a varios ministerios; de ahí la extrema importancia de la coordinación interministerial.

En las decisiones de principio relativas a las estructuras (fortalecimiento de la inspección del trabajo, creación de un nuevo servicio, etc.) casi siempre participan diversos ministerios.

La coordinación interministerial es igualmente necesaria para posibilitar el funcionamiento de los diversos mecanismos, pues si se aplican aisladamente, algunas medidas, por buenas que sean, pueden resultar ineficaces. Por ejemplo, sería desatinado que un ministerio del trabajo aumentara el número de sus inspectores si no pudiera darles la formación debida o si, una vez formados, los inspectores carecieran de facultades o no dispusieran de los medios necesarios para visitar las empresas, quedaran acaparados por otras tareas o no recibieran las instrucciones, el apoyo y la orientación necesarios. De ello se deduce que la participación de los ministerios de justicia y de hacienda, y quizá también de otros, es necesaria para establecer una política común.

La coordinación es igualmente indispensable para fijar las orientaciones generales. Una decisión de hacer participar a los trabajadores por el cauce de órganos de concertación (comités de seguridad e higiene, comités de empresa, etc.) estaría destinada al fracaso si al mismo tiempo no se estimulara el diálogo social y no se garantizara la libertad sindical. Más en general, una política social concebida e iniciada sólo por el ministerio del trabajo tropezaría con la sospecha o la hostilidad más o menos abierta del resto del gobierno o de una fracción de éste y tendría pocas posibilidades de ser aplicada de manera eficaz y duradera.

Muchos otros problemas complejos necesitan ser enfocados desde diversos puntos de vista y ser abordados simultáneamente; es evidente, por ejemplo, que el mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores rurales (véase el capítulo 7) es un elemento esencial de la política de desarrollo rural, y no una política separada y desvinculada de aquélla; adoptadas cada una por su lado y con desconocimiento de las otras, las medidas encaminadas a mejorar las condiciones de vida, las decisiones tendentes a promover la participación de la población rural y las disposiciones sobre tecnologías agrícolas corren peligro de no dar resultado. Lo mismo sucede en el sector industrial.

Una política coordinada puede —y en algunos casos debe— plasmarse en acciones conjuntas. Por ejemplo, la formación en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo supone un acuerdo estrecho entre los ministerios del trabajo y de educación; la medicina del trabajo requiere también un acuerdo entre los ministerios de salud y del trabajo, así como, en lo referente a la importación de máquinas ajustadas a las normas de seguridad, los ministerios del trabajo y de industria deben actuar de consuno.

Una política concertada

La concertación, en primer lugar, debe garantizar una buena información acerca de la situación. ¿Quién conoce los problemas del trabajo —riesgos, carga de trabajo, fatigas, por un lado, y obligaciones impuestas por la producción, por el otro— mejor que los trabajadores —obreros, empleados y supervisores— y los empleadores? El diálogo constituye la mejor guía.

La concertación favorece además la aplicación concreta y duradera de

las medidas de mejoramiento; las disposiciones adoptadas, unilateralmente y sin consultar, por un poder central pueden tener lagunas o deficiencias, y aunque sean excelentes, inspiran menos confianza y son menos fácilmente aceptadas —cuando no abierta o secretamente criticadas— y tienen menos posibilidades de ser aplicadas con inteligencia y eficacia.

Una diversidad de medidas

Existe una gran diversidad de medidas que se pueden adoptar en el plano nacional, según las opciones prioritarias, las orientaciones, los recursos disponibles y otros factores. Nos limitaremos a enumerar algunos tipos de medidas, sin hacer ningún juicio de valor ni clasificarlas, dada la amplia diversidad de las situaciones; lo esencial es que haya una lógica que las una para que se complementen y transformen la realidad en el sentido deseado.

Fortalecimiento de las instituciones

El fortalecimiento de las instituciones o la creación de otras nuevas es una acción prioritaria indispensable si se quiere alcanzar los objetivos fijados; esto vale sobre todo para la inspección del trabajo.

- Aumentar el personal en un organismo y formarlo representa un costo que puede parecer grande en un país pobre; sin embargo, las consecuencias a medio y a largo plazo de esos gastos, que se deben considerar como inversiones, son suficientemente importantes para que el sacrificio financiero resulte pequeño en términos relativos.
- Muchas medidas destinadas a reforzar las estructuras existentes exigen, no obstante, esfuerzos no financieros pero igualmente necesarios: la autoridad y la eficacia de la inspección del trabajo no dependen únicamente del número de sus funcionarios y de la calidad de su formación, sino también de la severidad de las sanciones a que dan lugar las infracciones que pone al descubierto y del apoyo, estímulo y coordinación que le presta el ministerio del trabajo. Análogamente, la función de las organizaciones de empleadores y de trabajadores no depende únicamente de sus recursos humanos y materiales, sino también de su interés por las condiciones y el medio ambiente de trabajo y de su capacidad para convencer a sus miembros de la importancia que revisten.

Medidas generales y medidas particulares

Las medidas generales encaminadas a mejorar las condiciones de vida de la población (construcción de viviendas económicas, mejoramiento de los transportes en común, formación profesional intensificada, etc.) producen efectos positivos sobre la situación de los trabajadores; el Estado puede decidir asimismo medidas particulares tendientes, por ejemplo, a mejorar la situación de los trabajadores más pobres o a reforzar la seguridad del trabajo en un sector nacionalizado, como las minas.

Medidas directas y medidas indirectas

Ciertas medidas de un gobierno tienden a reforzar sus medios de acción y son, en este sentido, indirectas: aumento del número de inspectores del trabajo, creación de un servicio de prevención en una institución de seguridad social, formación en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo. El aumento del salario mínimo garantizado, la exigencia de ciertas condiciones para construir una fábrica o el nombramiento para dirigir empresas nacionalizadas de hombres con afán de mejorar el bienestar de los trabajadores son algunas medidas más directas.

Medidas imperativas y medidas de estímulo

El Estado dispone de un conjunto de medios entre los que puede elegir y que puede combinar: puede impartir a sus funcionarios instrucciones imperativas de aplicar estricta y rigurosamente la ley y decidir aumentar las sanciones en caso de infracción de la legislación social, o bien otorgar incentivos económicos (reducción o exención de impuestos, préstamos a bajo interés, preferencias en la distribución de ciertas materias primas o máquinas) o estimular y sostener oficialmente medidas aplicadas en una empresa o una rama profesional⁸. Esta acción puede combinarse ventajosamente con la destinada a promover el desarrollo y la eficacia de las pequeñas empresas: los incentivos económicos y el asesoramiento de especialistas sobre la elección de tecnologías, la concepción de las instalaciones y la organización son medios muy eficaces para promover simultáneamente la pequeña empresa y el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Se trata de una política beneficiosa en todos los aspectos, pero que debe definirse claramente y supone una formación adecuada del personal⁹.

El Estado puede ejercer presión sobre las empresas o los sectores en que es el accionista mayoritario o el principal cliente para que en los contratos que concierten se incluyan cláusulas relativas a las condiciones de trabajo¹⁰. Puede también, gracias a su posición y autoridad, estimular, armonizar y coordinar las medidas, pues la participación activa de las universidades, las organizaciones de empleadores y de trabajadores, las comunidades locales y diversas asociaciones de investigación o de recopilación de información en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo es indispensable para que estos esfuerzos sean provechosos y se concentren en situaciones concretas; estas instituciones pueden desempeñar un papel en la formación en diferentes niveles, en la información y sensibilización de la opinión pública (preparación de documentación destinada a los medios de comunicación de masas), en la concepción de los equipos industriales, en el conocimiento de los modos de vida, las técnicas y los métodos culturales y en el examen de las ventajas y posibilidades de la adopción de técnicas modernas.

Medidas en la etapa de la concepción y medidas correctivas

Queda mucho por hacer para mejorar el lugar de trabajo, pero más vale prevenir que curar, y el mejor momento para obrar es el de la concepción de las instalaciones y máquinas.

Es en ese momento cuando se puede, con el menor gasto, adaptar el trabajo al trabajador e integrar a éste en el proceso de trabajo. Es también en ese momento cuando es posible prever la mejor protección de los trabajadores contra los agentes nocivos u otros riesgos, la mejor adaptación posible de una máquina herramienta y de sus mandos a las características antropométricas de la población y el más fácil acceso a los órganos de una máquina para su conservación o reparación.

Cuando se trata de la concepción de unidades de producción o de oficinas, la preocupación por las condiciones y el medio ambiente de trabajo debe estar ya presente en los estudios preliminares:

- en la definición de las necesidades (programación);
- en el estudio de la ubicación: mano de obra disponible, características socioculturales de la población, medios de transporte, alojamiento, integración del trabajo en la ciudad o región.

Las especificaciones iniciales ya deberían incluir obligaciones precisas en materia de seguridad y condiciones de trabajo y prever una organización que convenga a las principales características de la mano de obra local. En la elaboración de los propios proyectos, la elección de las soluciones técnicas debe estar orientada no solamente por el estudio de una situación de referencia en la que se realiza un trabajo idéntico con la misma tecnología (los propios trabajadores pueden indicar lo que es penoso o peligroso en la práctica y lo que debe corregirse o concebirse de otro modo), sino también, si es posible, por conocimientos generales de ergonomía o sociotécnica, así como por una información sólida sobre el medio ambiente físico, climático y socio-cultural.

La elección de tecnología

La elección de la tecnología que se aplicará en un establecimiento industrial o en una oficina puede tener repercusiones directas en las condiciones y el medio ambiente de trabajo: máquinas e instalaciones peligrosas o no; sustancias utilizadas y microclimas de trabajo; métodos y organización del trabajo, contenido de las tareas y calificaciones requeridas; duración del trabajo; remuneración¹¹. La adopción de una tecnología no se limita a la adquisición de equipos, máquinas e instalaciones y a la transmisión de informaciones técnicas, sino que entraña el trasplante de un conjunto de instituciones, valores, métodos de trabajo e infraestructuras.

La tecnología elegida puede no ser compatible con las condiciones locales (clima, características físicas, sociales y culturales de la población, etc.); por otro lado, los métodos y la organización del trabajo que trae consigo reflejan ciertas concepciones e ideas propias de la sociedad en la que la tecnología se

creó. Una tecnología transferida sin precauciones puede presentar, por tanto, el inconveniente de una separación total entre el proceso de su concepción y el medio ambiente sociocultural de los trabajadores que la utilizarán. Ahora bien, particularmente en las regiones rurales y en las empresas pequeñas y medianas, el contexto sociocultural desempeña un papel determinante en todos los actos de la vida y en el trabajo; la vida social o colectiva es más intensa y está centrada en las relaciones familiares, de parentesco y de vecindad (véase, en el capítulo 1, «Objetivos y alcance del enfoque global»). Sin embargo, contrariamente a una idea extendida, la tecnología no está predeterminada. Los estudios de casos concretos han revelado la existencia de una variedad sorprendente de métodos de producción económicamente rentables. Gracias a esta posibilidad de elección, es más fácil proyectar condiciones y un medio ambiente de trabajo aceptables.

La elección y la importación de tecnologías por los países en desarrollo, antes casi exclusivamente determinadas por sus aspectos económicos, se orientan cada vez más en función igualmente de los efectos de las tecnologías sobre el empleo. En la elección de una tecnología, sea nacional o importada, se deben tener en cuenta todos los aspectos sociales; así lo reconoció la Conferencia Mundial del Empleo, congregada en 1976, cuando declaró que «al introducir nuevas tecnologías se debería también tomar debida cuenta de los aspectos sociales, de las condiciones de trabajo y de la seguridad de los trabajadores»¹². Esta búsqueda de los mejores resultados posibles mediante la toma en consideración a la vez de los objetivos económicos, de los requerimientos del empleo y de otras metas de carácter social representa una nueva tendencia. Se empieza a comprender también que el interés por el trabajador facilita más que obstaculiza la realización de otros objetivos.

Muy a menudo se adopta precipitadamente la decisión de importar una tecnología sin un examen previo serio, tomando únicamente en consideración los resultados esperados a corto plazo y sin reflexionar sobre lo que haría falta hacer para no repetir los errores cometidos en otros países. No obstante, la rápida evolución técnica que se produce en todas partes brinda múltiples posibilidades de mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Para aprovechar al máximo esas posibilidades, hace falta actuar en todos los niveles de decisión. ¿Cómo se pueden concretizar estas ideas? Esta es la pregunta a la que se intentó responder en el Coloquio tripartito interregional sobre las especificaciones en materia de seguridad, higiene y condiciones de trabajo respecto a la transferencia de técnicas a los países en desarrollo, que se celebró en Ginebra en noviembre de 1981 (véase el recuadro 50).

Si bien por razones de urgencia, y porque su carácter concreto es más evidente, las medidas de higiene y seguridad del trabajo atraen más la atención, la elección de tecnologías influye en el conjunto de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. La evaluación y elección de las tecnologías existentes, la adaptación de algunas de ellas o la creación de otras nuevas deberían hacerse en función de su capacidad para resolver ciertos problemas sociales que se consideren prioritarios. Muchas mejoras que son posibles en la etapa de la concepción o de la importación resultan más difíciles después

RECUADRO 50

Con objeto de evitar o reducir al mínimo las consecuencias negativas de la transferencia de tecnología, se sugirieron las siguientes medidas:

- debe prestarse atención a la seguridad, higiene y condiciones de trabajo en las etapas de planificación y diseño;
- disposiciones sobre la seguridad e higiene y otras cuestiones relacionadas, destinadas a la aprobación de las autoridades nacionales, en la etapa de la planificación de la transferencia de tecnología;
- el equipo encargado del diseño debería incluir a un representante del país receptor de la tecnología, quien participaría en el funcionamiento de la fábrica y/o el equipo;
- consulta obligatoria con los países receptores de tecnología en el momento de diseñar los proyectos;
- consultas con las organizaciones de empleadores y de trabajadores de los países receptores de tecnología;
- prohibición de importar maquinaria, procedimientos y equipo que no satisfacen las normas de seguridad e higiene del país de origen;
- los países exportadores de tecnología deberían proporcionar todo tipo de información relativa a la seguridad e higiene del trabajo al receptor de tecnología;
- atención a la seguridad e higiene del trabajo en los acuerdos sobre licencias;
- suministro de instalaciones de bienestar, tales como un alojamiento y transporte adecuados;
- debería ampliarse la atención médica de modo que la misma cubra a los familiares de los trabajadores;
- una vez que se ha tomado una decisión sobre un nuevo proyecto, debería solicitarse del que obtiene la licencia, del empresario y de los asesores responsables del diseño y la aplicación que declaren a los gobiernos cuáles son los riesgos potenciales que presentará el proyecto cuando esté funcionando; las medidas de protección y correctivas que se proponen, incluso su costo; y los reglamentos y normas utilizados en el diseño. Los gobiernos de los países importadores deberían emplear a consultores debidamente calificados para controlar y verificar estas declaraciones y para efectuar un examen independiente de la fábrica y el proyecto durante todo el diseño y la construcción;
- también debería solicitarse del empresario o de los consultores que diseñen sus fábricas con arreglo a principios ergonómicos adecuados a las condiciones climáticas, cultura y pautas sociales y capacidad física de los trabajadores del país receptor;
- los documentos de oferta de nuevos proyectos deberían especificar adecuadamente las características y normas de seguridad, considera-



ciones antropométricas y climáticas, así como las disposiciones necesarias para el control del medio ambiente de trabajo. No deberían adjudicarse contratos a los que sacrifican la seguridad y la higiene de los trabajadores para reducir los costos;

- los negociadores de la transferencia de tecnología deberían recibir una formación en materia de seguridad, higiene y condiciones de trabajo con el objeto de que quede garantizada la inclusión de estas últimas en el proceso de la transferencia de tecnología.

OIT: *Seguridad, higiene y condiciones de trabajo y la transferencia de técnicas: Coloquio tripartito interregional sobre las especificaciones en materia de seguridad, higiene y condiciones de trabajo respecto a la transferencia de técnicas a los países en desarrollo, Ginebra, 23-27 de noviembre de 1981 (Ginebra, 1982), págs. 19-22 (extractos).*

(véase anteriormente en este capítulo «Medidas en la etapa de la concepción y medidas correctivas»). En resumen, lo conveniente sería llegar a dominar la tecnología con el fin de obtener de ella las máximas ventajas con el mínimo de efectos nocivos para los trabajadores y la población en general.

Problemas especiales de ciertas categorías de trabajadores

Algunas categorías de trabajadores son especialmente vulnerables a las malas condiciones de trabajo y o se adaptan con más dificultad a un medio ambiente hostil, o pueden ser objeto de discriminación. Para esos trabajadores, las medidas generales de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo sólo producirán un efecto limitado, ya que sus problemas específicos exigen soluciones igualmente específicas.

Aquí no podemos examinar detalladamente los problemas de cada una de estas categorías de trabajadores; nos limitaremos, por tanto, a hacer las observaciones muy generales que siguen, remitiendo al lector a la bibliografía que figura en el anexo D.

Trabajadores desfavorecidos o vulnerables debido a sus características personales

Los niños que trabajan

En 1976 había en el mundo unos 56 millones de niños profesionalmente activos, y esa cifra era sin duda una subestimación. Sin embargo, el niño no es simplemente un «adulto pequeño», sino una persona frágil a la que se debe formar para que desempeñe en el futuro su función de ciudadano y trabajador. De conformidad con las normas adoptadas por la OIT sobre la edad mínima de admisión al empleo, la mayor parte de los países han promulgado legislación que fija tal edad. Pero con medidas de este tipo no se atacan

las causas de este flagelo; paralelamente a su aplicación y al fortalecimiento de la inspección del trabajo, es menester intensificar los esfuerzos de lucha contra la miseria y para prestar asistencia a las familias, informar sobre los peligros a que el trabajo expone al desarrollo de los niños y adaptar la enseñanza general obligatoria y la formación profesional a las condiciones locales.

Los jóvenes

Sin que sean necesariamente trabajadores desfavorecidos, los jóvenes constituyen una población heterogénea y de alto riesgo. En efecto, ciertas necesidades suyas (nutrición, sueño o ejercicio físico) son mayores que las de los adultos y de naturaleza diferente¹³; los adolescentes están a menudo más expuestos a los riesgos profesionales, debido a su inexperiencia y a su sensibilidad particular a ciertos agentes peligrosos, y sus condiciones de trabajo suelen ser malas (tareas penosas, largas jornadas, trabajo nocturno, baja remuneración), cuando no discriminatorias (so pretexto de aprendizaje, a menudo se los explota), mientras que su empleo es a veces inestable (trabajos temporales, falta de integración en la vida profesional y sindical). Conviene protegerlos de peligros contra los que no están preparados y evitar los riesgos para su crecimiento y el desarrollo de su personalidad; deben poder aprender un oficio, adquirir técnicas de trabajo seguras y ser informados de los riesgos profesionales y de los medios de prevenirlos. Un control estricto de su colocación y de sus condiciones de trabajo y una vigilancia médica especial son indispensables.

Los migrantes

Ya se trate de extranjeros o de nacionales (a menudo de origen rural), éstos son trabajadores particularmente vulnerables por su situación jurídica incierta, la inestabilidad de su empleo, las condiciones de trabajo a menudo arduas o peligrosas a que están sometidos, las condiciones de vida difíciles, el débil apoyo sindical que se les brinda, la menor resistencia a algunas enfermedades, la voluntad de ahorrar una parte significativa de su reducido salario, a veces la discriminación, y el poco conocimiento de la lengua y la cultura del país, que plantea problemas difícilmente superables de información y adaptación. El principio de la igualdad de trato sentado en los convenios de la OIT debe aplicarse a todos los aspectos laborales, al igual que a las condiciones de vida, de estos trabajadores. Ello requiere una buena organización de los servicios oficiales de contratación, la existencia y aplicación de acuerdos bilaterales entre Estados y una acción intensa del movimiento sindical y de la inspección del trabajo.

Los minusválidos

Estos trabajadores se enfrentan con problemas particulares de colocación, y a lo largo de toda su vida profesional experimentan grandes dificultades para obtener condiciones de trabajo adecuadas a su estado. Las incapacidades

son diversas no solamente por su origen, sino también por las profesiones o tareas para las que incapacitan: la noción de invalidez profesional es relativa, pues se aplica a determinada ocupación o tarea. Esta es la razón por la que la actitud caritativa hacia el empleo de los minusválidos ha sido sustituida por otra más positiva que consiste, por un lado, en adaptarlos al medio ambiente de trabajo y, por el otro, en adaptar el trabajo a ellos con el fin —y éste es el criterio de la Recomendación sobre la adaptación y readaptación profesionales de los inválidos, 1955 (núm. 99), de la OIT— de poner el acento en las aptitudes más que en la invalidez. En el caso de una invalidez debida a un accidente es preferible adaptar y modificar las tareas para favorecer la reintegración en lugar de preparar al trabajador para un nuevo empleo. Más en general, todas las medidas encaminadas a atenuar el esfuerzo físico son en principio favorables al empleo de los inválidos; en cambio, las exigencias rigurosas para la ejecución de un trabajo, normalmente concebidas para seres en buen estado de salud y bien capacitados, aumentan el número de personas no aptas para realizarlo. (Esto plantea el problema de las tareas concebidas para obreros «medios y bien capacitados», puesto que el obrero «medio» está, por definición, más dotado que una proporción importante de los obreros. Se ha hecho referencia a este problema en el capítulo 5.)

Las mujeres

Las mujeres son numerosas en empleos poco estables y mal remunerados y en sectores y puestos penosos y poco calificados; además, suelen ser objeto de un trato poco equitativo por diversos motivos: la maternidad, su doble función —familiar y profesional— en la sociedad y las tradiciones culturales. ¿Es conveniente adoptar medidas de protección? En casos como el del trabajo nocturno (tema tratado en el capítulo 3), la cuestión se presta a controversias.

Se abre camino la opinión de que también la función del hombre en la familia debe evolucionar; con este espíritu se adoptaron el Convenio (núm. 156) y la Recomendación (núm. 165) sobre los trabajadores con responsabilidades familiares, 1981.

Trabajadores desfavorecidos debido a la falta o incumplimiento de legislación protectora

Los trabajadores a domicilio

El fenómeno del trabajo a domicilio se extiende y parece difundirse en nuevos sectores de actividad. Las condiciones de trabajo en él son a menudo malas: baja remuneración, duración excesiva del trabajo, inseguridad del empleo y ambigüedad de la condición profesional. Debido a la falta de protección social y a la inaplicación de las disposiciones legales, estos trabajadores, aislados y sin defensa, son vulnerables, están desfavorecidos y con frecuencia son explotados.

Los trabajadores de las empresas de trabajo temporal

Esta forma de empleo, que se ha extendido rápidamente estos últimos años y suscita vivas controversias, se llama a veces «trabajo interino», ya que en sus orígenes estaba destinada a paliar la ausencia imprevista de un trabajador permanente. Interesa a ciertas empresas, que se dejan seducir por la flexibilidad en la contratación de un personal con el que no anudan ningún lazo, e interesa igualmente a los trabajadores en períodos de subempleo. Este personal es empleado por agencias que lo ceden a empresas «usuarias» para que ejecute en éstas un trabajo que es en principio temporal. Esta forma de trabajo poco segura, que se presta a veces a prácticas deshonestas, exige que se dé una protección especial a estos trabajadores mediante una legislación clara y un control muy estricto, y ello por dos motivos: su estado de inseguridad derivado de la inestabilidad de su empleo, y la frecuente inexistencia de una definición precisa de los derechos y obligaciones de cada una de las partes en esta relación de trabajo triangular.

Los trabajadores clandestinos

La amplitud del trabajo clandestino, y sobre todo la extensión que toma, constituyen un fenómeno preocupante, pues es perjudicial para el trabajador, más aun que cuando acumula varios empleos, cuando se trata de su único empleo. Se observa en diversas categorías de trabajadores, pero muy particularmente en la de los migrantes. Aunque a algunos este trabajo les conviene, la mayor parte de los trabajadores clandestinos, privados de toda protección social, víctimas de una auténtica explotación y expuestos a muy malas condiciones de trabajo, están aislados y sin defensa¹⁴.

Otras formas de empleo inestable

Diversas formas de trabajo son asimilables al trabajo clandestino, ya que con ellas se intenta privar al trabajador de la protección del régimen normal de trabajo asalariado. Este es el caso de los trabajadores jóvenes abusivamente calificados de aprendices, los asalariados permanentes abusivamente considerados temporeros y los trabajadores cuyo contrato es de duración determinada sin que exista una razón válida para ello. El préstamo y la subcontratación de personal constituyen prácticas análogas, peligrosas no solamente para los trabajadores de que se trata (expuestos, a menudo sin control ni protección, a trabajos penosos o muy peligrosos), sino también para todos los demás, amenazados por una «inestabilización» general del empleo, y para el principio mismo de la protección social.

Enseñanza y formación

No es exagerado decir que está sumamente generalizada la carencia de formación en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo. Los

aspectos más patentes de esta carencia son conocidos: ignorancia de los riesgos profesionales, incluso los más comunes; falta de conciencia de los nuevos riesgos creados por el uso de ciertos productos o por el empleo de nuevos procedimientos; desconocimiento de las consecuencias de determinada organización del trabajo, determinada concepción de la maquinaria o determinada instrucción de trabajo; también el caso de los millones de trabajadores jóvenes, migrantes o recién contratados a los que no se inicia en los riesgos del trabajo que van a realizar es una ilustración corriente de este fenómeno. La pasividad frente a los problemas de las condiciones y el medio ambiente de trabajo es una consecuencia directa de esta ignorancia ampliamente difundida. Se ha podido hablar con razón de «hambre de información», tanto más nefasta cuanto que la formación de que se carece tiene, por su naturaleza, otros méritos además del de permitir pasar de un nivel de conocimientos a otro más elevado; bien concebida, constituye la iniciación de un proceso, puesto que crea una aptitud para informarse y continuar formándose.

El ser humano tiene derecho a la formación y, en particular, el derecho a ser informado y a formarse en lo que respecta a los riesgos que entraña su tarea para él y para sus compañeros de trabajo; el que ejerce una función de autoridad (ingeniero, planificador, etc.) tiene derecho a conocer las repercusiones de sus decisiones sobre los trabajadores que le están jerárquicamente subordinados o sobre aquellos cuyas condiciones de trabajo dependen directa o indirectamente de él. La falta o insuficiencia de formación sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo constituye, en definitiva, una falta de formación para el oficio que se ejerce, dado que el obrero, el ingeniero, el planificador o el empleador sólo son plenamente competentes si han recibido aquella formación. La adición de esas diversas lagunas hace que las condiciones de trabajo sean malas. De ahí la inmensidad de las necesidades de formación, pues el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo depende, en una parte esencial, de ella¹⁵.

Función y objetivos

Antes de determinar lo que se ha de hacer, conviene precisar la función y los objetivos de la formación en una estrategia de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

Importancia de la formación

En dicha estrategia, la importancia de la formación se debe a dos razones. Las medidas de mejoramiento que integran de manera constante la actividad normal del centro de trabajo son irremplazables, y sólo son posibles si las personas que allí laboran están correctamente formadas. En todos los países los inspectores comprueban que su actuación es más fácil y más eficaz en las empresas donde la dirección y los representantes del personal tienen conciencia de los problemas y están informados sobre ellos. La formación desempeña, por consiguiente, una función absolutamente esencial, que complementa el control y la coacción que ejercen las autoridades y el diálogo

entre empleadores y trabajadores. Formación, participación y control son los tres grandes modos de obrar, indispensables y que se refuerzan mutuamente, y la acción educativa fecunda e inspira todas las demás, tanto las que se llevan a cabo en el centro de trabajo como las que, de manera indirecta, las determinan desde fuera de él.

La formación es la piedra angular de un cambio duradero en los que la reciben; constituye, pues, aplicada a las condiciones y el medio ambiente de trabajo, y siempre y cuando esté ampliamente difundida, una condición esencial del lugar preferente que nuestras civilizaciones otorgan a las cuestiones sociales y al hombre que trabaja. Sin ella, nuestras sociedades corren el riesgo de orientarse demasiado exclusivamente hacia la producción de bienes, lo que, a pesar de sus innegables beneficios, puede reflejarse en profundos sufrimientos para el trabajador y a la larga desequilibrar la sociedad toda.

A estas razones permanentes vienen a añadirse otras circunstanciales: en numerosos países en desarrollo y en algunos sectores de países industrializados (en las empresas pequeñas y medianas y en el trabajo clandestino, el trabajo temporal, el trabajo a domicilio y otras formas de trabajo inestable (véase anteriormente en este capítulo «Problemas especiales de ciertas categorías de trabajadores»)), la inspección del trabajo, las organizaciones de empleadores y de trabajadores, los organismos especializados de control o asesoramiento y otras instituciones que sirven de apoyo a la acción de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo son muy débiles y tienen una actividad muy restringida en esta esfera. Así pues, de los tres grandes modos de obrar indicados más arriba, la actividad educativa es en dichos países o sectores prácticamente la única que subsiste. Sobre ella pesa, por consiguiente, en lo esencial la lucha contra el deterioro de las condiciones y el medio ambiente de trabajo y la posibilidad de mejorarlos a corto, mediano y largo plazo¹⁶.

Misión de la formación

La misión primordial de la formación en la esfera de las condiciones y el medio ambiente de trabajo es la de capacitar para la acción. Por ese motivo, la formación debe sensibilizar, aportar conocimientos y contribuir a la adaptación de su destinatario al ejercicio de su función.

Sensibilizar

Para sensibilizar, primeramente hay que adaptar la formación al nivel de comprensión y de conocimientos de la persona que se tiene intención de formar. Los programas sobrecargados o de nivel demasiado elevado (en la esfera jurídica o, más frecuentemente, técnica) para los conocimientos de los destinatarios de la formación —como se encuentran a veces, sobre todo relativos a la seguridad e higiene del trabajo— pueden no solamente resultar ineficaces, sino también nefastos, al provocar reacciones negativas hacia la materia enseñada que pueden persistir mucho tiempo después de la formación. La preocupación por el nivel que se ha de alcanzar al término del

programa no debe ser la única base de la concepción de éste; hace falta igualmente tener en cuenta lo que los destinatarios de la formación están en condiciones de comprender y asimilar. El mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo es una cuestión demasiado seria para que se corra el peligro de que los inspectores del trabajo, los jefes de personal, los encargados de la formación (formadores e instructores), los empleadores o los sindicalistas hagan caso omiso de ella, o incluso la eviten, consciente o inconscientemente, porque los cursos que han seguido estaban mal preparados o eran demasiado técnicos.

Sensibilizar es además hacer tomar conciencia de lo que está en juego, es decir, de los riesgos o problemas y de sus repercusiones para el propio trabajador, para su familia, para la empresa o para la comunidad, ya se trate del peligro que presenta la manipulación de un producto o de las consecuencias de cierto horario de trabajo. Estos hechos y su explicación no solamente son concretos y guardan relación con la sensibilidad y las preocupaciones de los destinatarios, sino que constituyen de por sí una indicación de las medidas que se han de apoyar, inducen a interrogarse sobre lo que cabe hacer y, a partir de allí, a informarse más, a comprender y a actuar. La justa valoración de lo que está en juego es indispensable si se quiere convencer a la persona formada de la necesidad de las disposiciones legales y, por consiguiente, de su aplicación inteligente, y no mecánica y ciega, así como darle capacidad para tomar la iniciativa cada vez que las funciones y las circunstancias lo exijan; esta capacidad quedará sólidamente afirmada y provocará mucho tiempo después acciones positivas.

Sensibilizar es, por último, mostrar las posibilidades de cambio. Esa es la función que pueden desempeñar los ejemplos de lo llevado a cabo en otras partes, que prueban que no se trata de utopías y que, cuando son bien elegidos, estimulan la imaginación para encontrar soluciones adecuadas. Sobre todo, conviene que las personas formadas estén persuadidas de que la acción es posible para ellas y de que pueden actuar sobre la realidad de su entorno; de allí el interés, e incluso la necesidad, de dar preferencia a medidas sencillas, realizables con pocos gastos y que no requieran conocimientos técnicos avanzados; de allí igualmente la conveniencia de mostrar la contribución que aporta el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo al mejor funcionamiento de la empresa y a la disminución de las cargas que pesan sobre la comunidad.

Por tanto, la sensibilización no es únicamente el punto de partida de la actividad formativa, una especie de preparación del cursillista al esfuerzo de atención y de comprensión que deberá hacer; constituye una parte esencial de la formación propiamente dicha, porque es la clave de la adaptación del individuo a las situaciones nuevas y del perfeccionamiento personal.

Aportar conocimientos

Es la segunda función de la formación. Para determinar el contenido de los programas es fundamental recordar que el objetivo consiste en poner a

los destinatarios en condiciones de obrar. Los conocimientos transmitidos dependerán evidentemente de las necesidades y las funciones de las personas a quienes se dirige la formación, pero en todos los casos será preciso hacer hincapié en las nociones esenciales, sobre todo dado que el tiempo de que se dispone es por general limitado. Es preferible enseñar algunos principios y métodos básicos que sirvan de guía a los destinatarios en su acción: por ejemplo, que se ha de preferir la prevención general a la protección individual, suprimir el riesgo en su fuente más bien que multiplicar las instrucciones de seguridad, y analizar el peligro antes de adoptar medidas de seguridad. Imbuidos de estos principios, los beneficiarios de la formación estarán mejor pertrechados para hacer frente a situaciones nuevas para ellos. Formar consiste a menudo en corregir errores y en luchar contra prejuicios: por ejemplo, la actitud que consiste en reservar a especialistas la esfera de la seguridad y las condiciones de trabajo es uno de esos prejuicios; hace falta, por el contrario, seguir enseñando, como los pioneros de la prevención de los accidentes, que las condiciones y el medio ambiente de trabajo son un asunto de todos. En este aporte de conocimientos es imprescindible referirse lo más posible a las situaciones concretas del trabajo de las personas a las que aquéllos se destinan.

Las medidas sencillas son evidentemente las que pueden aplicarse más ampliamente en una gran variedad de situaciones y actividades y por personas sin competencia técnica especial. Se les debe dar preferencia, por tanto, no sólo en bien de los destinatarios de la formación, sino porque son las medidas que podrán difundir más fácilmente en torno a ellos, por el ejemplo o la enseñanza.

La formación debe hacer comprender mejor a la persona formada la necesidad de tener en cuenta las condiciones y el medio ambiente de trabajo en sus funciones. De manera general, la formación integrada es la mejor manera de lograrlo, ya se trate de integrar esas nociones en la enseñanza escolar general o en la formación profesional, la enseñanza superior o la formación en el empleo. Los conocimientos, actitudes y reflejos adquiridos al mismo tiempo que los rudimentos del oficio y como parte de éste seguirán anclados profundamente en la conciencia de los jóvenes (o de los adultos) así formados. Plenamente admitida en principio, esta formación integrada está lejos de haberse generalizado, sobre todo para los empleos no manuales; y sin embargo, tiene suma importancia que los empleadores, los técnicos, los sindicalistas y los altos funcionarios (de los ministerios de planificación, de industria, de hacienda o de agricultura, por ejemplo) estén conscientes de la existencia de los problemas del trabajador y de las repercusiones, directas o indirectas, que pueden tener a este respecto las decisiones que adopten.

Adaptar el individuo a su función

En la transformación de las condiciones y el medio ambiente de trabajo se ha de tener en cuenta otro aspecto, en particular cuando se trata de modificar la organización y el contenido del trabajo: es necesario adaptar las personas a las nuevas responsabilidades que deberán asumir. Esta formación debe,

en la medida de lo posible, proceder al cambio, pues muchos intentos de transformación de la organización del trabajo han fracasado debido a la falta de preparación de los trabajadores y los supervisores para asumir sus nuevas funciones y, especialmente en lo que a estos últimos se refiere, debido a que no se les enseñaron métodos de mando más semejantes a la asistencia técnica que a la transmisión de órdenes.

La formación en la empresa

A la formación en el lugar mismo de trabajo debe dársele forzosamente una alta prioridad. En lo que sigue no se pretende dar una lista exhaustiva de los que deben recibir esa formación ni un resumen de los programas posibles, sino únicamente algunas orientaciones.

Representantes de los trabajadores

En numerosos países, los delegados de seguridad y ciertos miembros de los comités de seguridad e higiene del trabajo son trabajadores que han sido designados o elegidos para velar por el respeto de las instrucciones de seguridad, detectar los riesgos encubiertos o los problemas aún no resueltos de seguridad y de higiene, y difundir información con respecto a estas cuestiones. Una formación relativamente breve (que a veces la legislación hace obligatoria) puede proporcionar los rudimentos gracias a los cuales esos trabajadores estarán en condiciones de cumplir su tarea. El programa deberá comprender los principios de prevención, la detección y determinación de los riesgos, la evaluación de las condiciones de seguridad y de higiene, la reglamentación, la aplicación de las medidas de prevención y la información de los trabajadores. En algunos casos, los delegados de seguridad están encargados de dar formación en la materia a los trabajadores.

Los demás representantes del personal (miembros de los comités de empresa, delegados del personal, delegados sindicales), que tienen una esfera de competencia más amplia, deben poder evaluar los problemas que plantean las condiciones y el medio ambiente de trabajo, comprender sus relaciones recíprocas, exponerlos al empleador o discutir de ellos con él. La formación que necesitan debe esencialmente estimular su comprensión, sensibilizarlos y enseñarles los principios básicos.

Trabajadores en general

Todos los trabajadores deberían ser informados de los principales riesgos que entraña su ocupación. En algunos países la ley impone al empleador la obligación de proporcionarles esta información. Pero conocer los riesgos no basta; los trabajadores deben estar en condiciones de utilizar métodos de trabajo seguros para que, al realizar las tareas que tienen encomendadas, no comprometan su propia seguridad ni la de sus compañeros de trabajo y contribuyan a la seguridad del medio ambiente de trabajo en general. Conviene prever una formación especial para los que ejercen un oficio peligroso, la

cual debería, en la medida de lo posible, formar parte de la formación profesional básica y del aprendizaje. Una formación análoga debería ser también accesible a los trabajadores (jóvenes de las zonas rurales, migrantes, trabajadores temporeros, etc.) que no han podido, por diversas razones, recibir formación profesional. Deberían organizarse actividades pedagógicas de corta duración, a iniciativa del empleador, de las autoridades públicas o de la rama profesional, para poner al día los conocimientos e incitar a una participación activa en las medidas de prevención de los accidentes y de mejoramiento de las condiciones de trabajo; deberían asimismo organizarse periódicamente actividades semejantes en los sectores menos estructurados, como la agricultura. La formación y el perfeccionamiento profesionales, en la empresa o en un plano interempresarial (en particular cuando los centros de trabajo son demasiado pequeños para hacerse cargo de esta actividad o cuando se trata de oficios en que los trabajadores están dispersos, como en los de la construcción y el transporte), constituyen un medio particularmente eficaz para difundir las nociones elementales en materia de seguridad, higiene y condiciones de trabajo; se han observado resultados espectaculares en cuanto a la reducción del número de accidentes del trabajo¹⁷.

Personal de dirección, ingenieros, técnicos y capataces

Tienen una función importante, puesto que, en lo que se refiere a las condiciones y el medio ambiente de trabajo, pueden favorecer el cambio o bloquearlo y participar en las mejoras o paralizarlas; su apoyo es, por tanto, indispensable. Los ingenieros y los técnicos deben recibir durante su enseñanza una sólida formación en ergonomía. Es necesario que todos capten la importancia, en el plano humano y en el económico, de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, y conviene inducirlos a que integren el tratamiento de estas cuestiones en su gestión cotidiana; esto debe modificar su comportamiento en el mando, el control y el aliento de sus subordinados; conviene también prepararlos para diagnosticar las situaciones de trabajo con el fin de que adopten las medidas del caso o informen al nivel jerárquico superior, o, si procede, al diseñador, de las modificaciones que exigen.

Empleados de las oficinas técnicas y de las oficinas de métodos

Estos empleados contribuyen de manera decisiva a definir y a crear las condiciones y el medio ambiente de trabajo, sobre todo los de los obreros de las empresas industriales. Se les debe enseñar a tomar en consideración en sus proyectos técnicos las consecuencias que se derivan de ellos para la seguridad y las condiciones de trabajo; es imprescindible que posean buenos conocimientos de ergonomía; deben también poder prever las incidencias de cada opción técnica sobre la organización y el contenido de las tareas.

Empleadores

Si bien no es necesario que los empleadores propiamente dichos y los directores de establecimientos industriales, agrícolas o de servicios sean espe-

cialistas en las condiciones y el medio ambiente de trabajo, sí es esencial, en cambio, que los tengan en cuenta en la gestión de su empresa. Su formación y su información deben, por consiguiente, tener prioridad y adaptarse al poco tiempo de que generalmente disponen.

Deben, en primer lugar, ser conscientes de la importancia de las condiciones y el medio ambiente de trabajo para la vida de los trabajadores que dependen de ellos y estar informados de los principales riesgos y de sus efectos sobre el organismo humano. No obstante, un criterio puramente humanitario, que haga caso omiso del modo de funcionamiento del centro de trabajo y de sus imperativos, no puede bastar; los gerentes de empresa deben tener conciencia del elevado costo de las malas condiciones de trabajo y de sus incidencias en la eficacia del sistema de producción; deben comprender que los accidentes del trabajo tienen causas análogas a los hechos peligrosos que sólo provocan pérdidas materiales, que las malas condiciones de trabajo menoscaban la fiabilidad y la calidad de la producción, que reducir el trabajo humano a la repetición de algunos gestos con olvido de las competencias, las aptitudes y las aspiraciones de los trabajadores es contrario al interés de la producción y que mejorar las condiciones de trabajo es rentable¹⁸.

Hace falta hacer conocer a los empleadores sus obligaciones legales, señalar a su atención el hecho de que su responsabilidad —no solamente moral, y posiblemente civil, sino también penal— puede verse comprometida e incitarlos a que tomen en cuenta en su política de empresa las condiciones y el medio ambiente de trabajo, facilitándoles información sobre todos los factores relacionados con ellos, y sobre todo acerca de las relaciones recíprocas entre los elementos que los integran.

Es preciso hacerles tomar conciencia de que la importancia que concedan a estos problemas procurando mantenerse informados de ellos y dando directrices a su respecto movilizará los esfuerzos en este sentido a los diferentes niveles de la jerarquía.

La formación de especialistas

Funcionarios de la inspección del trabajo

La enseñanza universitaria general no basta para que los inspectores del trabajo y los inspectores de fábrica adquieran las numerosas aptitudes que necesitan para desempeñar sus funciones. No hay que olvidar que, puesto que están encargados de hacer aplicar las disposiciones legales y de impulsar los esfuerzos de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, deben conocer los riesgos y los problemas y principios de su prevención; estar al tanto de los problemas económicos y sociales y ser excelentes especialistas del derecho del trabajo y protectores de los trabajadores; conocer perfectamente la condición del asalariado y la función y los cometidos del Estado a su respecto, y mostrarse deseosos de servir al público y conscientes de sus deberes. Es menester, por consiguiente, impartirles una formación especial con el fin de prepararlos para el desempeño de sus funciones. Habida

cuenta de la índole, distinta según los sistemas, de la enseñanza general que han recibido, esta formación, lejos de inculcarles nociones científicas o jurídicas abstractas, deberá ante todo apuntar a ayudarlos a desempeñar su función de autoridad y de asesoramiento, a incitarlos a interesarse por los problemas de seguridad, higiene y condiciones de trabajo y a perfeccionarse en ellos progresivamente, y a ponerlos en condiciones de sensibilizar a los empleados y a los representantes del personal a las condiciones y el medio ambiente de trabajo y, de ser posible, de darles una formación en este campo.

Especialistas en higiene y medicina del trabajo

Los médicos del trabajo deben recibir una formación que los prepare para ejercer con eficacia sus funciones de prevención y asesoramiento, de modo que puedan preservar a los trabajadores de los daños patológicos vigilando su estado de salud y las condiciones en las que trabajan y participando en las iniciativas que se tomen para mejorar estas últimas (véase también el capítulo 2)¹⁹. La especialización de los médicos en la medicina del trabajo debe familiarizarlos con los riesgos más corrientes, y en general con la ergonomía y el medio ambiente de trabajo. Los médicos del trabajo, como los higienistas del trabajo, ven que sus tareas se complican sin cesar y que sus necesidades de formación aumentan debido a la rápida evolución de los procedimientos de producción y del progreso de los conocimientos biológicos; de allí la necesidad de una formación permanente y sus cursos de actualización.

Los enfermeros del trabajo tienen igualmente necesidad de una formación inicial general y, en la medida de lo posible, de una especialización. Cada día es más necesario contar con un personal muy calificado en las diversas disciplinas conexas con la medicina y la higiene del trabajo (la toxicología, por ejemplo); de su formación se encargan las universidades u otras instituciones de enseñanza superior.

Por último, aunque los criterios varían mucho según los países, debería formarse a especialistas no médicos para que trabajen en colaboración estrecha con el médico del trabajo. Por regla general, la formación que actualmente se imparte con este fin es muy insuficiente.

Especialistas en seguridad del trabajo y en ergonomía

Los especialistas en seguridad del trabajo necesitan una sólida formación general para que tengan una idea clara de los problemas técnicos de las industrias en las que pueden tener que colaborar, completada con la adquisición de conocimientos que dependen de otras disciplinas, en particular la ergonomía. Conviene que estén informados acerca de otras especialidades, así como de la organización de las empresas. Por este motivo, son deseables programas de formación complementaria, que deberían actualizar sus conocimientos técnicos y prepararlos para las tareas de asesoramiento (determinación de las deficiencias y errores en materia de seguridad, consejos sobre las

medidas y dispositivos de seguridad que se han de adoptar), de inspección de los lugares de trabajo, de investigación después de los accidentes, de establecimiento de programas de formación y de preparación de material didáctico; deberían asimismo capacitarlos para decidir cuándo es necesario recurrir a especialistas (médicos de trabajo, ergonomistas, fisiólogos del trabajo, inspectores del trabajo, químicos, etc.) o a expertos de competencia más específica (riesgos de incendio o de explosión, aparatos para levantar pesos, etc.).

La difusión de las disciplinas científicas y el enfoque multidisciplinario

Si bien es cierto que en la esfera de las condiciones y el medio ambiente de trabajo no hay suficientes especialistas para responder a las necesidades existentes, es esencial tener presente que las disciplinas que componen esta esfera, consideradas muy a menudo como especialidades, deben sobre todo —y cada día más— formar parte de la formación para otras profesiones, pues el principio de la integración de estas ideas no se puede aplicar exclusivamente a la enseñanza general o técnica de primero o de segundo nivel; deben igualmente incluirse conocimientos técnicos en los programas de enseñanza y de formación que preparan para diversas profesiones (véase a continuación «La formación en los establecimientos de enseñanza»). En resumen, haría falta que, además de un pequeño número de personas muy calificadas en algunas especialidades de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, existan en las diferentes ramas de actividad cada vez más personas que posean un buen conocimiento general de tales condiciones y medio ambiente.

No es posible separar en compartimientos estancos el estudio del hombre en su trabajo para respetar la división entre las disciplinas científicas que corrientemente se enseñan en las universidades. En ninguna de ellas existe una «facultad de condiciones de trabajo» (cuyo programa podría abarcar, por ejemplo, la duración, organización y contenido del trabajo). El hecho de conocer diversas disciplinas favorece el enfoque global de las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Algunas de estas disciplinas se enseñan como ciencias —psicología del trabajo, sociología del trabajo, antropología, agronomía, nutrición, derecho del trabajo, etc.—, otras son técnicas nacidas de las necesidades de la empresa (las del ingeniero de organización, el jefe de personal, etc.) y algunas surgieron de la necesidad de vincular diversos conocimientos (ergonomía, sociotécnica). Como es difícil que un «generalista» posea un conocimiento suficiente de todas esas disciplinas, se recurre cada vez más a equipos multidisciplinarios.

Por último, los profesionales en ejercicio desempeñan una función destacada en el enriquecimiento y la renovación de los conocimientos sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo; en realidad, son especialistas en sus esferas respectivas (relaciones de trabajo, inspección del trabajo, actividad sindical, gestión de empresa y administración). Su formación no se limita, por tanto, a un cuerpo de conocimientos teóricos, sino que se adquiere día a día como resultado de la confrontación entre la realidad de la vida de trabajo y la experiencia de las diversas disciplinas. Es preciso insistir, sin

embargo, en el provecho, tanto para los interesados directos como para terceros, de los intercambios entre las personas en funciones, los especialistas y los docentes.

La formación en los establecimientos de enseñanza

Formación profesional y técnica

Ya se mencionó la considerable influencia positiva que una buena formación ejerce sobre las condiciones y el medio ambiente de trabajo. Una formación profesional conveniente enseña todas las reglas del oficio o la profesión, incluidas, por consiguiente, las que guardan relación con la seguridad y las condiciones de trabajo. En realidad, unas y otras están tan íntimamente vinculadas que es difícil disociarlas: la colocación correcta de las fortificaciones en una mina es necesaria a la vez para la seguridad de los trabajadores y para el desenvolvimiento seguro y sin tropiezos de la producción; el uso de la herramienta adecuada y correctamente mantenida forma parte de las «reglas del arte», y de ellas dependen tanto la seguridad como la calidad y la rapidez del trabajo. Las malas condiciones de trabajo se deben a menudo a la falta de una formación profesional o técnica o de un aprendizaje (trabajadores de origen rural, ocasionales o migrantes extranjeros), o bien de una formación inadaptada porque no ha seguido la evolución de la tarea o el oficio para el que se supone se prepara o porque, en un afán de eficacia mal entendida, ha sido incompleta.

Como lo indicó el Comité Mixto OIT-OMS sobre Higiene del Trabajo: «Los programas para estudiantes o aprendices deben contener temas relativos a la higiene y seguridad: hábitos de trabajo peligrosos; riesgos de herramientas, maquinaria y productos químicos; normas de seguridad; principios de la higiene del trabajo, por ejemplo, requisitos relativos al clima, la iluminación, técnicas para reducir los riesgos, principios de ergonomía (duración e intensidad del trabajo, posturas, levantamiento de pesos, fatiga, etc.)»²⁰. Ello implica una formación adecuada del personal docente de los establecimientos técnicos y la actualización de sus conocimientos por medio de cursillos de formación permanente.

Formación de otros profesionales

Todos cuantos, directa o indirectamente, determinan o influyen en las condiciones y el medio ambiente de trabajo deben tener conciencia de ello y de su responsabilidad. Este es el motivo por el que «reviste la máxima importancia que los establecimientos de enseñanza inculquen las nociones básicas de la seguridad e higiene del trabajo ... Deberían establecerse programas adecuados ... con el fin de que los futuros profesionales tengan plena conciencia de la responsabilidad que les incumbe con respecto a la protección de los trabajadores»²¹. Esta declaración resume de manera adecuada una orientación relativamente reciente y particularmente acertada que se observa en

RECUADRO 51

Para que la educación en higiene y seguridad del trabajo forme parte de una política general de higiene y seguridad en todos los géneros de actividad humana, debe comenzar lo antes posible para inculcar hábitos apropiados desde la niñez. La forma como los padres se comportan en su trabajo es un ejemplo para los hijos. En muchos países se ha introducido en las escuelas la enseñanza de la seguridad en el tránsito: sería fácil extenderla a la educación básica sobre manipulación inocua de productos químicos, maquinaria o aparatos de uso tan frecuente en el hogar, la agricultura o la industria. En materias como la física o la química, se han de tratar cuestiones de higiene y seguridad cuando sea oportuno (riesgos de heridas, lesiones causadas por la electricidad, toxicidad de productos químicos, etc.).

OMS: *Enseñanza y formación profesional en higiene y seguridad del trabajo y en ergonomía*, Octavo Informe del Comité Mixto OIT-OMS sobre Higiene del Trabajo, Serie de Informes Técnicos, núm. 663 (Ginebra, 1981), pág. 38.

diferentes países: la inclusión de la formación en la esfera de la seguridad e higiene del trabajo en los programas de todos los establecimientos de enseñanza superior; por ejemplo, cursos sobre higiene ambiental e higiene del medio ambiente de trabajo en el programa de una escuela de ingenieros o cursos de organización del trabajo y de ergonomía en diversos establecimientos de enseñanza superior, sobre todo donde se preparan los futuros arquitectos, físicos, químicos, administradores, economistas, juristas, psicólogos y diseñadores de máquinas²². Sobre este último punto, particularmente importante, debe recalcarse que «la incorporación de la seguridad y de la higiene, en la etapa de la concepción, a los nuevos equipos y procedimientos está subordinada a lo que los ingenieros, proyectistas y técnicos saben de ergonomía y de seguridad e higiene del trabajo; hará falta mejorar los programas actuales de enseñanza y formación en esta esfera»²³. Se trata de asociar «a los individuos al proceso preventivo, para que sean actores, y no espectadores impotentes o, peor aun, indiferentes»²⁴.

Formación en la escuela

Debería hacerse tomar conciencia de la seguridad a la edad más temprana posible. El Comité Mixto OIT-OMS sobre Higiene del Trabajo ha señalado la necesidad de enseñar algunas nociones fundamentales en la escuela primaria (véase el recuadro 51).

Los métodos deberían elegirse con cuidado; se ha indicado con razón que es conveniente crear una «impregnación» y que, para ello, más que recurrir a «prohibiciones», hace falta favorecer una toma de conciencia, de

modo que la seguridad «se convierta en una creación permanente, inteligente y meditada»²⁵. Merece destacarse lo que se hace en esta esfera aprovechando las actividades recreativas, a una edad en que el juego tiene gran importancia; el tiempo dedicado al esparcimiento puede ser considerado como aquel en que se inicia el aprendizaje del riesgo. Orientar el gusto por el riesgo más bien que oponerse a él es el objetivo de una educación que debe, desde una edad temprana, actuar sobre las causas de los accidentes: más vale prevenir que curar.

Políticas de formación y formación de formadores

¿Cómo lograr la máxima difusión de las nociones, por lo menos de las más fundamentales, sobre condiciones y medio ambiente de trabajo? En la lucha contra la tendencia, en el trabajo, a hacer caso omiso del trabajador, lo que se decide hoy compromete el futuro. Las grandes orientaciones que adoptan quienes deciden y planifican determinan en gran medida la situación a varios años de distancia. Por otro lado, para las actividades de formación hay que disponer de formadores y, por tanto, hay que formarlos.

Los que deciden (altos funcionarios y planificadores)

Facilitar información a esta categoría de destinatarios es particularmente delicado. Se debe procurar despertar en ellos la conciencia de lo que implican sus decisiones. Mediante intercambios de ideas y de datos sobre experiencias organizados en escala nacional, y también internacional, se les debe informar de las repercusiones —sobre el presupuesto del Estado, la productividad, la eficacia de las instalaciones industriales, la participación de los trabajadores en el esfuerzo de desarrollo, el clima social y el equilibrio sociocultural del país— que pueden tener las decisiones sobre las condiciones y la organización del trabajo que no tengan en cuenta a los trabajadores, sus características y sus aspiraciones. La información que se les ha de proporcionar debe presentar también las medidas positivas que pueden adoptar, entre ellas las que contribuirían a que los empleos creados al instalarse fábricas sean seguros y compatibles con condiciones de vida correctas (un ejemplo: obligar a algunas nuevas empresas a construir viviendas para sus trabajadores). Debe igualmente sensibilizarlos a las consecuencias de las decisiones que tomen a propósito de la importación de nuevas tecnologías, de las condiciones de trabajo y la participación de los trabajadores, así como del apoyo que pueden prestar a toda iniciativa de formación en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo en los establecimientos de enseñanza de todo tipo.

Las organizaciones de empleadores y de trabajadores

Por los consejos que prodigan y por la formación que imparten, estas organizaciones pueden ejercer una importante función de intermediario. Como consejeros de los empleadores, los representantes de sus organizaciones

RECUADRO 52

La función de la educación obrera

Un aspecto importante que la educación obrera no debe pasar por alto son los efectos de las innovaciones para la seguridad e higiene. Las enormes y trágicas consecuencias del cambio, en lo que se refiere únicamente a accidentes, requieren una educación vigorosa y constante. ¿Cuántos casos podemos recordar de trabajadores que sufrieron graves heridas o incluso perecieron, a veces por no tener un conocimiento suficiente de los nuevos peligros? Me refiero a las nuevas sustancias químicas cancerígenas, a los trabajadores muertos por explosiones, a otros ahogados en plataformas de perforación de petróleo o atrapados por máquinas. La evolución tecnológica beneficia a muchos, pero con demasiada frecuencia los trabajadores pagan un precio excesivo por ese progreso ... Para la OIT, [la educación obrera] es una parte integrante de todo programa satisfactorio de desarrollo económico y un medio de mejorar la vida de la población trabajadora, y no un fin por sí misma.

C. Poloni, en *Educación Obrera* (Ginebra, OIT), 1981/1, núm. 45, pág. 4.

deberían recibir formación sobre la manera de difundir entre ellos la información esencial (legislación del trabajo, principios de seguridad e higiene, elementos de las condiciones de trabajo, fuentes de documentación, costo de las malas condiciones de trabajo), así como sobre el papel y el funcionamiento de los órganos de concertación (comités de seguridad e higiene), y deberían conocer el perfeccionamiento que se puede recibir, por conducto, por ejemplo, de los institutos de perfeccionamiento de personal de dirección que existen en numerosos países.

Las organizaciones de trabajadores tienen una función semejante de información y de formación, y sus representantes deben poder desempeñarla, conscientes de que «los trabajadores son expertos por derecho propio, conocen el desarrollo cotidiano de su trabajo mejor que nadie, saben cuáles son los defectos, los detalles íntimos de su trabajo y, si se les da la educación adecuada, pueden participar eficazmente en la búsqueda de soluciones prácticas a los problemas de seguridad e higiene en sus lugares de trabajo»²⁶. Es por este motivo que los programas de educación obrera, a los que la OIT aporta su apoyo, tienen un papel importante que desempeñar en el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (véase recuadro 52).

La información pública

Los medios de difusión entre el público —radio, prensa y televisión— podrían, en general, utilizarse bastante más para transmitir el mensaje del

mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, si bien es cierto que en algunos países las autoridades o las organizaciones de empleados y de trabajadores han lanzado iniciativas aparentemente fructíferas, pues una fracción importante del público ha oído hablar de ellas, para hacer llegar mensajes sencillos de información y sensibilización. La influencia que ejercen puede ser importante: «el hecho de hablar del accidente del trabajo contribuye a transformarlo de un problema prácticamente inevitable en un problema contra el cual se puede luchar»²⁷. Cabe también organizar campañas de radio o televisión durante las horas de gran audición. Es posible ir más allá de la sensibilización; se pueden facilitar informaciones, por ejemplo, sobre ciertos órganos, como los comités paritarios de seguridad e higiene. Finalmente, se pueden organizar cursos por televisión.

La formación de formadores

Ya hemos visto que sólo mediante un esfuerzo de formación de gran envergadura cabe esperar mejorar de manera duradera las condiciones y el medio ambiente de trabajo y reducir la distancia que separa la realidad de los objetivos nacionales e internacionales.

Eso indica la importancia de los programas para la formación de formadores²⁸, que tienen tres ventajas.

Primeramente, la formación de formadores, por su efecto multiplicador, permite, rápidamente y en gran escala, difundir las ideas, favorecer la toma de conciencia e impartir los conocimientos que son menester para satisfacer las inmensas necesidades con la urgencia requerida.

En segundo lugar, permite una adaptación de los métodos y el contenido de la formación a sus destinatarios últimos y a sus problemas mediante la utilización de los idiomas locales y la toma en consideración de las costumbres, el marco de trabajo y la vida, la cultura y la sensibilidad de sus beneficiarios, tanto en la manera de transmitir los conocimientos como en la composición de los programas; la buena adaptación del mensaje transmitido constituye un elemento decisivo de su asimilación, de su buena acogida y, en definitiva, de su influencia.

Por último, la formación de formadores constituye el medio más directo para que los países en desarrollo asuman el control de la transmisión de conocimientos, no debiéndose olvidar que el deseo de muchos de estos países es que la ayuda internacional «los ayude a arreglárselas sin ayuda». No hay medio más rápido ni más eficaz para que los países beneficiarios continúen por sí mismos la obra de la cooperación técnica internacional: de ese modo pueden hacerse cargo de la formación y adaptar además a sus propias necesidades su contenido, su forma, sus programas y sus beneficiarios. La formación de formadores les aporta a la vez la materia de la formación, o por lo menos sus elementos básicos, y los medios pedagógicos para poder proseguirla ellos mismos.

¿Quiénes son estos formadores actuales o potenciales? En primer lugar, todos los que ejercen una función docente, pues ya hemos señalado repetidas

RECUADRO 53

El Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), dispone en su artículo 14 que los Estados Miembros de la OIT deberán tomar medidas «a fin de promover ... la inclusión de las cuestiones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo en todos los niveles de enseñanza y formación».

veces las ventajas de una formación integrada. Habría que conseguir, muy rápidamente, que los diversos programas de enseñanza —la enseñanza tradicional destinada a los jóvenes (impartida en las escuelas técnicas y en los cursos de aprendizaje, las universidades, las facultades de ingeniería, las escuelas nacionales de administración, etc.) o los sistemas de formación de corta duración para adultos (cursillos de formación profesional, de perfeccionamiento de personal de dirección, de educación obrera, etc.)— se conviertan en instrumentos de la política de mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (véase el recuadro 53).

La formación que se ha de impartir a esos docentes variará en función de sus propios conocimientos y del nivel de los estudiantes o personas a quienes enseñan: para los profesores de enseñanza técnica o de aprendizaje, que son buenos profesionales, una actualización de conocimientos y algunas directrices en cuanto a la necesidad de insistir en las nociones de seguridad, higiene y condiciones de trabajo podrían bastar, pero para los profesionales de enseñanza general pueden requerirse a la vez una sensibilización y programas especiales.

En segundo lugar, existen aquellos que actualmente son formadores sin dedicación exclusiva, es decir, que sus funciones comprenden actividades de formación pero de manera episódica, o bien continuamente pero por una fracción de su tiempo, y además aquellos que podrían ejercer estas actividades si recibieran previamente una formación pedagógica (y eventualmente un perfeccionamiento), como los inspectores del trabajo que podrían contribuir a la formación de sus jóvenes colegas, los ingenieros, los especialistas en seguridad, los sindicalistas y los supervisores del servicio de prevención de las cajas de seguridad social que podrían dictar cursos para directivos o trabajadores.

Cuando se buscan profesores de calidad, se debe evitar circunscribirse a una concepción estrecha de la formación, que no es necesariamente una estructura formal, con instructores profesionales de un lado y alumnos del otro. En el sector agrícola, en particular, la difusión de técnicas, al igual que de ciertos métodos de explotación, se realiza en gran parte gracias a divulgadores, animadores o pioneros de la acción cooperativa, que constituyen excelentes canales para la difusión de los principios esenciales del mejoramiento.

RECUADRO 54

Formación de formadores en el medio ambiente rural

El grupo estima, después de haber pasado revista a las actividades llevadas a cabo en el marco del desarrollo (educadores y animadores rurales para los agricultores y animadoras rurales para las mujeres, movimiento de jóvenes, servicio cívico nacional, maestros e instructores, etc.), que es indispensable utilizar los medios existentes para aplicar medidas de prevención en el sector rural no estructurado. Para que esos educadores puedan desempeñar su función en materia de protección contra los riesgos profesionales, deben recibir una formación adecuada. [...]

El grupo estima ... que en cada país debe existir un organismo o un centro que esté a cargo de la formación de los formadores en materia de seguridad e higiene del trabajo y de la coordinación de todas las actividades en el campo de la seguridad.

Organización Común Africana y Mauricana (OCAM), Grupo de trabajo sobre los riesgos de accidentes del trabajo y los aspectos jurídicos e institucionales: *Séminaire sur l'amélioration des conditions et du milieu de travail des travailleurs ruraux en Afrique*, Cotonú, 3-7 de diciembre de 1979, organizado conjuntamente por la OCAM, la OMS y la OIT.

to de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (véase el recuadro 54).

Lo mismo puede decirse del personal de los servicios de salud y de la atención primaria de salud, a condición de que reciba la información básica. Así se ha recomendado repetidas veces, en particular por el Comité Mixto OIT-OMS sobre Higiene del Trabajo (véase el recuadro 55). En el caso de las empresas pequeñas y medianas —difíciles de cubrir, sobre todo debido a su número y dispersión—, los asesores en materia de gestión y de producción, cuya acción forma parte integrante de las políticas de apoyo y de desarrollo de esas empresas, deberían recibir una instrucción meticulosa en las nociones básicas de las condiciones y el medio ambiente de trabajo (véase anteriormente en este capítulo «Medidas imperativas y medidas de estímulo»).

La formación que se ha de impartir a todos estos formadores sin dedicación exclusiva debe procurar, por una parte, completar sus conocimientos y, por la otra, inculcarles métodos pedagógicos con el fin de que no se limiten a adquirir conocimientos, sino que contribuyan a su divulgación.

Difundir prioritariamente las nociones básicas y las medidas más fácilmente asimilables por la mayoría de los trabajadores, y sensibilizar al mayor número posible con el fin de que cada uno pueda reaccionar de manera responsable en función de la situación y del papel que le incumbe, éstos son los objetivos de una formación de formadores animada por el afán de hacer

RECUADRO 55

Se recomienda a la OIT y a la OMS que colaboren en la preparación de manuales y otras publicaciones para la capacitación de trabajadores de atención primaria de salud en actividades de higiene y seguridad del trabajo, ya que estos trabajadores reforzarían considerablemente los recursos, habitualmente escasos, de personal de los servicios de higiene y seguridad del trabajo y ampliarían la cobertura de estos servicios.

La OIT y la OMS deben preparar programas dinámicos para la formación de instructores en higiene y seguridad del trabajo y en ergonomía.

OMS: *Enseñanza y formación profesional en higiene y seguridad del trabajo y en ergonomía*, op. cit., pág. 50.

del mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo una preocupación ampliamente difundida en todas las etapas de la formación y en los lugares de trabajo.

Notas

¹ J. I. Husband: *Introducción a la administración del trabajo* (Ginebra, OIT, 1982), pág. 9.

² Véase E. Marín Quijada: «Limitaciones de la acción normativa en el mejoramiento del ambiente y condiciones de trabajo», en *Revista Internacional del Trabajo*, octubre-diciembre de 1978, págs. 455-466.

³ En esta obra se hace referencia repetidas veces, explícita o implícitamente, a la función de la inspección del trabajo (véase en particular, en el capítulo 2, «Aplicación de las leyes y reglamentos y actividades de asesoramiento»). Pero muchos problemas de la inspección del trabajo no pueden tratarse en este libro. Nos limitaremos, pues, a la siguiente cita:

«Para permanecer fiel a sí misma, la inspección del trabajo debe conservar —o si hace falta recuperar— un carácter esencialmente dinámico que le permita encontrar soluciones inéditas a los nuevos problemas del mundo del trabajo en constante evolución y “cumplir con la función impulsora que se debería esperar de ella”. Los obstáculos que pueden impedirle alcanzar estos objetivos son con frecuencia de índole material, sobre todo en los países en vías de desarrollo: créditos insuficientes (en algunos países de África, la parte del presupuesto atribuida al ministerio del trabajo dentro del presupuesto de funcionamiento del Estado disminuye cada año, no alcanzando a veces al 1 por ciento) y escasez de personal superior competente para sus cargos; esta escasez, por otra parte, es corolario de la anterior. Parece, pues, indispensable que los gobiernos vuelvan a examinar el problema de la inspección del trabajo y de su acción benéfica para el país y que, teniendo en cuenta las amplias responsabilidades que le incumben, le den los medios presupuestarios y las estructuras sin los cuales no puede funcionar.» (OIT: *La inspección del trabajo: Misión, métodos* (Ginebra, 1973), págs. 208-209.)

⁴ Véase el Convenio sobre la negociación colectiva, 1981 (núm. 154), que prevé, entre otras cosas, que la negociación colectiva deberá ser posibilitada a todos los empleadores y a todas las categorías de trabajadores y extenderse progresivamente a todas las esferas de las condiciones de trabajo y de empleo.

⁵ Vastas esferas no han sido todavía suficientemente estudiadas, sobre todo en los países en desarrollo (tal sucede, por ejemplo, con las repercusiones del clima, la alimentación, las costumbres y las culturas en las condiciones de trabajo o con las consecuencias de la transferencia de tecnología); la productividad y el bienestar de los trabajadores y el equilibrio de la sociedad podrían ganar mucho con el mejoramiento de los conocimientos.

⁶ La expresión «centro de trabajo» se utiliza para englobar tanto la empresa industrial o comercial como la explotación agrícola, la mina, la plantación o el taller del artesano; se utiliza también el término «empresa», en su sentido más amplio.

⁷ OIT: *Introducción al estudio del trabajo* (Ginebra, tercera edición (revisada), 1981). El capítulo de donde se ha extraído el pasaje citado está comprendido en la primera parte, «Productividad y estudio del trabajo». Las otras tres partes de la obra son: «Estudio de métodos», «Medición del trabajo» y «Del análisis a la síntesis: Nuevas formas de organización del trabajo».

⁸ En lo que respecta al alojamiento de los trabajadores, véase idem: *Vivienda, servicios médicos y sociales y seguridad e higiene del trabajo en las plantaciones*, Informe III a la séptima reunión de la Comisión del Trabajo en las Plantaciones (Ginebra, 1976), págs. 101-102.

⁹ Véase A. E. Louzine: «Improving working conditions in small enterprises in developing countries», en *International Labour Review*, julio-agosto de 1982, págs. 443-454.

¹⁰ Véase, por ejemplo, OIT: *Social problems in the construction industry rising out of the industrialisation of developing countries*, Informe III a la octava reunión de la Comisión de Construcción, Ingeniería Civil y Obras Públicas (Ginebra, 1968), pág. 47.

¹¹ Para más amplios detalles sobre estos temas, véanse, en el capítulo 2, «Máquinas e instalaciones», «Agentes nocivos en el medio ambiente de trabajo», «Riesgos relacionados con el material mecánico», «Sustancias peligrosas» y «Riesgos relacionados con los métodos y la organización del trabajo»; en el capítulo 3, «Importancia del tiempo de trabajo», «Duración excesiva del trabajo en sectores insuficientemente reglamentados» y «Razones para el trabajo por turnos»; y en el capítulo 4, «Salarios equitativos» y «La remuneración por rendimiento».

¹² OIT: Declaración de Principios y Programa de Acción, adoptados por la Conferencia mundial tripartita sobre el empleo, la distribución de los ingresos, el progreso social y la división internacional del trabajo, Ginebra, 4-17 de junio de 1976, párrafo 51.

¹³ Véase S. Forssmann y G. Coppée: *Les jeunes au travail: Problèmes de santé*, serie Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, núm. 26 (Ginebra, OIT, 1972). Véase también OMS: *Necesidades de salud de los adolescentes*, informe de un Comité de Expertos de la OMS, Ginebra, 28 de septiembre-4 de octubre de 1976, Serie de Informes Técnicos, núm. 609 (Ginebra, 1977).

¹⁴ Véase R. De Grazia: *Clandestine employment* (Ginebra, OIT, 1984).

¹⁵ OIT: *Education and Training Policies in Occupational Safety and Health and Ergonomics—International Symposium*, serie Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo, núm. 47 (Ginebra, 1982). En agosto de 1981 se celebró en Sandefjord, Noruega, este coloquio internacional sobre las políticas de educación y formación en materia de seguridad e higiene del trabajo y de ergonomía, organizado por la Dirección de la Inspección del Trabajo de Noruega, la OMS y la OIT. Sus actas reproducen, en francés o en inglés, según el caso, los setenta y nueve informes y comunicaciones que se presentaron. Parte de la información que se proporciona en las páginas que siguen se ha extraído de los trabajos de este coloquio.

¹⁶ Véase J.-M. Clerc: «La formación: Instrumento de una estrategia para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo», en *Revista Internacional del Trabajo*, octubre-diciembre de 1982, págs. 523-535.

¹⁷ Véase, por ejemplo, A. Eika: «Formation et sécurité des grutiers», en OIT: *Education and Training Policies in Occupational Safety and Health and Ergonomics...*, op. cit., págs. 140-142.

¹⁸ Véase Louzine, loc. cit.

¹⁹ Véase OMS: *Enseñanza y formación profesional en higiene y seguridad del trabajo y en ergonomía*, Octavo informe del Comité Mixto OIT-OMS sobre Higiene del Trabajo, Serie de Informes Técnicos, núm. 663 (Ginebra, 1981).

²⁰ *Ibid.*, págs. 38-39.

²¹ D. Pupo Nogueira, en OIT: *Education and Training Policies in Occupational Safety and Health and Ergonomics...*, op. cit., págs. 316-317.

²² *Ibid.*, diversas comunicaciones.

²³ Y. I. Kundiev, en *ibid.*, pág. 29 (en inglés).

²⁴ F. Jérôme, en *ibid.*, pág. 305 (en francés).

²⁵ G. Bresson, en *ibid.*, pág. 321 (en francés).

²⁶ A. W. Le Serve: «La seguridad e higiene en el lugar de trabajo: Necesidad de programas de educación obrera», en *Educación Obrera* (Ginebra, OIT), 1981/1, núm. 45, págs. 11-12.

²⁷ Bresson, en OIT: *Education and Training Policies in Occupational Safety and Health and Ergonomics...*, *op. cit.*, pág. 360 (en francés).

²⁸ Véase Clerc, *loc. cit.*

CONCLUSION

Al término de esta obra, fruto de una amplia colaboración y de experiencias ricas y muy diversas, formulamos el deseo de que dé nacimiento a iniciativas eficaces, difunda el convencimiento de que es posible introducir cambios para mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo y se prolongue en otras publicaciones sobre determinados problemas, situaciones y funciones.

El mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, esencial para el bienestar y la dignidad del ser humano, justifica la movilización de las energías en un triple ataque contra la ignorancia:

- para difundir entre el mayor número posible de personas el conocimiento de los riesgos perfectamente determinados;
- para descubrir y aplicar métodos capaces de difundir, incluso en las empresas más pequeñas y las actividades rurales más remotas, los fundamentos de la protección de la salud y la integridad física de los trabajadores;
- para responder al reto de una evolución técnica que prepara y moldea día tras día las condiciones de trabajo de mañana.

Si, gracias a esta obra y a lo que hagan los que se inspiren en ella, crecen el interés por las condiciones y el medio ambiente de trabajo y los conocimientos en esta esfera, se habrá dado un paso importante hacia su mejoramiento, puesto que conocer es ya comenzar a dominar.

A. LA ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO

Eliminar la pobreza y el desempleo en el mundo entero, satisfacer las necesidades esenciales de los más desheredados y humanizar el mundo del trabajo son los principales objetivos de la Organización Internacional del Trabajo, la cual desde su fundación en 1919 ha puesto todo su empeño en promover la justicia social.

El desarrollo económico no ha resuelto el problema de la pobreza en el mundo. Cientos de millones de hombres y mujeres viven todavía con ingresos irrisorios y en la indigencia más absoluta. A pesar de las estrategias internacionales y los planes nacionales de desarrollo, su situación se agrava sin cesar.

La OIT ha elaborado un nuevo concepto del desarrollo. Estimula a todos los países a dar a los más desheredados los medios de alcanzar cierto nivel de vida mínimo tan pronto como el desarrollo económico del país ofrece esa posibilidad. Ese mínimo comprende la satisfacción de las necesidades materiales esenciales —alimentación, ropa y vivienda—, así como la instrucción, la asistencia médica y la protección contra las enfermedades. Incluye igualmente oportunidades de empleo remunerado y productivo y el derecho a actuar libremente y sin coacción.

Varias organizaciones de las Naciones Unidas apoyan a la OIT en la consecución de esos objetivos que asocian el desarrollo a la satisfacción de las necesidades esenciales de los pobres.

Para la OIT, no basta con crear empleos: hay que crear buenos empleos. De ahí el lanzamiento por la OIT de un programa, paralelo al del empleo, para mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. En esta esfera, la OIT proporciona el marco institucional para las iniciativas nacionales y locales en pro del mejoramiento de la seguridad y de la satisfacción en el trabajo.

El éxito de las medidas destinadas a resolver estos problemas depende en gran medida de la posibilidad que se brinde a todas las fuerzas productivas de participar plenamente en la elaboración de la política económica y social. Esa es la razón por la que la OIT atribuye también una enorme importancia al fortalecimiento del tripartismo y de los sistemas de relaciones de trabajo.

La protección y la promoción de los derechos humanos han figurado siempre entre las principales funciones de la OIT, particularmente cuando está en juego el bienestar económico y social de los trabajadores. Esta actividad se traduce en la elaboración de convenios y recomendaciones relativos a los derechos humanos fundamentales, al empleo, a la formación, a las condiciones de trabajo, a la seguridad social, a las relaciones de trabajo y a diversas otras cuestiones sociales. Hasta ahora (1986) se han adoptado 162 convenios y 172 recomendaciones, y la OIT dispone de procedimientos especiales para promover su aplicación.

Otro aspecto importante de la labor de la OIT consiste en facilitar a los países el asesoramiento de expertos y asistencia técnica, sobre todo en esferas como la formación profesional, el perfeccionamiento de personal de dirección, la planificación

de la mano de obra, el fomento de las cooperativas y las pequeñas empresas, la seguridad social y la educación obrera.

La Conferencia Internacional del Trabajo se reúne todos los años en Ginebra. Entre sus principales funciones figuran la adopción de normas internacionales del trabajo, la aprobación definitiva del presupuesto de la Organización y, cada tres años, la elección de los miembros del Consejo de Administración de la Oficina. La delegación de cada país está constituida por dos delegados gubernamentales, un delegado de los empleadores y un delegado de los trabajadores; cada uno de ellos puede expresar libremente su opinión y votar con total independencia.

El Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo es el órgano ejecutivo de la Organización. Se reúne varias veces al año y está constituido por 28 miembros gubernamentales, 14 miembros empleadores y 14 miembros trabajadores. Designa al Director General, supervisa el trabajo de la Oficina, propone el presupuesto de la OIT a la Conferencia y cumple otras funciones que le ha confiado la Constitución de la OIT.

La Oficina Internacional del Trabajo es la secretaría de la Organización. Dirige sus actividades y constituye su centro editorial y de investigaciones.

La OIT cuenta actualmente con 150 Estados Miembros. El Director General de la Oficina es el Sr. Francis Blanchard.

B. EL PROGRAMA INTERNACIONAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (PIACT)¹

Desde su creación en 1919, la Organización Internacional del Trabajo se ha preocupado siempre activamente por las condiciones de trabajo y de vida y por la seguridad e higiene del trabajo. Su Constitución le impone la obligación de promover la justicia social como requisito previo indispensable de una paz universal y duradera, sobre todo tratando de mejorar las condiciones de trabajo que entrañan injusticia, miseria y privaciones. No es, pues, sorprendente que el primer instrumento internacional del trabajo adoptado por la OIT después de su fundación —el Convenio sobre las horas de trabajo (industria), 1919 (núm. 1)— se relacione con las condiciones de trabajo. Desde entonces, la OIT ha adoptado un gran número de convenios y recomendaciones internacionales del trabajo, varios de los cuales tratan de diversos aspectos de las condiciones de trabajo o de la seguridad e higiene del trabajo.

La OIT ha querido dar una nueva orientación y un nuevo impulso a su acción en esta esfera lanzando el PIACT, programa que tiene su origen en la Memoria titulada *Por un trabajo más humano* que el Director General presentó a la 60.^a reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo (1975). Con esa Memoria, el Director General procuró estimular la acción tanto de la OIT como de sus Estados Miembros para hallar una solución a problemas que durante demasiado tiempo se había estado tentado, según sus propias palabras, «a dejar para tiempos mejores». La Conferencia, congratulándose por esta iniciativa, adoptó por unanimidad una resolución² en la que reafirmó que «el mejoramiento de las condiciones de trabajo y la protección de la salud física y mental de los trabajadores constituye una misión esencial y permanente de la Organización Internacional del Trabajo». En la misma resolución aprobó la acción mundial que sugería el Director General en forma de un nuevo programa internacional para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, destinado a promover o apoyar las actividades de los Estados Miembros en esa esfera.

Después de una preparación técnica minuciosa y de prolongadas discusiones con representantes de los tres sectores componentes de la OIT, y previa consulta de organizaciones intergubernamentales y de especialistas procedentes de diferentes círculos, se presentaron propuestas detalladas al Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, el cual aprobó las grandes líneas del programa en su reunión de noviembre de 1976.

¹ Denominado PIACT por su sigla en francés (*Programme International pour l'Amélioration des Conditions et du milieu de Travail*).

² Resolución sobre la acción futura de la Organización Internacional del Trabajo en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo, adoptada por unanimidad el 24 de junio de 1975.

El objetivo general del PIACT —humanizar el trabajo— puede subdividirse en tres grandes metas, que consisten en que el trabajo:

- respete la vida y la salud del trabajador;
- le deje tiempo libre para su descanso y su distracción;
- le permita servir a la sociedad y al mismo tiempo realizarse, desarrollando sus facultades personales.

Principales esferas de acción

El PIACT, de conformidad con su concepción global del mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, dedica actualmente lo esencial de su acción a los seis campos técnicos siguientes: seguridad e higiene y el medio ambiente de trabajo, duración del trabajo, organización y contenido del trabajo, condiciones de trabajo y elección de tecnología, ergonomía, y relaciones entre el trabajo y el medio ambiente de vida.

C. CONVENIOS Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES DEL TRABAJO RELATIVOS A LAS CONDICIONES Y EL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

Capítulo 2: Seguridad e higiene del trabajo

Disposiciones generales

- Convenio sobre el examen médico de los menores (industria), 1946 (núm. 77).
Convenio sobre el examen médico de los menores (trabajos no industriales), 1946 (núm. 78).
Recomendación sobre el examen médico de aptitud para el empleo de los menores, 1946 (núm. 79).
Recomendación sobre la protección de la salud de los trabajadores, 1953 (núm. 97).
Recomendación sobre los servicios de medicina del trabajo, 1959 (núm. 112).
Convenio (núm. 134) y Recomendación (núm. 142) sobre la prevención de accidentes (gente de mar), 1970.
Convenio (núm. 148) y Recomendación (núm. 156) sobre el medio ambiente de trabajo (contaminación del aire, ruido y vibraciones), 1977.
Convenio (núm. 155) y Recomendación (núm. 164) sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981.
Convenio (núm. 161) y Recomendación (núm. 171) sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985.

Protección contra ciertos riesgos

a) Sustancias y agentes nocivos:

- Convenio sobre la cerusa (pintura), 1921 (núm. 13).
Convenio (núm. 115) y Recomendación (núm. 114) sobre la protección contra las radiaciones, 1960.
Convenio (núm. 136) y Recomendación (núm. 144) sobre el benceno, 1971.
Convenio (núm. 139) y Recomendación (núm. 147) sobre el cáncer profesional, 1974.

b) Maquinaria:

- Convenio (núm. 119) y Recomendación (núm. 118) sobre la protección de la maquinaria, 1963.

c) Peso máximo de la carga transportada por un trabajador:

- Convenio (núm. 127) y Recomendación (núm. 128) sobre el peso máximo, 1967.

Seguridad en ciertas ramas de actividad

- Convenio (núm. 62) y Recomendación (núm. 53) sobre las prescripciones de seguridad (edificación), 1937.
- Convenio sobre el examen médico de la gente de mar, 1946 (núm. 73).
- Recomendación sobre la inspección del trabajo (minas y transporte), 1947 (núm. 82).
- Convenio sobre el alojamiento de la tripulación (revisado), 1949 (núm. 92).
- Recomendación sobre los botiquines a bordo de los buques, 1958 (núm. 105).
- Recomendación sobre consultas médicas en alta mar, 1958 (núm. 106).
- Convenio sobre el examen médico de los pescadores, 1959 (núm. 113).
- Convenio (núm. 120) y Recomendación (núm. 120) sobre la higiene (comercio y oficinas), 1964.
- Convenio sobre el examen médico de los menores (trabajo subterráneo), 1965 (núm. 124).
- Convenio (núm. 129) y Recomendación (núm. 133) sobre la inspección del trabajo (agricultura), 1969.
- Convenio (núm. 152) y Recomendación (núm. 160) sobre seguridad e higiene (trabajos portuarios), 1979.

Capítulo 3: El tiempo de trabajo

- Convenio sobre las horas de trabajo (comercio y oficinas), 1930 (núm. 30).
- Convenio sobre duración del trabajo y periodos de descanso (transportes por carretera), 1979 (núm. 153).
- Recomendación sobre la reducción de la duración del trabajo, 1962 (núm. 116).
- Convenio sobre el descanso semanal (industria), 1921 (núm. 14).
- Convenio (núm. 106) y Recomendación (núm. 103) sobre el descanso semanal (comercio y oficinas), 1957.
- Convenio sobre las vacaciones pagadas (revisado), 1970 (núm. 132).
- Convenio (núm. 140) y Recomendación (núm. 148) sobre la licencia pagada de estudios, 1974.
- Convenio (revisado) sobre el trabajo nocturno (mujeres), 1948 (núm. 89).
- Convenio (revisado) sobre el trabajo nocturno de los menores (industria), 1948 (núm. 90).
- Convenio (núm. 79) y Recomendación (núm. 80) sobre el trabajo nocturno de los menores (trabajos no industriales), 1946.

Capítulo 4: La remuneración

- Convenio sobre los métodos para la fijación de salarios mínimos, 1928 (núm. 26).
- Convenio sobre la protección del salario, 1949 (núm. 95).
- Convenio (núm. 100) y Recomendación (núm. 90) sobre igualdad de remuneración, 1951.
- Convenio sobre la fijación de salarios mínimos, 1970 (núm. 131).

Capítulo 6: Servicios de bienestar y sociales

- Recomendación sobre los servicios sociales, 1956 (núm. 102).
- Recomendación sobre la vivienda de los trabajadores, 1961 (núm. 115).

Capítulo 7: El sector rural y el sector urbano no estructurado de los países en desarrollo

- Convenio sobre las organizaciones de trabajadores rurales, 1975 (núm. 141).
- Recomendación sobre los arrendatarios y aparceros, 1968 (núm. 132).
- Convenio sobre la inspección del trabajo (agricultura), 1969 (núm. 129).

Capítulo 8: Cómo mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo

- Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 (núm. 87).
- Convenio (núm. 81) y Recomendación (núm. 81) sobre la inspección del trabajo, 1947.
- Convenio sobre la protección de la maternidad, 1919 (núm. 3).
- Convenio sobre el trabajo nocturno (mujeres), 1919 (núm. 4).
- Convenio (revisado) sobre el trabajo nocturno (mujeres), 1934 (núm. 41).
- Convenio sobre el trabajo subterráneo (mujeres), 1935 (núm. 45).
- Convenio (revisado) sobre el trabajo nocturno (mujeres), 1948 (núm. 89).
- Convenio (núm. 103) (revisado) y Recomendación (núm. 95) sobre la protección de la maternidad, 1952.
- Convenio (núm. 111) y Recomendación (núm. 111) sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958.
- Convenio sobre la igualdad de trato (seguridad social), 1962 (núm. 118).
- Convenio (núm. 156) y Recomendación (núm. 165) sobre los trabajadores con responsabilidades familiares, 1981.
- Convenio (núm. 79) y Recomendación (núm. 80) sobre el trabajo nocturno de los menores (trabajos no industriales), 1946.
- Convenio (revisado) sobre el trabajo nocturno de los menores (industria), 1948 (núm. 90).
- Recomendación sobre las condiciones de empleo de los menores (trabajo subterráneo), 1965 (núm. 125).
- Convenio (núm. 138) y Recomendación (núm. 146) sobre la edad mínima, 1973.
- Convenio (núm. 97) y Recomendación (núm. 86) sobre los trabajadores migrantes (revisados), 1949.
- Convenio sobre los trabajadores migrantes (disposiciones complementarias), 1975 (núm. 143).
- Recomendación sobre los trabajadores migrantes, 1975 (núm. 151).
- Recomendación sobre los trabajadores de edad, 1980 (núm. 162).
- Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 (núm. 98).
- Convenio sobre política social (normas y objetivos básicos), 1962 (núm. 117).
- Convenio sobre los representantes de los trabajadores, 1971 (núm. 135).
- Convenio sobre la administración del trabajo, 1978 (núm. 150).
- Convenio sobre la negociación colectiva, 1981 (núm. 154).

D. BIBLIOGRAFIA SELECTA

Las obras editadas por la OIT y los artículos en sus publicaciones que tratan de las condiciones y el medio ambiente de trabajo son muy numerosos. En lugar de dar una lista exhaustiva de ellos, se ha considerado más conveniente presentar en esta bibliografía una selección de los que parecen indispensables para una mejor comprensión del tema.

Con excepción de algunas obras, sobre todo de carácter general, en esta bibliografía no se han incluido las publicaciones ya citadas en notas en el cuerpo del libro.

El lector puede obtener más información bibliográfica solicitando los siguientes folletos¹:

- *Publications and documents on conditions of work and welfare facilities*;
- *Seguridad e higiene del trabajo: Obras de la OIT*;
- *Catálogo de publicaciones de la OIT: Títulos en venta* (se pone periódicamente al día).

Abreviaturas

En la bibliografía se han utilizado las abreviaturas siguientes:

BIT/ILO/OIT:

Bureau international du Travail
International Labour Office
Oficina Internacional del Trabajo.

BO: *Boletín Oficial* (Ginebra, OIT)

CA: Consejo de Administración

CIT: Conferencia Internacional del Trabajo

doc.: documento

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

IIEL: Instituto Internacional de Estudios Laborales

OMS: Organización Mundial de la Salud

¹ Las publicaciones de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías o en oficinas locales de la OIT en muchos países o pidiéndolas a: Publicaciones de la OIT, Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, de donde se enviarán gratuitamente los folletos solicitados y un catálogo o una lista de nuevas publicaciones.

RIT: *Revista Internacional del Trabajo* (Ginebra, OIT)
 SHMT: Serie Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo
 vol.: volumen

Los títulos y artículos que se citan en un idioma distinto del español existen sólo en francés y en inglés, salvo los que van precedidos de uno o más asteriscos, cuyo significado es el siguiente:

- * = publicado únicamente en francés.
- ** = publicado únicamente en inglés.
- *** = publicado también en español, pero en forma resumida.

Capítulo 1

- Bolinder, E., y Gerhardsson, G.: «Hacia un mejor medio humano para el trabajador», en *RIT*, junio de 1972, págs. 547-558.
- Christensen, E. H.: *Aspectos fisiológicos del hombre en el puesto de trabajo en un país subtropical*, SHMT, núm. 4 (Ginebra, OIT, 1964), 50 págs.
- de Givry, J.: «La OIT y la calidad de la vida de trabajo. Un nuevo programa internacional: el PIACT», en *RIT*, abril-junio de 1978, págs. 187-197.
- Dubos, R.: «¿Adaptarse? Bueno ... ¿pero cómo?», en *Salud Mundial* (Ginebra, OMS), julio de 1975, págs. 8-15.
- OIT: *Constitución de la Organización Internacional del Trabajo y Reglamento de la Conferencia Internacional del Trabajo* (Ginebra, 1982). 90 págs.
- *La OIT y el mundo del trabajo* (Ginebra, 1984), 77 págs.
 - *Por un trabajo más humano. El trabajo: Condiciones y medio ambiente*, tirada aparte de la Memoria del Director General a la CIT, 1975, y resolución adoptada (Ginebra, 1976). 87 págs.
 - *Resolución sobre el medio ambiente de trabajo*, CIT, 59.ª reunión, Ginebra, 1974, en *BO*, 1974, núm. 1, págs. 47-48.
 - *Resolución sobre la acción futura de la Organización Internacional del Trabajo en materia de condiciones y medio ambiente de trabajo*, CIT, 60.ª reunión, Ginebra, 1975, en *BO*, 1975, núm. 1, págs. 88-91.

Capítulo 2

- OIT: *** *The improvement of working conditions and working environment in the iron and steel industry*, Informe III a la décima reunión de la Comisión del Hierro y del Acero, Ginebra, 1981. 86 págs.
- *** *Working conditions and working environment in the petroleum industry, including offshore activities*, Informe III a la novena reunión de la Comisión del Petróleo, Ginebra, 1980. 116 págs.
 - *Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad del trabajo* (Madrid, 1974 y 1975), 2 vols. 1 670 págs.
 - *Exposición profesional a sustancias nocivas en suspensión en el aire*, repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT (Ginebra, 1980). 48 págs.
 - *Guía de seguridad en los trabajos agrícolas* (Ginebra, 1969). 270 págs.
 - *Guía de seguridad e higiene en los trabajos forestales*, (Ginebra, 1968). 244 págs.
 - *** *The chemical industries and the working environment*, Informe II a la octava reunión de la Comisión de Industrias Químicas, Ginebra, 1976. 78 págs.

- *La inspección del trabajo: Misión, métodos* (Ginebra, 1971). 240 págs.
- *Vivienda, servicios médicos y sociales y seguridad e higiene del trabajo en las plantaciones*, Informe III a la séptima reunión de la Comisión del Trabajo en las Plantaciones, Ginebra, 1976. 109 págs.
- *La prevención de los accidentes*, Manual de educación obrera (Ginebra, segunda edición, 1984). 198 págs.
- *** *Occupational safety and health problems in the timber industry*, Informe II a la tercera reunión técnica tripartita para la industria de la madera, Ginebra, 1981, 78 págs.
- *Protección de los trabajadores contra el ruido y las vibraciones en los lugares de trabajo*, repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT (Ginebra, 1977). 79 págs.
- *Papel de la inspección médica del trabajo* (Ginebra, 1968). 123 págs.
- *** *Safety and health in coal mines*, Informe III a la décima reunión de la Comisión del Carbón, Ginebra, 1976. 128 págs.
- *** *Safety and health in the textile industry*, Informe III a la novena reunión de la Comisión Textil, Ginebra, 1973. 47 págs.
- *Seguridad e higiene en los trabajos agrícolas*, repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT (Ginebra, 1965). 150 págs.
- *Seguridad e higiene en la construcción y las obras públicas*, repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT (Ginebra, 1974). 438 págs.
- *Seguridad e higiene en los trabajos forestales*, repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT (Ginebra, 1969). 172 págs.
- *** *Safety, health and working environment in the metal trades: New approaches*, Informe II a la décima reunión de la Comisión de Industrias Mecánicas, Ginebra, 1977. 68 págs.
- *Seguridad en la utilización del amianto*, repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT (Ginebra, 1984). 121 págs.

Serie Seguridad, Higiene y Medicina del Trabajo

- OIT: *Los servicios de medicina del trabajo en los países en vías de desarrollo* (Ginebra, 1967), núm. 7. 195 págs.
- * *Medecine du travail, protection de la maternité et santé de la famille* (Ginebra, 1975), núm. 29. 58 págs.
 - *Asbestos: Health risks and their prevention* (Ginebra, 1974), núm. 30. 99 págs.
 - ** *Dust control in the working environment (silicosis)* (Ginebra, 1977), núm. 36. 161 págs.
 - ** *Occupational exposure limits for airborne toxic substances* (Ginebra, edición revisada, 1980), núm. 37. 290 págs.
 - ** *Safe use of pesticides* (Ginebra, segunda impresión, 1979), núm. 38. 42 págs.
 - *Occupational cancer: Prevention and control* (Ginebra, 1977), núm. 39. 36 págs.
 - ** *Building work: A compendium of occupational safety and health practice* (Ginebra, 1979), núm. 42. 212 págs.
 - ** *Ergonomic principles in the design of hand tools* (Ginebra, 1980), núm. 44. 93 págs.

Forssmann, S., y Coppé, G. H.: *Occupational health problems of young workers* (Ginebra, tercera impresión, 1983), núm. 26. 143 págs.

Himbury, S.: *Métodos cinéticos del transporte manual de cargas en la industria* (Ginebra, OIT, 1967), núm. 10. 37 págs.

Capítulo 3

Allenspach, H.: *El horario flexible* (Ginebra, OIT, 1975). 68 págs.

Carpentier, J., y Cazamian, P.: *El trabajo nocturno: Sus efectos sobre la salud y el bienestar del trabajador* (Ginebra, OIT, 1977). 92 págs.

Cuvillier, R.: *¿Hacia la reducción de la duración del trabajo? Repercusiones posibles en los países industrializados con economía de mercado* (Ginebra, OIT, 1982). 180 págs.

Evans, A. A.: *** Hours of work in industrialised countries* (Ginebra, OIT, 1975). 164 págs.

Maric, D.: *La ordenación de la jornada de trabajo: El factor tiempo en el nuevo concepto de las condiciones de trabajo* (Madrid, Ministerio de Trabajo en nombre de la OIT, 1977). 85 págs.

— ** La durée du travail dans les pays en voie de développement* (Ginebra, OIT, 1981). 138 págs.

Maurice, M.: *Shift work: Economic advantages and social costs* (Ginebra, OIT, 1975). 146 págs.

OIT: *Licencia pagada de estudios*, Informe IV (1) a la 59.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1974. 45 págs.

— *Duración del trabajo y períodos de descanso en los transportes por carretera*, Informe VII (1) a la 64.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1978. 87 págs.

— *Management of working time in industrialised countries* (Ginebra, 1978). 124 págs.

Capítulo 4

Beckerman, W.; van Ginneken, W.; Szal, R., y Garzuel, M.: *** Poverty and the impact of income maintenance programmes in four developed countries* (Ginebra, OIT, 1979). 90 págs.

OIT: *Estudio general de las memorias relativas al Convenio (núm. 100) y a la Recomendación (núm. 90) sobre igualdad de remuneración, 1951*, Informe III (parte 4B) a la 60.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1975. 93 págs.

— ** Indexation des salaires dans les pays industrialisés à économie de marché* (Ginebra, 1978). 90 págs.

— *Los salarios*, Manual de educación obrera (Ginebra, tercera edición, 1983). 196 págs.

— ** Les salaires dans les pays d'Afrique francophone*, actas de las labores de un seminario regional OIT-DANIDA (Yaundé, mayo de 1977), serie Relaciones de Trabajo, núm. 55 (Ginebra, 1978). 130 págs.

— *Minimum wage fixing and economic development*, Estudios y Documentos, nueva serie, núm. 72 (Ginebra, 1968). 217 págs.

— *Remuneración y condiciones de trabajo en relación con el desarrollo económico: Servicios de bienestar en la empresa y su repercusión en el nivel de vida de los*

trabajadores, Informe IV a la Novena Conferencia de los Estados de América Miembros de la OIT, Caracas, 1970. 137 págs.

- ****** *Wage determination in English-speaking Caribbean countries*, actas de las labores de un coloquio regional OIT-DANIDA y los documentos presentados, Kingston, Jamaica, 1.º-7 de marzo de 1978, serie Relaciones de Trabajo, núm. 57 (Ginebra, 1979). 121 págs.
- Starr, G.: *La fijación de los salarios mínimos: Estudio internacional de los métodos utilizados y de los problemas que presenta su aplicación* (Ginebra, OIT, 1981). 227 págs.
- Suzuki, H.: «Indexación de salarios en países industriales con economía de mercado», en *RIT*, julio-septiembre de 1980, págs. 363-375.

Capítulo 5

- Bluestone, I.: «Creación de un mundo nuevo de trabajo», en *RIT*, enero-febrero de 1977, págs. 1-11.
- Burbidge, J. L.: *Group production methods and humanisation of work: The evidence in industrialised countries*, Research Series, núm. 9 (Ginebra, IIEL, 1976). 18 págs.
- Carpentier, J.: «Técnicas de organización y de humanización del trabajo», en *RIT*, agosto de 1974, págs. 105-130.
- Kanawaty, G. (Publicado bajo la dirección de): ****** *Managing and developing new forms of work organisation*, serie Desarrollo Gerencial, núm. 16 (Ginebra, OIT, segunda edición (revisada), 1981). 206 págs.
- OIT: ****** *Bibliography on major aspects of the humanisation of work and the quality of working life* (Ginebra, segunda edición, 1978). 300 págs.
- *Introducción al estudio del trabajo* (Ginebra, tercera edición (revisada), 1980). 451 págs.
- *New forms of work organisation*, vol. 1, República Federal de Alemania, Dinamarca, Noruega y Suecia, Estados Unidos, Francia, Reino Unido (Ginebra, 1979). 174 págs.
- *New forms of work organisation*, vol. 2, India, Italia, República Democrática Alemana, URSS (Ginebra, 1979). 145 págs.
- ****** *Technology to improve working conditions in Asia* (Ginebra, 1979). 154 págs.
- Tchobanian, R.: «Los sindicatos y la humanización del trabajo», en *RIT*, marzo de 1975, págs. 225-246.

Capítulo 6

- Dumont, C.: *Servicios sociales de las empresas de América latina* (Ginebra, OIT, 1974), 120 págs.
- OIT: *Las empresas de América latina frente al problema de la vivienda obrera* (Ginebra, 1972), 67 págs.
- ******* *The welfare of workers in mines other than coal mines*, Informe III a la tercera Reunión técnica tripartita para las minas distintas de las de carbón (Ginebra, 1975). 70 págs.
- *Vivienda, servicios médicos y sociales y seguridad e higiene del trabajo en las plantaciones*, Informe III a la séptima reunión de la Comisión del Trabajo en las Plantaciones, Ginebra, 1976. 109 págs.

Capítulo 7

- Bequele, A., y Freedman, D.: «Relaciones entre el empleo y las necesidades esenciales», en *RIT*, julio-septiembre de 1979, págs. 281-297.
- OIT: *Employment, incomes and equality: A strategy for increasing productive employment in Kenya*, Informe de una misión interorganismos financiada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y organizada por la Oficina Internacional del Trabajo (Ginebra, OIT, 1975). 600 págs.
- *Servicios especiales de las organizaciones de trabajadores rurales*, Manual de educación obrera (Ginebra, 1978). 93 págs.
 - *Organizaciones de empleadores y de trabajadores rurales y participación*, Informe III a la novena reunión de la Comisión Consultiva sobre Desarrollo Rural, Ginebra, 1979. 75 págs.
 - *Pobreza y empleo en las zonas rurales del tercer mundo*, Informe II a la novena reunión de la Comisión Consultiva sobre Desarrollo Rural, Ginebra, 1979. 85 págs.
- Sethuraman, S. V.: «El sector urbano no formal: definición, medición y política», en *RIT*, julio-agosto de 1976, págs. 77-90.
- ***The urban informal sector in developing countries: Employment, poverty and environment* (Ginebra, 1981). 225 págs.
- Weeks, J.: «Políticas de expansión del empleo en el sector urbano no formal de economías en desarrollo», en *RIT*, enero de 1975, págs. 1-15.

Capítulo 8

- Dy, F. J.: «Humanizar el trabajo gracias a la tecnología», en *RIT*, octubre-diciembre de 1978, págs. 533-546.
- Gustavsen, B.: «Mejora del medio ambiente de trabajo: ¿Una nueva estrategia?», en *RIT*, abril-junio de 1980, págs. 173-188.
- OIT: «Declaración de Principios de la Conferencia Mundial del Empleo», en *BO*, serie A, núm. 2, págs. 86-88.
- *Declaración tripartita de principios sobre las empresas multinacionales y la política social* (Ginebra, 1977). 16 págs.
 - *Asian development in the 1980s: Growth, employment and working conditions*, Memoria del Director General (parte 1) a la Novena Conferencia Regional Asiática, Manila, 1980. 100 págs.
 - *Human dignity, economic growth and social justice in a changing Africa: An ILO agenda for Africa*, Memoria del Director General (parte 1) a la Cuarta Conferencia Regional Africana, Nairobi, 1973. 66 págs.
 - *Educación Obrera*, núm. 45, 1981/1 (Ginebra, 1981). 28 págs.
 - *El impacto de los convenios y recomendaciones internacionales del trabajo* (Ginebra, 1977). 113 págs.
 - *La inspección del trabajo: Misión, métodos* (Ginebra, 1971). 240 págs.
 - *Introducción al estudio del trabajo* (Ginebra, tercera edición (revisada), 1980). 451 págs.
 - *Freedom of association, labour relations and development in Asia*, Informe II a la Novena Conferencia Regional Asiática, Manila, 1980. 69 págs.
 - *Las normas internacionales del trabajo*, Manual de educación obrera (Ginebra, segunda edición, 1985). 110 págs.

- *Policies and practices for the improvement of working conditions and working environment in Europe*, Informe III a la Tercera Conferencia Regional Europea, Ginebra, 1979. 78 págs.
- *Social problems in the construction industries arising out of the industrialisation of developing countries*, Informe III a la octava reunión de la Comisión de Construcción, Ingeniería Civil y Obras Públicas, Ginebra, 1971, 67 págs.
- *Report of the Director General: Human values in social policy. An agenda for Europe*, Informe I a la Segunda Conferencia Regional Europea, Ginebra, 1974. 89 págs.
- *La función del derecho del trabajo en los países en vías de desarrollo*, Resumen de los debates y documentos sometidos a una mesa redonda (Ginebra, 10-14 de septiembre, y Selva di Fasano, Italia, 17-19 de septiembre de 1974), serie Relaciones de Trabajo, núm. 49 (Ginebra, 1975). 222 págs.
- *Los trabajadores y el medio ambiente*, Manual de educación obrera (Ginebra, 1979). 148 págs.
- *Desarrollo para progreso social: Un desafío para las Américas*, Informe I (parte I) a la Décima Conferencia de los Estados de América Miembros de la OIT, México, 1974. 48 págs.
- *Crecimiento, empleo y necesidades esenciales en América latina y el Caribe*, Informe I (parte I) a la Undécima Conferencia de los Estados de América Miembros de la OIT, Medellín, 1979. 89 págs.
- *La administración pública del trabajo y su papel en el desarrollo económico y social*, Informe II a la Undécima Conferencia de los Estados de América Miembros de la OIT, Medellín, 1979. 67 págs.
- **** Technology to improve working conditions in Asia** (Ginebra, 1979). 154 págs.
- OMS: *Enseñanza y formación profesional en higiene y seguridad del trabajo y en ergonomía*, octavo Informe del Comité Mixto OIT-OMS sobre Higiene del Trabajo, Serie de Informes Técnicos, núm. 663 (Ginebra, 1981). 52 págs.
- Stoddart, L.: **** Conditions of work and quality of working life: A directory of institutions** (Ginebra, OIT, 1981), 255 págs.

Trabajadoras

- OIT: *Igualdad de oportunidades y de trato para las trabajadoras*, Informe VIII a la 60.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1975. 140 págs.
- *Igualdad de oportunidades y de trato entre trabajadores y trabajadoras: Trabajadores con responsabilidades familiares*, Informes VI (1) y VI (2) a la 66.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1980. 75 y 130 págs.
- *Igualdad de oportunidades y de trato entre trabajadores y trabajadoras: Trabajadores con responsabilidades familiares*, Informes V (1) y V (2) a la 67.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1981. 87 y 79 págs.
- *Empleo de las mujeres con responsabilidades familiares. Resumen de memorias sobre la Recomendación núm. 123 (artículo 19 de la Constitución)*, Informe III (2) a la 64.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1978. 99 págs.
- ***** Problems of women non-manual workers: Work organisation, vocational training, equality of treatment at the workplace, job opportunities**, Informe III a la octava reunión de la Comisión Consultiva de Empleados y de Trabajadores Intelectuales, Ginebra, 1981. 92 págs.
- *** Médecine du travail, protection de la maternité et santé de la famille**, SHMT, núm. 29 (Ginebra, 1975). 58 págs.

- *Selected standards and policy statements of special interest to women workers adopted under the auspices of the International Labour Organisation* (Ginebra, 1980). 132 págs.
- *Las trabajadoras y la sociedad: Comentarios internacionales* (Ginebra, 1976). 235 págs.
- *Condiciones de trabajo, formación profesional y empleo de la mujer*, Informe III a la Undécima Conferencia de los Estados de América Miembros de la OIT, Medellín, 1979. 102 págs.

Jóvenes trabajadores

- Forssmann, S., y Coppé, G.: *Les jeunes au travail: Problèmes de santé*, SHMT, núm. 26 (Ginebra, OIT, 1975). 153 págs.
- OIT: *Edad mínima de admisión al empleo*, Informe IV (1) a la 57.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1972. 45 págs.
- *Young people and work*, Informe II a la Tercera Conferencia Regional Europea, Ginebra, 1979. 66 págs.
- *Young people in their working environment* (Ginebra, 1977). 37 págs.

Niños que trabajan

- Mendelievich, E. (Publicado bajo la dirección de): *El trabajo de los niños* (Ginebra, OIT, 1980). 179 págs.
- Rodgers, G., y Standing, G.: **** Child work, poverty and underdevelopment: Issues for research in low-income countries** (Ginebra, OIT, 1981). 310 págs.

Trabajadores migrantes

- OIT: *** Logement des travailleurs migrants et de leur famille dans les pays d'Europe occidentale** (Ginebra, 1978). 91 págs.

Trabajadores minusválidos

- OIT: **** Adaptation of jobs and the employment of the disabled** (Ginebra, 1984). 112 págs.

Trabajadores de edad

- OIT: *Trabajadores de edad madura: Trabajo y jubilación*, Informe VI (1) a la 65.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1979. 103 págs.
- *Trabajadores de edad madura: Trabajo y jubilación*, Informe IV (1) a la 66.^a reunión de la CIT, Ginebra, 1980. 64 págs.

Trabajadores a domicilio, temporeros, clandestinos y sin un empleo seguro

- De Grazia, R.: «El trabajo clandestino: un problema de actualidad», en *RIT*, octubre-diciembre de 1980, págs. 469-484.
- *Clandestine employment: The situation in the industrialised market economy countries* (Ginebra, OIT, 1984). 118 págs.
- Valticos, N.: «Las empresas de trabajo temporal y las normas internacionales del trabajo», en *RIT*, enero de 1973, págs. 49-63.
- Veldkamp, G. M. J., y Raetsen, M. J. E. H.: «Las empresas de trabajo temporal y la legislación social en Europa occidental», en *RIT*, febrero de 1973, págs. 131-147.

Se pueden consultar igualmente:

1. OIT: *Actualidad Laboral* (boletín trimestral).
2. Los Informes preparados para las comisiones de industria y las reuniones técnicas tripartitas de la OIT, en particular para las competentes en materia de:
 - Aviación civil
 - Empleados y trabajadores intelectuales
 - Hoteles, restaurantes y establecimientos afines
 - Construcción, ingeniería civil y obras públicas
 - Industria de la madera, silvicultura
 - Minas de carbón
 - Industrias químicas
 - Cuero y calzado
 - Hierro y acero
 - Productos alimenticios y bebidas
 - Industria textil
 - Minas distintas de las de carbón
 - Petróleo
 - Plantaciones
 - Transportes internos