

Sexta Reunión Regional Europea  
Ginebra, diciembre de 2000

# La globalización de Europa

El trabajo decente  
en la economía de la información

**VOLUMEN I**

Memoria del Director General

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO GINEBRA

ISBN 92-2-312256-2

---

*Primera edición 2000*

---

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.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican 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.

---

# Índice

## Volumen I

<b>Introducción</b> .....	<b>vii</b>
<b>La globalización de Europa: El trabajo decente en la economía de la información</b> .....	<b>1</b>
Las TIC y la organización del trabajo y la producción .....	2
<i>Efectos en el empleo</i> .....	3
<i>Acceso</i> .....	5
<i>Las calificaciones profesionales: un obstáculo decisivo</i> .....	6
<i>Consecuencias de las TIC para la organización del trabajo y de la producción</i> .....	12
<i>Independencia del trabajo con respecto al lugar de su realización</i> .....	14
<i>Las nuevas fronteras de la empresa</i> .....	16
<i>Un mundo del trabajo transformado</i> .....	16
<i>La OIT, la tecnología y el trabajo decente</i> .....	17
Migración de mano de obra .....	18
<i>Demanda de especialistas en sistemas informáticos</i> .....	18
<i>Competencia para conseguir trabajadores altamente calificados</i> .....	24
<i>Migración este-oeste</i> .....	26
<i>Protección de los trabajadores migrantes</i> .....	28
<i>Preocupaciones relativas al desarrollo</i> .....	28
Organización y representación de empleadores y trabajadores ...	30
<i>Mejorar el acceso mediante la formación</i> .....	32
<i>Empleabilidad y formación continua</i> .....	34
<i>Representación</i> .....	36
<i>Flexibilidad</i> .....	38
<i>El teletrabajo</i> .....	39
<i>Condiciones de trabajo: control, privacidad y cuestiones de salud</i> .....	41
<i>El potencial de las TIC para las organizaciones de empleadores y de trabajadores</i> .....	42

Protección social .....	47
<i>Creación de empleo, pérdida de empleo y desempleo</i> .....	47
<i>Situación del empleo y cobertura de la protección social</i> .....	48
<i>Protección social complementaria</i> .....	50
<i>Las TIC y la aplicación de legislación sobre protección social</i> .....	50
<i>Las TIC y la seguridad y la salud</i> .....	51
Preguntas sometidas a discusión .....	53

## Volumen II

<b>1. Tendencias del desarrollo en Europa y Asia central</b> .....	<b>1</b>
Introducción .....	1
Países de Europa occidental .....	2
<i>El capítulo sobre empleo del Tratado de Amsterdam</i> .....	2
<i>El éxito del mercado laboral en los cuatro países más pequeños</i> .....	3
<i>La persistencia de elevadas tasas de desempleo</i> .....	4
<i>El aumento de servicios y formas «atípicas» de empleo</i> .....	4
<i>La situación de las mujeres trabajadoras</i> .....	5
<i>Diálogo social</i> .....	5
<i>Protección social</i> .....	6
Los países en transición .....	9
<i>El legado del pasado</i> .....	9
<i>El «Consenso de Washington»</i> .....	10
<i>Tendencias de desarrollo</i> .....	11
<i>La situación del empleo</i> .....	14
<i>Migración internacional relativa al empleo</i> .....	18
<i>Diálogo social</i> .....	19
<i>Protección social</i> .....	21
<b>2. Actividades de la OIT</b> .....	<b>25</b>
La estructura de la OIT en Europa y Asia central .....	25
<i>Oficina Regional</i> .....	27
<i>Equipo Consultivo Multidisciplinario para Europa Central y Oriental</i> .....	27
<i>Equipo Consultivo Multidisciplinario para Europa Oriental y Asia Central</i> .....	29
<i>Corresponsales nacionales</i> .....	31
<i>Oficinas de correspondencia</i> .....	31
Relaciones con la Unión Europea y otras instituciones regionales .....	34
Centro Internacional de Formación de la OIT .....	36
Principales tendencias de la cooperación técnica .....	38
<i>Prioridades de asistencia técnica</i> .....	39

Fomento del empleo .....	43
<i>Política de empleo</i> .....	43
<i>Estadísticas del trabajo</i> .....	47
<i>Fortalecer las instituciones del mercado de trabajo</i> .....	51
<i>Formación profesional</i> .....	60
<i>Desarrollo de las empresas</i> .....	65
Protección social .....	71
<i>Seguridad y salud en el trabajo</i> .....	71
<i>Inspección del trabajo</i> .....	76
<i>Programas contra el abuso de drogas y alcohol</i> .....	78
<i>Migraciones internacionales por razón de empleo</i> .....	80
<i>Seguridad social</i> .....	82
Diálogo social y tripartismo .....	86
<i>Instituciones de diálogo social</i> .....	88
<i>Política salarial y de ingresos</i> .....	90
<i>Organizaciones de empleadores</i> .....	93
<i>Organizaciones de trabajadores</i> .....	98
<i>Diálogo social a nivel sectorial</i> .....	102
Derechos fundamentales de los trabajadores .....	103
<i>La Declaración de la OIT</i> .....	105
<i>La Declaración de Sofía</i> .....	106
<i>Ejemplos de progreso y asuntos por resolver</i> .....	107
<i>Libertad sindical</i> .....	108
<i>Discriminación</i> .....	109
<i>Trabajo forzoso</i> .....	109
<i>Igualdad de género</i> .....	110
<i>Trabajo infantil</i> .....	112
<b>Anexo estadístico</b> .....	<b>117</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>133</b>





## Introducción

Esta reunión regional constituye una oportunidad única para examinar juntos algunos de los principales cambios económicos y problemas sociales a los que se enfrenta actualmente Europa. Podemos distanciarnos de nuestros problemas cotidianos, observar lo que ha ocurrido en los últimos años y determinar cuáles serán las principales tendencias para el futuro.

Aunque existen otras organizaciones y estructuras intereuropeas, la Reunión Regional Europea de la OIT es el único foro existente para el examen tripartito de los problemas sociales y económicos de la región en su conjunto. Así pues, podría propiciar un acercamiento entre los países de la región que tienen diferentes niveles de desarrollo y otras organizaciones que no gozan de una estructura tripartita.

### Transformación e interdependencia en Europa oriental y occidental

El pasado decenio fue turbulento en Europa. Las nuevas ideas impulsaron las transformaciones económicas y políticas con distintos grados de éxito. En Europa occidental prosiguió la integración económica y social, y la convergencia de las economías europeas para alcanzar los criterios de Maastricht es una prueba concluyente del compromiso respecto de un objetivo regional. Sin embargo, el crecimiento económico fue desigual y durante gran parte de la década demasiado lento como para resolver los problemas de desempleo que se venían experimentando desde hacía tiempo; cuando el desempleo disminuyó se debió principalmente a los cambios introducidos en las políticas y prácticas del mercado de trabajo, que fueron sobre todo eficaces cuando se basaron en el diálogo social. La aceleración del crecimiento que se ha venido registrando últimamente está teniendo un efecto positivo más general en el empleo, que ofrece mejores perspectivas para el futuro; sin embargo, la mayor parte de los principales países de la región tendrán que experimentar varios años de crecimiento sostenible antes de alcanzar el pleno empleo.

La transición en Europa central y oriental ha dado lugar a resultados de más diversa índole y en la mayor parte de los países la transición política va muy por delante de la reestructuración económica. La consolidación de las instituciones democráticas no generó en modo alguno rápidos beneficios económicos, y algunas de las expectativas anunciadas a principios del decenio de 1990 resultaron ser demasiado optimistas. La mayor parte de los países de Europa y de Asia central están todavía en trámites de resolver los cambios profundos que entraña la transición a una economía de mercado y tienen que hacer frente a una serie de crisis y conflictos.

Puede que Europa deje de ser un continente políticamente dividido, pero las diferencias entre los niveles de desarrollo de los Estados de la región son enormes y no cesan de aumentar. Aunque los progresos realizados por algunos países en transición para establecer una economía de mercado han sido alentadores, especialmente en el caso de los candidatos a la Unión Europea, se tienen que realizar todavía importantes esfuerzos si se quiere evitar que la región quede dividida en bloques diferentes, por un lado las naciones más ricas y por el otro las más pobres.

### **El «incubador de la política social» europea**

Europa en general, y los países de la Unión Europea en particular, pueden vanagloriarse de algunas de las políticas sociales más amplias y eficaces del mundo, a las que a veces se denomina «modelo social europeo». Este modelo varía de un país a otro; sin embargo, el Estado providente tuvo su origen en Europa, en donde se sigue creyendo firmemente en una serie de valores fundamentales que se oponen a cualquier tipo de exclusión o de desigualdad desmedida, y que acepta la legitimidad de la intervención estatal y la adopción de políticas de mercado de trabajo activas para promover la iniciativa y ayudar a los trabajadores en situaciones vulnerables. De esta forma, la competencia entre empresas se combina con la solidaridad entre los ciudadanos. Pese a las actuales presiones para reducir los costos de la protección social, los elementos esenciales de estos sistemas conservan su legitimidad social y política en toda la región. Sin embargo, se está ejerciendo presión para que se modernicen y se adapten a las nuevas condiciones económicas.

La respuesta a este reto tendrá repercusiones que se extenderán más allá de Europa; en muchos sentidos, el futuro de la política social se está jugando actualmente en Europa, en donde se están configurando las respuestas a los problemas sociales que entraña la mundialización. La Unión Europea ha adoptado ya importantes medidas en-

caminadas a establecer las directrices para la política social y el empleo a través del Tratado de Amsterdam y de la estrategia europea del empleo que se adoptó en la Cumbre Europea del Empleo que tuvo lugar en Luxemburgo; esto fue sancionado al más alto nivel en la reunión del Consejo Europeo celebrada en Lisboa a principios de este año. Este marco también sirve de orientación para la formulación de políticas en los países que han solicitado la adhesión, los cuales se enfrentan al problema de modificar simultáneamente las instituciones económicas y sociales; sin embargo, el camino ya se ha trazado y ya se han encontrado soluciones en muchos ámbitos.

Una característica fundamental del modelo europeo es el diálogo social. La participación de los interlocutores sociales es un medio importante de encontrar soluciones consensuadas y alcanzar la estabilidad social que es el fundamento de una sociedad justa y democrática. El principio del diálogo social constituye también la piedra angular de la Organización Internacional del Trabajo. El intercambio de experiencias nacionales, regionales e institucionales en la práctica del diálogo social ofrece muchas ventajas y constituye una base importante para llevar adelante un programa común.

### **La mundialización y la revolución de la información**

La Unión Europea en su conjunto satisface la mayor parte de sus necesidades económicas internamente; sólo el 10 por ciento de su producto interno bruto se comercia fuera de la Unión. Puede sobrellevar las crisis del sistema de comercio mundial, como pudo observarse por la escasa incidencia de la crisis financiera de Asia oriental. Este no es el caso de la mayor parte de los países de Europa central y oriental, que se encontraron de repente participando en sistemas de comercio en los que todavía no pueden competir. La mundialización para estos países puede brindar oportunidades pero también entraña el riesgo de que aumente la inseguridad y la certeza de que aumente la desigualdad, tanto en el interior de los países como entre ellos.

Sin embargo, la mundialización no es sólo comercio. Se trata también de desarrollar los mercados financieros mundiales y de acelerar las corrientes de capital, sobre los que la economía europea tiene sólo una influencia limitada. Se trata también de la economía mundial del conocimiento, en la que Europa occidental compite con bastante éxito, pero en esta economía uno no puede descuidarse. Las empresas del continente están haciendo frente a este reto. La revolución de la información está cambiando el tipo de problemas y las soluciones a los mismos, y los está cambiando para todos en todo el continente. Las respuestas podrán ser distintas, en función de las capacitaciones,

del capital y de las capacidades de investigación, pero la cuestión fundamental es la misma para todos: el progreso socioeconómico depende enormemente de la participación fructuosa en la economía del conocimiento.

Esta es la razón por la que el presente volumen del informe trata de la revolución de la información. La reunión regional se centra en las actividades de la OIT, y la nueva economía del conocimiento constituye el núcleo de nuestras actividades. Considero que es importante aprovechar esta oportunidad para examinar cómo las tecnologías de la información y de la comunicación están transformando el entorno socioeconómico. Aquí residen las cuestiones fundamentales, que determinarán el éxito o el fracaso de la futura política social. La economía del conocimiento entraña oportunidades y retos incomparables, así como nuevas formas de producción, nuevas empresas, nuevas formas de educación y nuevas formas de organización.

La nueva economía del conocimiento está cambiando muchos de nuestros postulados y, en particular, está cambiando el mundo del trabajo. Toda revolución en la producción genera un nuevo sistema de trabajo, nuevas normas, nuevos ganadores, nuevos perdedores y nuevas instituciones. La revolución industrial creó al trabajador urbano asalariado. La producción en cadena en las fábricas de Henry Ford dio lugar a un nuevo tipo de empleo, estable, regular y protegido, que se convirtió en el punto de referencia para los trabajadores y los empleadores. Ahora, la economía del conocimiento está creando sus propias y nuevas formas de trabajo. La creación de redes da lugar a fenómenos socioeconómicos nuevos y sorprendentes, tales como nuevos tipos de empresas que se crean en torno al conocimiento y, en el proceso, establecen nuevas relaciones de empleo. En algunas ocupaciones se está haciendo borrosa la distinción entre empleo y empleo independiente. Las nuevas formas de organización se aplican no sólo a las empresas sino también a los trabajadores. Asimismo, los consumidores pueden ejercer presión en las empresas para que respeten las normas sociales y ambientales reuniendo información sobre sus prácticas al instante y en todo el mundo. Son posibles nuevas formas de actividad económica como por ejemplo el comercio; muchos tipos de trabajo no tienen localización y pueden desplazarse fácilmente allí donde se encuentran las calificaciones y capacidades, lo que resulta en un aumento del teletrabajo.

Esta transformación está en ciernes y todavía no podemos evaluar hasta dónde llegará. Sin embargo, se están planteando ya muchas cuestiones fundamentales en relación con la política social que tendrán que resolverse. En mi opinión, sin esperar recibir mayor in-

formación, la OIT tiene la responsabilidad de trabajar con sus mandantes para estar al frente del progreso en este ámbito.

### **Llegar a la gente: el trabajo decente en las nuevas condiciones económicas**

El actual programa de la OIT se resume en la finalidad primordial del trabajo decente, punto de convergencia de los cuatro objetivos estratégicos de la Organización: principios y derechos fundamentales en el trabajo, empleo, protección social y diálogo social. En el volumen II del presente informe se hace una recapitulación de las formas en que, en los últimos cinco años, las actividades de la OIT se han consagrado a esta finalidad. En el nuevo contexto socioeconómico, el trabajo decente tiene en cuenta las aspiraciones de la gente de conseguir un trabajo productivo en el que se respeten sus derechos, con seguridad y protección, y con la capacidad de participar en las decisiones que les afectan.

En la economía del conocimiento es necesario prestar atención a todas estas vertientes del trabajo decente. El establecimiento y mantenimiento de algunos derechos resulta más fácil porque el acceso al conocimiento es más fácil. Sin embargo, otros derechos pudieran resultar perjudicados si las nuevas tecnologías aumentan la intensidad o la supervisión del trabajo. El empleo pudiera ser menos seguro, o los actuales sistemas de protección social pudieran no adaptarse a las nuevas formas de relación de trabajo. Por otra parte, las oportunidades de crear nuevos puestos de trabajo son enormes, siempre y cuando las instituciones, la infraestructura y las políticas macroeconómicas sean correctas y apoyen la creación y el crecimiento de las empresas. Asimismo, la migración está adquiriendo cada vez mayor importancia: tanto la migración de trabajadores a aquellos lugares en los que hay una demanda de personal calificado en tecnología de la información como la migración del trabajo a países y regiones con capacidades de respuesta y comunicación. Asimismo, están surgiendo nuevas formas de diálogo social, y los sindicatos y organizaciones de empleadores están empezando a ofrecer nuevos servicios a sus miembros y a organizar y negociar de forma diferente. El volumen I del informe examina algunas de las cuestiones que plantean estos cambios y señala algunas cuestiones fundamentales que el debate tripartito puede contribuir a hacer avanzar. Entre estas cuestiones figuran las siguientes: cómo hacer que la sociedad de la información sea socialmente inclusiva; cómo abordar las cuestiones conexas del desarrollo de las capacidades, la migración y la inversión; cómo ayudar a adaptarse al personal de dirección; cómo mejorar las institucio-

nes del mercado de trabajo; y cómo aumentar las capacidades de los gobiernos, de los empleadores y de los sindicatos.

Para conseguir resultados positivos, tenemos que adoptar una visión común sobre la forma de resolver los problemas. En este proceso todos podemos resultar considerablemente beneficiados.

Para esto solicito vuestra orientación. Esta reunión nos brinda la excelente oportunidad de examinar la relación entre la OIT y sus mandantes en la región, evaluar la labor de la OIT y señalar ámbitos que necesitan consolidarse o ajustarse. Habida cuenta del número cada vez mayor de países que se adhieren a una visión común de la política social y el empleo, tenemos que reflexionar conjuntamente sobre la función más eficaz que debería desempeñar la OIT. Creo que podemos mirar al futuro con un sentido de la finalidad y un compromiso que refleje nuestras ideas y valores comunes teniendo en cuenta las circunstancias de cada Estado Miembro de la región. Apoyar un programa en el que todos creemos y con el que todos estamos comprometidos servirá de catalizador para encontrar formas creativas de acelerar el avance hacia el objetivo del trabajo decente para todos.

Juan Somavia  
Ginebra, septiembre de 2000.



## La globalización de Europa: El trabajo decente en la economía de la información

El trabajo — es decir, su contenido, sus formas y el lugar donde se realiza — está cambiando en la sociedad europea, y también está cambiando la organización de la producción. Nos encontramos sólo en las primeras etapas de esta transformación, que será gradual en algunos lugares, y en otros, más rápida y más radical. En todo caso, en la medida en que las diversas aplicaciones de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) sigan abriéndose camino en toda la economía y la sociedad, los efectos de tal transformación se harán sentir en todos los ámbitos. No cabe duda de que el futuro está sembrado de riesgos, pero también está sembrado de promesas de mejora de los medios de sustento y de la vida de los habitantes de Europa.

Estos cambios son impulsados por la acción simultánea de varios factores, a saber, la convergencia de las tecnologías (es decir, los multimedia), la reducción del costo y el acelerado aumento de la rapidez de la informática, la uniformización de las normas — sin la cual la generalización de sus efectos no sería posible —, el aumento de la capacidad (anchura de banda) de las telecomunicaciones y el acceso a Internet. Todo ello ha hecho retroceder las fronteras temporales y espaciales que confinaban la información y las comunicaciones. Al ir cayendo estas fronteras, también han ido desapareciendo las limitaciones relativas al lugar en que se desarrolla el trabajo y a la actividad laboral misma: se ha hecho menos precisa la separación entre el tiempo de trabajo y el tiempo de ocio; también es menos clara la distinción entre el lugar de trabajo y el hogar; el aprendizaje y el trabajo se están convirtiendo en actividades cada vez más imbricadas; se han hecho más flexibles las fronteras dentro de las empresas y entre éstas, y también ha cobrado mayor elasticidad la diferencia entre empleo dependiente y empleo independiente. Hoy, una pequeña empresa que apenas inicia sus pasos («start-up») puede lograr

un acceso inmediato al mercado mundial. Pero también se están produciendo cambios tan profundos como éstos en otros ámbitos ajenos al lugar de trabajo. Por ejemplo, el acceso al aprendizaje es hoy posible desde prácticamente cualquier lugar, y la búsqueda de empleo es considerablemente más eficiente, lo que podría contribuir en sí a reducir el desempleo.

En el volumen I de la Memoria se examina la forma en que las TIC están afectando algunos ámbitos esenciales del mercado laboral europeo y de las instituciones que operan en el mercado de trabajo. Este tema y sus proyecciones en la economía mundial se analizan con mayor detenimiento en el *Informe sobre el empleo en el mundo 2001: El trabajo decente en la sociedad de la información*, que la OIT publicará próximamente. En este volumen se abordan de manera selectiva ciertos temas, en primer lugar los efectos de las TIC en las estructuras y pautas de la actividad económica. En segundo lugar, se da cuenta del nuevo debate sobre la migración de mano de obra ocasionada por la difusión de las TIC y sobre la escasez de mano de obra que tal migración está generando al parecer en algunos lugares. En tercer lugar, se dan algunos ejemplos de cómo las organizaciones de trabajadores y de empleadores están asumiendo la problemática del cambio. En cuarto lugar, se examinan los efectos que los cambios inducidos por las TIC han tenido en la protección social. Este volumen termina con algunas preguntas para estimular el debate.

## Las TIC y la organización del trabajo y la producción

El sector de las TIC «engloba la fabricación de equipos de telecomunicaciones, computadoras, semiconductores y otros materiales electrónicos, la prestación de servicios de telecomunicaciones y de informática y los programas. Es la rama de actividad más importante y de crecimiento más rápido en el mundo»<sup>1</sup>. El sector de las TIC en sí no emplea a más del 5 por ciento de la fuerza de trabajo en ningún país europeo, salvo Suecia, donde ocupa a más del 10 por ciento del total de trabajadores. Ahora bien, los cambios radicales de las economías y los mercados de trabajo europeos, tanto presentes como futuros, obedecen principalmente a la *utilización* de las TIC en sectores que no están directamente relacionados ni con la información ni con las comunicaciones.

---

<sup>1</sup> UNESCO: *World Communication and Information Report, 1999-2000* (París, 1999), pág. 25.

### *Efectos en el empleo*

Aun cuando se tiene la certeza de que las tecnologías van a suscitar cambios, subsiste la incertidumbre en cuanto a los rumbos que éstos seguirán, en la medida en que ello dependerá de las políticas, las instituciones y las opciones que se tomen en materia social. Sea como fuere, lo más probable es que los incentivos para el mercado creados por las TIC — la reducción de costos, el aumento de la productividad, la creación y la ampliación de mercados, la innovación y las posibilidades de desarrollo empresarial — hagan que su expansión sea inexorable. De la experiencia y de la lógica de esta transformación tecnológica se desprende claramente que la implantación de las TIC traerá consigo nuevas pautas de destrucción de empleos, pero también nuevos mecanismos de creación de puestos de trabajo. En particular, la creación de empleos a raíz de la implantación de las TIC se sustenta en:

- el menor costo de las transacciones, que se traduce en una mayor eficiencia y productividad, lo que permite lograr mayores tasas potenciales de crecimiento en condiciones de menor presión inflacionaria, características propias de la llamada «nueva economía»;
- la incidencia favorable de este mayor crecimiento potencial en la creación de empleos en la «economía tradicional», tanto a nivel nacional como a nivel internacional, por ejemplo, gracias al establecimiento de vínculos comerciales entre Europa occidental y Europa oriental;
- el crecimiento del propio sector de las TIC, que está experimentando unas tasas máximas en los países más desarrollados y cuyo potencial está siendo frenado únicamente por la insuficiencia de personal calificado;
- Internet y su gran potencial en materia de desarrollo empresarial. Los efectos de propagación de redes, propios de las nuevas tecnologías, han redundado en la aparición de nuevos mercados y en la ampliación de los ya existentes, así como de nuevos servicios y nuevas profesiones. El aspecto más favorable de esta fuente creadora de empleos reside en el hecho de que las barreras de ingreso son menos restrictivas que las que existían en el mundo laboral de la época pre-Internet. El capital físico y el capital financiero tienen hoy menos importancia que el capital intelectual o de conocimientos;
- el potencial de aumento de la oferta de mano de obra en Europa. Las TIC permiten disociar la ubicación del lugar de trabajo con

respecto a su rendimiento. Las personas cuya participación en el mercado de trabajo se ha visto obstaculizada debido a las exigencias derivadas de la competencia en materia de tiempo de trabajo (o las prácticas discriminatorias), como ha ocurrido, por ejemplo, en el caso de las mujeres con responsabilidades familiares o las personas con discapacidades físicas, ven ahora facilitado su ingreso en la fuerza de trabajo gracias a las TIC.

Pero también se producirán pérdidas de puestos de trabajo por las razones siguientes:

- en un lapso sumamente reducido, las TIC han permitido que algunos sectores de la economía reduzcan considerablemente el número de trabajadores que necesitan emplear para, por ejemplo, realizar tareas administrativas de rutina. Además, mientras que las tecnologías parecen favorecer la capacidad empresarial y el crecimiento de las pequeñas empresas, por otra parte se ha registrado una ola de fusiones entre las grandes empresas del sector de las telecomunicaciones y también de fusiones entre sectores afines, como resultado de la convergencia tecnológica. Si bien se ha producido un aumento del empleo total en el sector de las telecomunicaciones europeas, dicho proceso también ha implicado la destrucción de puestos de trabajo. El resultado neto en términos de empleo y desempleo como consecuencia de la extensión de las TIC será, pues, diferente según el país, la región y el sector de la economía de que se trate. De hecho, resulta extremadamente riesgoso estimar cuáles serán tales efectos, dado que, por regla general, no es en absoluto fácil distinguir las consecuencias propias de las TIC, por una parte, de los factores coyunturales, por la otra (es decir, los que dependen de los procesos generales de expansión o de recesión de la actividad económica);
- hoy también es más fácil deslocalizar los puestos de trabajo. De hecho, en la medida en que en Europa se están combinando las capacidades profesionales en información y comunicaciones de sus regiones occidental y oriental, entre las que existen diferencias sustanciales de costos laborales y de otra índole, la difusión de las TIC podría redundar en grandes cambios por lo que se refiere a la división del trabajo en el continente;
- las profesiones o actividades cuyo objeto primordial es la recepción, procesamiento y difusión de información — por ejemplo, las de gestión de nivel medio — están hoy en competencia con los medios de comunicación electrónicos, de índole más directa. Las TIC ofrecen alternativas a todas las funciones de intermedia-

ción, como las que ejercen los agentes de viaje, las librerías, los corredores de bolsa, etc. Análogamente, los productos que pueden entregarse por medios electrónicos ya no requieren la existencia de puntos de venta físicos. En la actualidad, menos del 5 por ciento de todos los programas informáticos se vende por medios electrónicos<sup>2</sup>, pero este porcentaje aumentará. Lo mismo ocurre con los productos auditivos (música), y pronto ocurrirá también con los productos de vídeo. La capacidad de los medios electrónicos para evitar la actuación de los intermediarios se ha denominado «desintermediación». Este fenómeno seguirá desarrollándose, aun cuando ya ha aparecido una tendencia contraria hacia la «reintermediación» o la «infomediación», funciones que han surgido con el fin de prestar asistencia a los consumidores para «navegar» en medio de la masa de información que hoy los sumerge.

### Acceso

Los efectos que las TIC tienen en el empleo están determinados por muchos factores, destacándose en primer lugar el acceso. De hecho, el acceso a lo que se ha llamado «la nueva economía» sigue siendo un tema de la mayor actualidad en Europa, y por cierto en el resto del mundo. El optimismo reinante en cuanto al *potencial* de las TIC es casi siempre justificado, aun cuando a veces resulta algo exagerado. No obstante, esto no debería llevar a los europeos a ignorar la posibilidad real de que la extensión de las TIC entrañe una agravación de las desigualdades en campos que no se benefician de sus ventajas. El Consejo Europeo, convencido de las posibilidades que abren las TIC, también ha reconocido sus aspectos negativos: «Más de 15 millones de europeos carecen todavía de empleo. [...] En algunas partes de la Unión siguen siendo endémicos ... fuertes desequilibrios regionales de desempleo. El sector de servicios está subdesarrollado, en particular en los ámbitos de las telecomunicaciones e Internet. Hay una necesidad cada vez mayor de cubrir la demanda de cualificaciones, sobre todo en la tecnología de la información ...»<sup>3</sup>. Estos problemas son aun más críticos en Europa central y oriental. En realidad, es muy probable que la extensión de las TIC traiga consigo, junto con sus beneficios, un aumento de las disparidades.

<sup>2</sup> Estimación basada en datos de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): *Information Technology Outlook 2000: ICTs, E-Commerce, and the Information Economy* (París, 2000).

<sup>3</sup> «Conclusiones de la Presidencia — Consejo Europeo de Lisboa: 23 y 24 de marzo de 2000», DOC/00/8, 24 de marzo de 2000, pág. 1.

Considerada en su conjunto, Europa está a la zaga de los Estados Unidos en lo que atañe a la «conectividad» o utilización de Internet. En 1999, había en Europa 50 millones de usuarios de la red, es decir, un tercio del total de usuarios de los Estados Unidos. Con todo, por lo menos en los países de la Unión Europea, la utilización de Internet está aumentando más rápidamente hoy que en ninguna otra región del mundo<sup>4</sup>. Por ejemplo, se estima que a fines de 1999 había en Europa 29 millones de usuarios de Internet en el lugar del trabajo, lo que corresponde al 28 por ciento de la fuerza laboral. Según las previsiones, este total debería pasar a 77 millones, o 70 por ciento de la fuerza de trabajo, en 2004<sup>5</sup>. En cuanto al comercio electrónico, del que apenas se oía hablar hace dos años, su cifra de negocios a fines de 1999 fue de 17.000 millones de dólares, cuantía que debería duplicarse en 2000 y volver a duplicarse en 2001. La conectividad varía considerablemente entre los países europeos. Medida como el número de computadoras personales conectadas a Internet por mil habitantes, la conectividad más alta de la UE se registra en Finlandia, y la menor, en Grecia. Entre los países de Europa central y oriental, la conectividad más alta se registra en Estonia y Eslovenia, que superan a algunos países de la UE; en cambio, la conectividad es excesivamente baja en Belarús y Ucrania (en el caso de Belarús es 800 veces inferior a la de Finlandia)<sup>6</sup>.

En el cuadro 1 se muestra la utilización de Internet en relación con la matrícula universitaria en matemáticas y ciencias de la computación, el porcentaje de las mujeres matriculadas en esas materias y el número de computadoras personales por estudiante matriculado en esos cursos. En el gráfico 1 se muestra la fuerte correlación existente entre el grado de conectividad y el costo de las telecomunicaciones.

### ***Las calificaciones profesionales: un obstáculo decisivo***

Al margen de las barreras técnicas, normativas y de otra índole, hay varios otros factores sociales y económicos que entorpecen el acceso a las TIC. En la actualidad, la utilización de Internet está estratificada según grupos de población. Dicho uso se concentra entre los

---

<sup>4</sup> Comisión Europea: *Estrategias para la creación de empleo en la sociedad de la información*, Documento redactado sobre la base de COM 2000(48), [http://www.europa.eu.int/comm/dg05/soc-dial/info\\_soc/index\\_en.htm](http://www.europa.eu.int/comm/dg05/soc-dial/info_soc/index_en.htm).

<sup>5</sup> *Ibid.*

<sup>6</sup> Idem: *Status report on European Telework: New methods of work 1999* (septiembre de 1999), pág. 95, disponible en <http://www.eto.org.uk/tw99/index.htm>.

Cuadro 1. Computadoras personales (PC) y usuarios de Internet; matrícula universitaria en matemáticas y ciencias de la computación; tasa de crecimiento anual de esa matrícula (principios de los años noventa); porcentaje de mujeres en esa matrícula; relación entre el número de computadoras y el número de estudiantes de matemáticas o de ciencias de la computación (mediados de los años noventa)

<i>Países</i>	<i>Número de PC (por cada 100 habitantes)</i>	<i>Número de usuarios de Internet (por cada 100 habitantes)</i>	<i>Matrícula (por cada 1.000 habitantes)</i>	<i>Tasa de aumento anual de la matrícula (en porcentaje)</i>	<i>Matrícula femenina (en porcentaje)</i>	<i>PC por matrícula</i>
Islandia		32,0	1,0			
Noruega	39,0	30,4	0,4	41,4	27,6	1.083
Finlandia	28,0	30,5	2,8	4,6	18,4	100
Suecia	36,0	29,0	1,8	9,1	27,3	197
Dinamarca	36,0	17,9	1,1	-18,0	26,1	333
Irlanda	15,0	7,2	0,8	5,1	32,3	181
Reino Unido	27,0	13,7	1,9	17,5	25,2	143
Países Bajos	34,0	12,5	0,5	36,6	10,2	659
Bélgica	21,0	7,7	1,0	52,6	22,9	204
Luxemburgo	37,0	...	...	...	...	...
Francia	20,0	4,7	...	...	...	...
Alemania	26,0	8,6	1,4	0,0	24,1	185
Suiza	44,0	13,8	0,4	0,4	14,4	1.073
Austria	22,0	6,6	2,2	3,7	21,5	99
Portugal	13,0	2,5	1,3	34,3	46,2	100
España	11,0	5,0	2,2	12,7	31,8	49
Italia	12,0	3,7	0,9	1,0	43,1	138
Grecia	6,0	2,2	...	...	...	...
Chipre	...	...	1,0	0,0	...	...
Turquía	...	...	0,5	19,5	33,0	...
Israel	...	9,6	1,2	22,0	34,7	...
Estonia	0,7	0,3	0,4	5,7	44,4	17
Letonia	0,8	1,6	1,9	63,2	31,2	4

Cuadro 1. Continuación

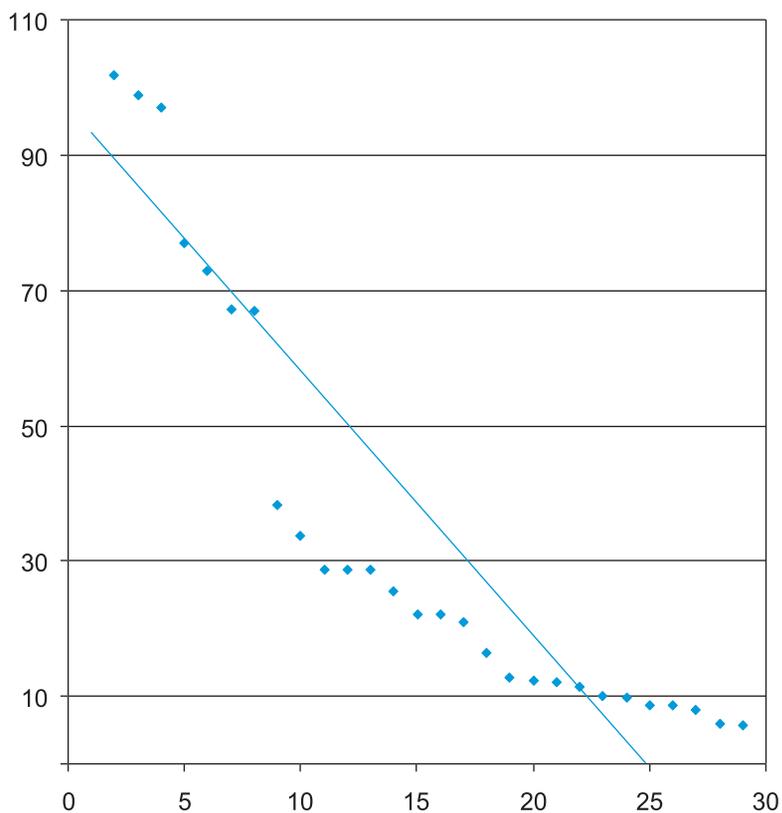
Países	Número de PC (por cada 100 habitantes)	Número de usuarios de Internet (por cada 100 habitantes)	Matrícula (por cada 1.000 habitantes)	Tasa de aumento anual de la matrícula (en porcentaje)	Matrícula femenina (en porcentaje)	PC por matrícula
Lituania	0,6	0,3	0,5			13
Polonia	3,6	1,2	0,3	9,9	56,3	109
República Checa	6,8	1,9	0,3	7,7	13,8	230
Eslovaquia	...	1,9	0,2	-0,5	22,5	...
Hungría	4,4	1,0	0,4	49,2	20,1	114
Eslovenia	4,8	5,0	0,1	-16,5	38,1	460
Croacia	2,1	0,9	0,2	-1,8	29,6	135
Bosnia y Herzegovina	...	0,0	...	...	...	...
Macedonia, ex Rep. Yugoslava de	...	0,1	0,4	-8,9	65,8	...
Albania	...	0,0	0,1	36,4	45,5	...
Bulgaria	3,0	0,0	0,4	4,2	55,3	68
Rumania	0,5	0,2	0,6	...	57,8	10
Moldova, Rep. de	0,3	0,0	0,3	579,0	...	8
Ucrania	0,6	0,1	...	...	...	...
Belarús	...	0,0	...	...	...	...
Rusia, Federación de	2,4	0,4	1,0	0,0	57,8	23
Armenia	...	0,0	0,4	...	...	...
Azerbaiyán	...	0,0	...	...	...	...
Georgia	...	0,0	0,3	...	...	...
Kazajstán	...	...	0,4	...	...	...
Kirguistán	...	...	0,4	...	...	...

... No se dispone de datos.

Fuentes: OCDE: *Information Technology Outlook 2000: ICTs, E-Commerce, and the Information Economy* (París, 2000), en relación con el uso de Internet (datos de 1998), y UNESCO: *World communication and Information Report 1999-2000* (París, 1999), en relación con la tasa de generalización de las computadoras y del uso de Internet (datos de 1996), y *Statistical Yearbook 1998* (París, 1998), en relación con la matrícula (durante los años académicos más recientes sobre los que se dispone de datos entre 1992-1993 y 1996-1997).

**Gráfico 1. Correlación entre el número de usuarios de Internet por cada 1.000 habitantes y el costo relativo del acceso (costo del proveedor del servicio de Internet y de las llamadas de teléfono locales/PIB por habitante)**

**Usuarios de Internet**



**Costos relativos de acceso en los países europeos**

Fuente: Correlaciones hechas por la OIT a partir de los datos presentados por la Comisión Económica para Europa (ONU/CEPE): *Information Technology, Globalization and Development: Challenges and opportunities in the ECE Region*, segundo proyecto (Ginebra, junio de 2000).

varones más jóvenes, educados y de mayores ingresos, ya que las mujeres representaban sólo el 25 por ciento de los usuarios de Internet en Europa a fines de 1998<sup>7</sup>. En el gráfico 2 se muestra la correlación entre el número de usuarios de Internet y el nivel de educación, medido en términos de matrícula escolar. Un obstáculo crucial a la extensión de las TIC es la insuficiencia de competencias profesionales. Las TIC han generado una enorme demanda de personal con formación en informática, capaz de desarrollar y mantener los sistemas de información en línea y de prestar el tipo de servicios — como los de comercio electrónico — que se han creado a partir de estos sistemas. Según unas estimaciones, los puestos de trabajo de plantilla en las especialidades de las TIC en Europa deberían pasar de 9 millones en 1998 a 12,3 millones en 2002, lo que representaría una tasa anual de crecimiento del 8,1 por ciento. Sin embargo, en 1998 había ya 500.000 vacantes no cubiertas, déficit que debería elevarse a 1,6 millones en 2002, lo que correspondería a una tasa de crecimiento del 33,7 por ciento anual<sup>8</sup>. Las competencias profesionales que exigen los nuevos puestos de trabajo son casi siempre considerablemente diferentes de las que tienen los trabajadores que quedan sin empleo. El grado en que se logre readaptar profesionalmente a estos trabajadores dependerá mucho de si hay o no otros trabajadores disponibles en el mercado que ya tengan la formación requerida. Habienda cuenta del envejecimiento de la población en Europa, la necesidad de readaptar profesionalmente a la mano de obra se ha convertido en un tema político de la mayor importancia.

Las consecuencias de estas disparidades en materia de competencias técnicas son diversas:

- mientras que en algunas regiones siguen predominando altas tasas de desempleo, en otras con altas tasas de crecimiento comienzan a observarse déficit en materia de competencias profesionales. Tales déficit frenan las inversiones en TIC y el crecimiento. Según ciertas estimaciones, las deficiencias de competencias profesionales han costado a Europa occidental 106.000 millones de dólares en producto interno bruto (PIB) perdido desde 1998, tendencia que se mantendrá debido a la falta de personal calificado<sup>9</sup>;

---

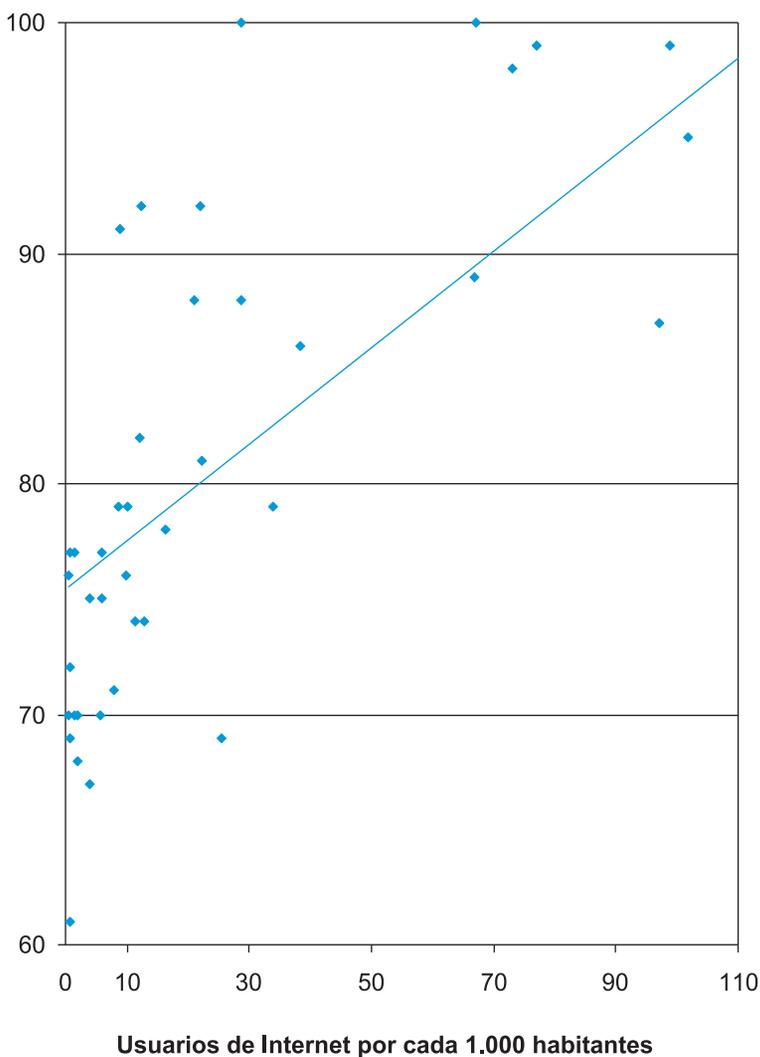
<sup>7</sup> Comisión Europea: *Estrategias*, op. cit.

<sup>8</sup> *European Information Technology Observatory 2000* (EITO 2000).

<sup>9</sup> Christopher Rhoads: «Germany faces storms over tech staffing», en *Wall Street Journal* (Nueva York), 7 de marzo de 2000.

**Gráfico 2. El uso de Internet guarda relación con el nivel de educación**

**Matrícula escolar (porcentaje de la población en edad escolar) en los países europeos**



Fuente: Correlaciones hechas por la OIT a partir de los datos presentados en ONU/CEPE, *op. cit.*

- en razón de la escasez de calificaciones técnicas, la formación profesional se ha convertido en un elemento crítico de los programas políticos, así como en una prioridad tanto para los sindicatos como para los empleadores, y constituye una cuestión tanto más importante habida cuenta del envejecimiento de la fuerza de trabajo;
- dado que la formación profesional es una inversión a largo plazo, los círculos empleadores están ejerciendo presiones para flexibilizar las leyes de inmigración;
- en la medida en que la escasez de personal calificado es un fenómeno generalizado, la adopción de medidas favorables a la inmigración podría resultar útil para los países receptores, pero desencadenar una «fuga de cerebros» en los países de origen de los trabajadores;
- en la eventualidad de que persista la escasez de personal calificado, el traslado de la oferta de empleo a los países o regiones donde se encuentran dichas calificaciones — es decir, la deslocalización — podría convertirse en una alternativa interesante para las empresas.

La readaptación profesional y la recolocación son alternativas más factibles en aquellos países u organizaciones en que los trabajadores cuentan con un grado elevado de seguridad en el empleo. La legislación de protección del empleo incide positivamente en la readaptación y la recolocación, pues supone ventajas financieras para el empleador. Por consiguiente, es posible que un mismo cambio tecnológico redunde en consecuencias sustancialmente diferentes para el mercado de trabajo de países en los que existen niveles diferentes de protección del empleo. En algunos casos, también existirán limitaciones derivadas de la edad y de la capacidad de los trabajadores para adaptarse a las nuevas tecnologías, si bien es cierto que en un mercado laboral en el que escasee la mano de obra habrá más probabilidades de resolver estos problemas. En cambio, en un mercado laboral elástico, los trabajadores de más edad que pierdan su empleo correrán un riesgo mucho mayor de ser absorbidos por el desempleo estructural.

### ***Consecuencias de las TIC para la organización del trabajo y de la producción***

El advenimiento de las TIC ha puesto en entredicho la lógica de la organización del trabajo en el mundo industrial, a saber, la constitución de grandes empresas de estructura jerarquizada, con límites

bien definidos, descripciones de puestos relativamente estables y condiciones de seguridad del empleo en puestos de trabajo de tiempo completo («típicos»). Por ejemplo, uno de los motivos de la extensión de las estructuras jerárquicas de niveles múltiples en las organizaciones fue la existencia de obstáculos o de «ineficiencias» en los cauces de circulación de la información y la comunicación, circulación que, por cierto, es vital para toda organización. En la medida en que se hacía imposible que la dirección de la empresa pudiera comunicarse con todos los empleados en cualquier momento y en forma frecuente, profunda e interactiva, fueron apareciendo nuevos niveles jerárquicos que funcionaban como canales físicos por medio de los cuales se recibía y retransmitía, «reacondicionada», la información, desde los niveles superiores hasta los niveles inferiores de la organización. Las nuevas tecnologías han transformado profundamente la organización en este plano, haciendo desaparecer gran parte de las limitaciones de tiempo y de distancia física. De hecho, su implantación ha reducido considerablemente la necesidad de los canales físicos por los que circulaba la comunicación. Es posible que junto con el auge de las TIC cobren mayor vigor las tendencias hacia la reducción del número de niveles jerárquicos en las organizaciones.

Hoy, más de la mitad de la fuerza de trabajo de los países europeos más ricos está ocupada en actividades que consisten principalmente en el manejo de información. En cuanto a su contenido, el trabajo está cada vez más basado en el conocimiento y menos en la actividad física. Tal es el caso no sólo de las nuevas profesiones que han aparecido al amparo de las TIC, como, por ejemplo, el diseño de sitios Web, sino también de especialidades profesionales que en otra época aplicaban directamente el conocimiento al trabajo físico, pero que hoy lo aplican a la concepción de programas de informática. Por ejemplo, el maquinista de hoy es probablemente un especialista en computación. Otro ejemplo es el del sector del automóvil, en el que gran parte del valor añadido está constituido por los programas de informática y los componentes electrónicos.

En la actualidad, se incorpora mucho más conocimiento a la elaboración de productos físicos, y hay en el mercado muchos más productos (es decir, servicios) cuya esencia es el conocimiento. La actividad laboral basada en el conocimiento transforma las pautas de trabajo, su organización y también las relaciones entre los trabajadores y los empleadores. La calidad es ahora un componente esencial de las ventajas competitivas, y la fuente de dicha calidad es el personal de las empresas. Los trabajadores que participan en la producción de conocimientos están ganando una mayor influencia, en la medida en

que se transfieren competencias a quienes tienen la responsabilidad fundamental de las ventajas competitivas. Es un hecho que el conocimiento se sustenta en el acceso a la información, por lo que es lógico que las estructuras jerárquicas y la delimitación rígida de las funciones laborales terminen por convertirse en factores de disfuncionamiento. En cambio, el funcionamiento basado en una mayor autonomía y en el trabajo en equipo resulta hoy más apropiado.

La «materia prima» de quienes trabajan con el conocimiento es la información, información que gracias a Internet está ahora disponible en cantidades ingentes, en forma inmediata y las 24 horas del día. Es posible, pues, que también esté cambiando la noción del tiempo de trabajo. En la medida en que las «herramientas» del taller de hoy — es decir, la información y su procesamiento — no se dejan forzosamente en el lugar de trabajo cuando termina la jornada laboral, ha comenzado a hacerse menos precisa la separación entre tiempo de trabajo y tiempo de ocio. De hecho, hay presiones que se ejercen para que tal frontera siga desdibujándose. Cierto es que la globalización ha incrementado la competencia en todos los ámbitos empresariales; pero ahora que el tiempo y el espacio no son obstáculos para competir, el «tiempo de llegada al mercado» se ha convertido en la fuente decisiva de las ventajas competitivas. Análogamente a los mercados financieros, la empresa global productora de conocimientos puede operar 24 horas al día, siete días por semana, como una cadena de agregación de valor global y continua. El «lugar de trabajo» puede trasladarse entre zonas horarias distintas y, a diferencia de los trabajos que se desarrollan sobre una base material, no requieren de canales de distribución físicos. Esto implica que las leyes y reglamentos de un país dado pueden convertirse ya sea en el eslabón débil o en el eslabón fuerte de estas cadenas globales de valor, alentando al factor trabajo a instalarse en ellas, o por el contrario favoreciendo su alejamiento. Aun cuando todavía resulta difícil obtener datos completos al respecto, la transferencia de actividades de cibertrabajo desde la región occidental a la región oriental de Europa es una realidad que probablemente seguirá incrementándose. Hoy es posible concebir formas de «trabajo en equipo, secuencial y electrónico», que podrían dar lugar a una división más integrada del trabajo entre zonas horarias complementarias dentro de la región europea.

### *Independencia del trabajo con respecto al lugar de su realización*

Muchas actividades laborales no exigen una presencia física en el lugar del trabajo, sobre todo cuando el producto es digital. Se estima

que en la actualidad hay unos 9 millones de teletrabajadores en la Unión Europea<sup>10</sup>. La disociación entre el trabajo y el lugar de su realización anuncia cambios en la geografía económica, y podría ser una solución al hacinamiento urbano y redundar en una repartición más equilibrada del aprovechamiento del territorio. Asimismo, la «virtualidad» del lugar de trabajo puede ser un vehículo de integración laboral para los discapacitados y para otras personas que tienen dificultades para desplazarse — e incluso para las mujeres con responsabilidades familiares o para las personas expuestas a barreras discriminatorias —. Además, permite efectuar el trabajo allí donde se considere que la calidad de vida es más adecuada, y organizarlo según horarios adaptados a cada persona, de manera que ésta pueda disponer del tiempo que necesita para otras actividades no laborales. No obstante, el teletrabajo no excluye el riesgo de la explotación, como se analiza más adelante.

El concepto de teletrabajo también se aplica a los prestadores de servicios de oficina y administrativos y a los centros de atención telefónica a los clientes. A fines de 1998, había 10.790 centros de atención telefónica en Europa occidental. Desde hace varios años ya, grandes empresas han deslocalizado sus funciones de manejo de datos a localidades de bajo costo (por ejemplo, Swissair desplazó sus tareas de contabilidad a Bombay). Otro ejemplo es el de las cámaras de seguridad que vigilan los bancos ginebrinos, cuyo control es ejercido por guardias que se encuentran en Africa septentrional. La creciente difusión de Internet va a entrañar una aceleración de la tendencia hacia la subcontratación, que se viene consolidando desde hace bastante tiempo.

Para Europa, así como para otras regiones, la disociación entre el trabajo y el lugar de su realización presenta la ventaja de que las actividades laborales pueden desplazarse electrónicamente desde lugares donde escasea la mano de obra hacia localidades con altas tasas de desempleo. Por ejemplo, la empresa de colocación temporal Manpower Inc. también actúa como intermediario en el mercado de trabajo o «buscador de afinidades». En la actualidad, está trabajando conjuntamente con las autoridades locales de Gales del Norte, región con un alto desempleo pero con niveles de formación relativamente elevados, a fin de readaptar las calificaciones profesionales de los trabajadores locales, de manera que puedan participar en la oferta de los servicios de procesamiento de información y de datos que requieren los bancos londinenses.

---

<sup>10</sup> Comisión Europea: *Status report, op. cit.*

### *Las nuevas fronteras de la empresa*

Además de echar abajo las fronteras internas de la empresa, las TCI han derribado también sus fronteras externas, dando origen a nuevas formas de relaciones interempresariales. Internet ha revolucionado los canales de distribución y ha tenido repercusiones de una importancia semejante en las cadenas de abastecimiento. Estas últimas, por ejemplo, ya no necesitan estructurarse en niveles jerárquicos, por la sencilla razón de que la misma estructura jerárquica de la empresa está perdiendo terreno. Hoy resulta posible mantener comunicaciones interactivas y simultáneas con todos los proveedores efectivos o potenciales. De ello resulta en la práctica un mercado de subasta en el que las empresas pueden ofertar precios y especificaciones técnicas. La influencia significativa de las TIC en este contexto reside en que permiten reducir sustancialmente los costos de transacción. Esto, a su vez, hace que para las empresas sea rentable aprovechar incluso las oportunidades de mercado de más corta duración. Por ejemplo, se pueden crear «fábricas virtuales», como cuando una empresa que lleva adelante un proyecto subcontrata a otras para el suministro de insumos especializados durante un tiempo limitado.

### *Un mundo del trabajo transformado*

Las oportunidades, la experimentación y la inestabilidad del mercado, así como la rapidez de la evolución de las tecnologías, están modificando las expectativas de los solicitantes de empleo. Son cada vez más los jóvenes europeos que hoy tratan de emprender una actividad independiente en vez de emplearse en grandes empresas e iniciar allí una larga carrera<sup>11</sup>. Aunque la seguridad del empleo a largo plazo y a tiempo completo en una empresa no ha desaparecido — en realidad, los datos sobre permanencia en el empleo indican que la situación ha variado muy poco —, la proporción de las personas que ocupan empleos de este tipo está disminuyendo. En cambio, aumenta el trabajo temporal, por lo que la palabra «atípicas» es cada vez menos adecuada para describir la variedad de nuevas relaciones de empleo hoy existentes. Es posible que esta tendencia se encuentre aún en su etapa inicial, y, por supuesto, su desarrollo dependerá de las normas, leyes e instituciones, pero es ya una realidad evidente. Para la Unión Europea, «las legislaciones laborales de los Estados miembros que parten del modelo tradicional de trabajo a tiempo com-

---

<sup>11</sup> Comentarios del profesor Luc Soete, Director del Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology (MERIT), formulados en la OIT el 14 de junio de 2000.

pleto, empleo de duración indefinida basado en un centro de trabajo, ya no pueden responder enteramente a las necesidades de una producción de bienes y servicios basada en el conocimiento»<sup>12</sup>. En Europa está surgiendo un mundo del trabajo más flexible, transformado.

### *La OIT, la tecnología y el trabajo decente*

En el *Informe sobre el empleo en el mundo 2001*, de próxima publicación, la OIT analizará detalladamente las consecuencias que las TIC tienen en el campo del trabajo decente. Sin embargo, se trata sólo de la última de una larga serie de publicaciones y seminarios que la OIT ha dedicado a los cambios tecnológicos y las oportunidades que éstos suponen para lograr medios de sustento decentes. Las TIC son omnipresentes, y afectan de diversas formas la evolución tecnológica en los distintos sectores de la economía. Es por ello que gran parte de los estudios y del debate tripartito sobre los efectos de la tecnología en el empleo se han originado en el Programa de Actividades Sectoriales de la OIT o han sido objeto de estudios en el marco del Programa sobre Empresas Multinacionales<sup>13</sup>. En lo que atañe específicamente a las TIC, por ejemplo, el Programa de Actividades Sectoriales inició investigaciones sustanciales sobre las consecuencias que la convergencia de los multimedia tiene para el mercado laboral. Dichos trabajos desembocaron en la celebración de un Coloquio tripartito sobre la convergencia de los medios de comunicación múltiples (multimedia) en enero de 1997. En fecha más reciente, en el primer trimestre de 2000, la OIT celebró un Coloquio sobre las tecnologías de la información en las industrias de los medios de comunicación y del espectáculo: sus repercusiones en el empleo, las condiciones de trabajo y las relaciones laborales, también de carácter tripartito. Los resultados de estas reuniones tendrán efectos sustanciales, habida cuenta de que la información y el espectáculo se encauzan hoy en día hacia los hogares, el lugar de trabajo y los centros de enseñanza con una rapidez cada vez mayor y utilizando una creciente variedad de medios.

En ocasión de la Reunión tripartita sobre las repercusiones de la mundialización y de la reestructuración del comercio en la esfera de

---

<sup>12</sup> Comisión Europea: «Vivir y Trabajar en la sociedad de la información: prioridad para las personas — Libro verde», Bruselas, COM(96)389, 22 de julio de 1996, pág. 11.

<sup>13</sup> Véase, por ejemplo, L. Dunn y H. Dunn: «Employment, working conditions and labour relations in offshore data service enterprises: Case studies of Barbados and Jamaica», Programa sobre Empresas Multinacionales, documento de trabajo núm. 86 (Ginebra, OIT, 1999).

los recursos humanos, celebrada en octubre de 1999, los participantes hicieron notar que durante el próximo decenio este sector va a experimentar probablemente una reestructuración fundamental por efecto del comercio electrónico. En particular, consideraban que si bien gran parte de la legislación laboral vigente podía aplicarse por igual al comercio tradicional y al cibercomercio, en cambio iba a resultar difícil aplicar algunas disposiciones, como las relativas al tiempo de trabajo. En mayo de 2000, el Departamento de Actividades Sectoriales organizó una Reunión tripartita sobre el impacto social y laboral de la mundialización en el sector de la fabricación de material de transporte. Entre los temas que se debatieron figuraban el de los efectos de las TIC en la transformación del contenido del trabajo, y el de la transformación radical de las relaciones con los proveedores en la industria automotriz a raíz de la ubicuidad de la información y las comunicaciones. El debate sobre las repercusiones de las TIC cobrará una importancia cada vez mayor en cada uno de los 22 grupos de sectores que abarca el Departamento de Actividades Sectoriales de la OIT.

Además de haber abordado las repercusiones de las TIC en sus publicaciones y reuniones, la OIT ha utilizado el potencial inherente a las TIC para mejorar el acceso a la formación y la eficacia de la misma en los países de Europa central y oriental. Uno de sus productos multimedia interactivos es un CD-ROM de un método de aprendizaje a distancia sobre el uso profesional de los ordenadores que se está utilizando actualmente en Bosnia y Herzegovina. Otro producto de la OIT es la red internacional de suministradores de formación modular que se está aplicando en la Federación de Rusia, Ucrania y Polonia. El sitio Internet permite el acceso inmediato a datos e informaciones sobre todos los suministradores de formación de cada país.

## Migración de mano de obra

### *Demanda de especialistas en sistemas informáticos*

Las calificaciones se desactualizan cada vez con mayor velocidad a raíz de la rápida evolución de la tecnología. Por ello, surgen carencias en diferentes sectores del mercado de trabajo, en parte debido a las deficiencias de la educación, el fracaso de los sistemas de formación tradicionales, las instituciones laborales de los Estados de bienestar y el estigma atribuido a ciertas ocupaciones en las sociedades más prósperas. Los Estados Unidos han recurrido con éxito a la política de inmigración (por ejemplo, mediante las visas H-1B) para conseguir trabajadores extranjeros altamente capacitados con el pro-

pósito de eliminar las deficiencias en materia de formación, principalmente en lo que se refiere a trabajadores del sector de las tecnologías de la información. Si bien esas mismas calificaciones faltan también en Europa, los Estados no se muestran tan dispuestos a aplicar las mismas medidas. Aún no se dispone de una evaluación detallada de las futuras necesidades de las empresas europeas, y por cierto no están suficientemente desglosadas en niveles de calificaciones como para permitir la determinación precisa de las necesidades. Estos déficits pueden surgir no sólo en los países de Europa occidental sino también en algunos de los países más dinámicos de Europa central y oriental, por ejemplo Polonia y Hungría, e incluso en algunas regiones más vastas tal como la Federación de Rusia.

Desde mediados de los años noventa ha aumentado rápidamente la demanda de especialistas en sistemas informáticos. Esto se debe sólo en parte a los problemas ocasionados por el fallo del cambio de milenio. La mayor parte se debe a que muchas empresas han pasado de sistemas de procesamiento de bancos de datos, simples, programados en las propias empresas, a sistemas más complejos que requieren profesionales para su planificación, programación y aplicación. Esta tendencia tiene muchas probabilidades de seguir puesto que la adquisición de equipos y las ventas se hacen por Internet y las empresas incorporan sus flujos de información en la cadena de valores. Asimismo, a mediados de los años noventa, aumentó vertiginosamente la demanda de los consumidores con la comercialización de nuevos instrumentos de comunicación microelectrónicos basados en sistemas informáticos. La liberalización de los servicios de telecomunicaciones en la Unión Europea (UE) ha desempeñado un papel importante en el desarrollo de esos mercados. Al mismo tiempo, todo el proceso de cambio de los sistemas mecánicos y eléctricos a los sistemas electrónicos adquirió amplitud y dio lugar a una importante demanda de nuevos programas informáticos y su actualización permanente.

Poco se sabe acerca de la forma en que se satisfizo esta repentina demanda de especialistas en sistemas informáticos en los países de Europa. Es poco probable que existiera una reserva importante de especialistas desempleados. Las demás fuentes existentes son los graduados recientes de universidades y cursos de capacitación, los jóvenes autodidactas con experiencia profesional práctica y un cierto número, aunque muy limitado, de profesionales provenientes de círculos relacionados con las matemáticas o la física. Fuera de ellos, la única fuente posible es la inmigración de profesionales de otros países. La mayoría de los países europeos disponen de reglamentacio-

nes que autorizan la contratación por tiempo determinado de nacionales de otros países. No estipulan diferencias según el nivel de calificaciones, siendo la excepción el Reino Unido, que excluye la inmigración de los trabajadores menos calificados, si bien recurre a menudo a esas reglas principalmente para permitir la contratación de trabajadores calificados. No obstante, todos los países hacen excepciones no muy específicas. Por lo general, éstas no se refieren a la inmigración, incluso cuando es temporera, sino a la circulación relativamente libre del personal especializado que normalmente reside en el exterior. Los Países Bajos, Reino Unido y Austria también autorizan la admisión de «trabajadores clave», o sea, personal con diversos niveles de calificación que las empresas no han logrado contratar localmente. Suiza y Austria mantienen cupos para esa categoría de migrantes, contrariamente a los demás países<sup>14</sup>.

Las disposiciones legales vigentes en Europa hacen que sea prácticamente imposible determinar estadísticamente la migración altamente calificada. Cualquiera sean los datos existentes, éstos se confunden siempre con otros niveles de calificación. No obstante, parecen indicar que recientemente las entradas han sido poco importantes, es decir, sólo unas decenas de miles al año a lo sumo para toda la Unión Europea<sup>15</sup>. Además, aquellos trabajadores con calificaciones que corresponden a la «nueva economía» deben representar sólo una parte, probablemente pequeña, de estas entradas. Tal vez haya habido otras entradas de trabajadores altamente calificados con derecho a residencia permanente en tanto que refugiados, pero no existen datos al respecto. Por consiguiente, los nuevos inmigrantes probablemente no hayan contribuido casi nada a aumentar el personal requerido por las empresas en el campo de las aplicaciones informáticas. Por ejemplo, en 1999, en Alemania ocupaban puestos asalariados 14.994 especialistas en computación procedentes de otros países, o sea, 824 más que el año anterior (más del 5,8 por ciento). Representaban el 4 por ciento del total de especialistas en sistemas asalariados y, análogamente a sus colegas alemanes, el 37 por ciento de ellos tenía un diploma universitario. Seis mil setecientos cincuenta y uno de los especialistas extranjeros eran ciudadanos de países de la Unión Europea, fuera de Alemania, y 8.243 provenían de países que no forman parte de la Unión Europea. De estos últimos, el 49,9 por

---

<sup>14</sup> Véase SOPEMI: *Trends in International Migration: Annual Report 1998* (París, OCDE, 1998), pág. 187 y ss.

<sup>15</sup> Idem, pág. 189, y *Trends in International Migration: Annual Report 1999* (París, OCDE, 1999), pág. 25.

ciento era de países europeos que no pertenecen a la Unión Europea<sup>16</sup>. No obstante, no se sabe qué proporción de los 14.994 trabajadores extranjeros había nacido y se habían criado en Alemania o habían llegado como refugiados o habían sido transferidos entre empresas para cumplir una tarea limitada en el tiempo.

Existen algunas pruebas de que en la práctica la inmigración se regula tomando en cuenta la demanda de trabajadores altamente calificados. Los datos sobre el tipo de formación de los inmigrantes provenientes de las encuestas sobre mano de obra de la Unión Europea han sido analizados para el período que va de 1988 a 1994<sup>17</sup>. Se definió como trabajador «altamente calificado» aquel que terminó un ciclo terciario. Salvo algunas excepciones notables, se considera que la proporción de trabajadores altamente calificados entre los inmigrantes es relativamente importante en aquellos países de la Unión Europea en los que la proporción de trabajadores altamente calificados es pequeña, y viceversa. Esto tiene una explicación. En los países de la Unión Europea, la proporción de trabajadores altamente calificados tiende a ser pequeña cuando la proporción de mano de obra en el sector agrícola es grande, y viceversa<sup>18</sup>. Países como Grecia, Portugal, España e Irlanda tenían en 1990 gran parte de su fuerza de trabajo empleada en la agricultura y una proporción relativamente pequeña de trabajadores altamente calificados, mientras que se observaba lo contrario en Bélgica, Países Bajos o Alemania. Por consiguiente, los primeramente nombrados pudieron satisfacer la demanda de mano de obra no calificada gracias a sus reservas internas en el sector agrícola, mientras la demanda de trabajadores calificados era más difícil de satisfacer localmente. Por lo tanto, los inversionistas extranjeros suelen contratar administradores e ingenieros de alto nivel en los países donde la oferta es mayor y transferirlos a países predominantemente agrícolas, sobre todo porque en estos últimos los profesionales muy calificados son por lo general médicos y abogados y no administradores e ingenieros.

Por consiguiente, la migración de trabajadores hacia la Unión Europea ha cumplido un papel compensatorio al suplir las insuficien-

---

<sup>16</sup> W. Dostal: «Anwerbung kann Ausbildung nicht ersetzen», en *IAB Kurzbericht*, núm. 3, 2000.

<sup>17</sup> A. Wolter: *Globalisierung der Beschäftigung: Multinationale Unternehmen als Kanal der Wanderung Höherqualifizierter innerhalb Europas* (Baden-Baden, Nomos, 1997).

<sup>18</sup> A. Gächter: *Emerging issues in the Employment and Protection of Migrant Workers in Europe*, documento no publicado, Ginebra, OIT, 2000.

cias de la educación de los países de acogida. No se puede decir lo mismo de la migración libre dentro de la Unión Europea, por lo que puede considerarse que la política migratoria europea en la práctica ha tratado de satisfacer las necesidades de la economía en materia de calificaciones y formación, a pesar de no existir una política declarada al respecto.

Las carencias en materia de calificaciones se subsanaron principalmente mediante la contratación de trabajadores en los países vecinos que no pertenecen a la Unión Europea. Los trabajadores migrantes en los países de la Unión Europea cuya proporción de migrantes altamente calificados aumentó entre 1992 y 1994 provenían principalmente de países de Europa occidental tales como Austria, Finlandia, Noruega, Suecia y Suiza. Entre esas nacionalidades la proporción de trabajadores altamente calificados pasó del 20,9 por ciento en 1992 al 24,2 por ciento en 1994. De fuera de Europa, se observó un aumento considerable de los nacionales de Oriente Medio, pues pasaron del 15,8 por ciento en 1992 al 17,7 por ciento en 1994, así como también de los nacionales de África, que pasaron del 4,5 por ciento al 6 por ciento. Se observó también un ligero aumento de los trabajadores altamente calificados entre los nacionales de América del Norte y América Central, que pasaron del 20,2 por ciento al 20,8 por ciento, mientras se mantenía en el 4,3 por ciento entre los nacionales de los países de Europa central y oriental. Todos los demás grupos registraron disminuciones, lo que abarcó a Asia del sur, Asia del este, Oceanía y América del Sur<sup>19</sup>.

En Alemania se expidió una nueva ordenanza que permite la entrada de 20.000 especialistas en sistemas informáticos a partir del 1.º de agosto de 2000. La ordenanza contiene una lista de ejemplos que consta de cuatro puntos: especialistas en sistemas, Internet y redes; creadores y programadores de programas y multimedia; creadores de circuitos y sistemas de tecnología de la información, y especialistas consultores en tecnologías de la información. Se prevé que las entradas de profesionales se escalonarán en un período de tres años. Los nacionales de Alemania y de la Unión Europea que tengan las calificaciones requeridas tendrán prioridad sobre los nuevos postulantes. Después de 10.000 entradas se procederá a un examen para evaluar la oportunidad de proseguir con el programa. El programa también está abierto a nuevos diplomados de las universidades alemanas con estudios en tecnologías de la información. Mientras tanto,

---

<sup>19</sup> Wolter, *op. cit.*, pág. 44.

se mantendrán abiertas las modalidades normales de entrada a los postulantes y, de hecho, se acelerarán. El sector industrial tiene por objetivo un total de 30.000 permisos de entrada. El Gobierno se resiste a las maniobras de otros sectores para conseguir un programa similar.

El 1.º de mayo de 2000 el Gobierno del Reino Unido propuso medidas destinadas a aliviar la escasez de calificaciones en ciertos sectores profesionales, principalmente las «calificaciones», pero también en lo que se refiere a los trabajadores de la salud, los actuarios y los terapeutas del trabajo. Ese refuerzo se reclutará principalmente en Asia, en particular en la India y en Europa oriental. Una de las medidas consideradas es un programa piloto que se llevará a cabo en otoño de 2000 durante el cual las empresas serán facultadas para otorgar permisos de trabajo en el Reino Unido. El propósito de esta medida es acelerar los procedimientos de aprobación que pasarán de tres meses a sólo una semana. Además, los trabajadores altamente calificados podrán postular por cuenta propia, no será necesario hacerlo por medio de una empresa y, como en Francia en 1998, las limitaciones a la transformación de las visas temporeras de los estudiantes de alto nivel universitario en visas permanentes serán eliminadas, y la duración del permiso, actualmente de cuatro años, pasará a cinco años.

En Israel, en junio de 2000, se presentó una propuesta para recibir a 10.000 trabajadores de alta tecnología con visa de dos años. Se sugirió también que las empresas deberían contribuir con 50.000 NIS (12.200 dólares) por trabajador extranjero a un fondo de educación tecnológica para ciudadanos israelíes.

Además de la India, se busca contratar trabajadores altamente calificados en tecnologías de la información y de la comunicación en Rumania, Federación de Rusia y Argelia, ya sean diplomados de la universidad o autodidactas. En Rumania se estima que cerca de 1.000 profesionales de sistemas informáticos abandonan cada año el país, principalmente para Canadá, Estados Unidos y los países de la Comunidad Europea. En abril de 2000, Alemania e Irlanda negociaron acuerdos bilaterales con Rumania; Francia y España se disponían a hacer lo mismo<sup>20</sup>. Al anunciarse en Alemania en marzo de 2000 que se contrataría a inmigrantes altamente calificados en tecnología de la información y de la comunicación, el 17 de mayo de 2000 se recibieron

---

<sup>20</sup> Mirel Bran: «Comme en Inde, les informaticiens roumains sont une matière première», en *Le Temps* (Ginebra), 1 de mayo de 2000.

2.730 candidaturas, de las cuales 504 eran nacionales de la India, 356 de Argelia, 221 de Bulgaria, 135 de Hungría y 127 de la Federación de Rusia. Esas cinco nacionalidades totalizaban 1.343 candidaturas, o sea casi la mitad, si bien esto no supone que hayan sido presentadas desde esos países. No obstante, esas cifras sugieren que, aparte de la India, podrían presentarse candidaturas de las regiones que limitan con la Unión Europea si ésta ampliara su invitación a más países.

### **Competencia para conseguir trabajadores altamente calificados**

Ha de observarse con quién Europa compite para obtener trabajadores calificados y en qué términos. Por ejemplo, en el Canadá, en los años noventa los inmigrantes representaban cerca de un tercio del aumento del empleo entre los ingenieros informáticos, los analistas de sistemas y los programadores informáticos. Al parecer esta atracción se origina, al menos en parte, en la acogida favorable que se les ha dado a los profesionales inmigrantes. Concretamente esto se manifiesta en el hecho de que los ingresos de una vida de trabajo de los inmigrantes que son científicos especializados en informática son inferiores en menos del 1 por ciento a los de sus colegas canadienses nativos, a lo que se añade un marco legal que favorece la instalación permanente en el país y la constitución de una familia. Asimismo, el Canadá también ha perdido trabajadores altamente calificados, entre los cuales parte de los inmigrantes. De 1994 a 1999, el 49 por ciento de los canadienses mayores de 16 años de edad que emigraron a los Estados Unidos tenían un diploma universitario, mientras que sólo el 12 por ciento de la población total había terminado estudios universitarios. La ingeniería, las comunicaciones y los servicios informáticos sufrieron las pérdidas más importantes junto con la medicina, la enfermería y la enseñanza. No obstante, el Canadá ganó cuatro diplomados universitarios del extranjero por cada uno que se fue a Estados Unidos<sup>21</sup>.

Si el Canadá ha experimentado pérdidas de rendimiento, lo mismo ocurrió en Europa. Si un programa está previsto únicamente para un determinado período de tiempo sin posibilidad alguna de extender la estancia, como es el caso del programa alemán de «permiso de residencia», los inmigrantes con altas calificaciones considerarán esta

---

<sup>21</sup> D. Drew; S. Murray, y J. Zhao: «Brain Drain and Brain Gain: The Migration of Knowledge Workers from and to Canada», en *Education Quarterly Review*, vol. 6, núm. 3, 2000, [http://www.statcan.ca/english/indepeth/81-003/feature/eq2000\\_vo6n3\\_spr\\_a01\\_hi.htm](http://www.statcan.ca/english/indepeth/81-003/feature/eq2000_vo6n3_spr_a01_hi.htm) [consultado el 14 de septiembre de 2000].

estancia sólo como un peldaño en el camino del empleo hacia un país que ofrezca una acogida más favorable. En consecuencia, su estancia puede ser mucho más corta que el período considerado por el programa y la rotación puede ser mayor.

Como se ha demostrado más arriba, si bien la idea de utilizar la política de inmigración como instrumento para compensar la escasez de calificaciones puede ser novedosa en Europa, la práctica no lo es. La inmigración de trabajadores altamente calificados y de alto nivel de formación de países que no pertenecen a la Unión Europea, a falta de otra alternativa, ha estado vinculada desde hace mucho tiempo a la disponibilidad interna de calificaciones. Por consiguiente, la novedad consiste en tratar de atraer deliberadamente a personas que han decidido libremente emigrar a Europa en lugar de pedir su transferencia allí, así como competir con otros centros de demanda de trabajadores en el mundo, principalmente los Estados Unidos. Esto está muy lejos de la postura pasiva que consiste en establecer políticas de admisión y también de la experiencia de los años sesenta que consistió en competir dentro de Europa para conseguir trabajadores no calificados. Hasta el momento se observa en Europa una evolución muy progresiva de las políticas y reglamentaciones de admisión heredadas hacia una nueva situación.

El Banco Mundial prevé la aparición de una era de libre circulación para los trabajadores: «El mercado de la mano de obra altamente especializada se integrará todavía más a escala mundial en los próximos decenios, y es posible que la rentabilidad creciente de la especialización favorezca la concentración espacial. Los profesionales que ofrecen sus conocimientos atravesarán las fronteras libremente, lo que facilitará la circulación de la tecnología, inducirá el crecimiento de las industrias con mayor concentración tecnológica (como en Israel) y ayudará a crear un mercado de conocimientos especializados verdaderamente mundial»<sup>22</sup>. Prosigue instando a desarrollar la educación en todos los niveles con el fin de crear una fuerza de trabajo capaz de atraer o retener las calificaciones necesarias para el desarrollo económico. La alusión a la constitución de agrupamientos es bastante clara; ser capaz de interactuar intensivamente e intercambiar informaciones es muy importante y es motivo de satisfacción para los trabajadores del conocimiento. La oportunidad de hacerlo los incitará a emigrar, en el caso de las tecnologías de la información y la comu-

---

<sup>22</sup> Banco Mundial: *En el Umbral del Siglo XXI: Informe sobre el Desarrollo Mundial, 1999-2000* (Madrid, Ediciones Mundi-Prensa, 2000), pág. 39.

nicación, a las «Silicon Valley» del mundo. Esto es otra señal de que Europa puede no ser el destino final de los migrantes calificados y de que puede perder trabajadores altamente calificados en las tecnologías de la información y la comunicación en beneficio de América del Norte. Puesto que esas calificaciones constituyen el principal insumo del desarrollo de la industria de los sistemas informáticos, esta situación plantea un reto particular a la política en materia de migraciones de Europa.

### *Migración este-oeste*

Como señala un observador, después de la caída de los regímenes comunistas del ex bloque del Este se observó que los sectores científicos contaban con demasiados trabajadores, si bien su financiación era insuficiente. Muy rápidamente se procedió a la reducción del personal en ese sector. La mayoría de los trabajadores permanecieron en el país, pero buscaron trabajo en empleos alternativos en el sector privado. Al parecer, sólo en la ex Unión Soviética se observó un aumento de la migración de trabajadores científicos como resultado de ello. Los migrantes de y hacia la Federación de Rusia tenían un nivel de educación notablemente más alto que el de la población general. Del mismo modo, en Ucrania el 18 por ciento de los emigrantes tenían en 1996 un alto nivel de formación, lo que se estima provocó una pérdida neta de 11.000 trabajadores altamente calificados<sup>23</sup>.

Según ciertos datos, la mayor parte de la emigración de los trabajadores altamente calificados de los países de Europa oriental ocurrió durante los cinco años que siguieron a 1989<sup>24</sup>. Más específicamente, la proporción de trabajadores altamente calificados que han emigrado a Alemania parece haber variado enormemente según los países. Entre 1992 y 1994, el 10 por ciento de los emigrantes rusos y rumanos eran altamente calificados. Ese porcentaje tal vez sea superior al promedio de la población de esos países y sea no obstante bajo por comparación al 39 por ciento registrado en el caso de Bulgaria y al 35 por ciento en el caso de Hungría. Otros países tienen una posición intermedia; la emigración polaca está constituida del 19 por ciento de trabajadores altamente calificados y la checa y eslovaca del 17 por ciento. Esas diferencias pueden reflejar las intenciones y desviaciones

---

<sup>23</sup> J. Salt: *Current trends in international migration in Europe*, <http://www.coe.fr/dase/en/cohesion/action/publi/migrants/currentmig.htm> [consultado el 14 de septiembre de 2000].

<sup>24</sup> SOPEMI, 1999, *op. cit.*, pág. 271.

de las políticas de admisión alemanas, así como también la distancia en el espacio, y no ser dictadas por el mercado. El éxodo de la ex República Yugoslava que ocurrió al mismo tiempo y sobre el cual las autoridades de Alemania tenían muy poco control sólo contaba con un 8 por ciento de trabajadores altamente calificados.

El aumento de las inversiones hechas por las empresas occidentales y sus actividades de subcontratación en Europa central y del Este pueden ser un factor contrario a la emigración de trabajadores calificados dado que, según A. Nesporova, para las empresas occidentales esto constituye un sustituto de las migraciones más barato y conveniente<sup>25</sup>. A fin de lograr una mayor productividad pagan salarios superiores a la media, permitiendo así que los trabajadores realicen ingresos más altos sin incurrir en los costos, las incertidumbres y los inconvenientes de las migraciones. Por consiguiente, en el plano de los trabajadores calificados y altamente calificados, la convergencia de las remuneraciones y los ingresos *per cápita* deseados por la Unión Europea puede estar progresando más rápidamente que en lo que respecta a los trabajadores no calificados. No obstante, por lo general, la convergencia es un proyecto de muy largo plazo y demasiado aleatorio para constituir un factor de política<sup>26</sup>. Los estudios recientes realizados para la Comisión Europea prevén que, independientemente del nivel de calificaciones que tengan, los migrantes procedentes de los países de Europa central y oriental trabajarán en ocupaciones menos calificadas<sup>27</sup>.

Según parece, la mayor parte de la emigración de los ex países comunistas ocurrió a fines de los años ochenta y a principios de los años noventa. Los trabajadores calificados y los trabajadores no calificados, en la medida en que eran candidatos a la emigración, ya parecían haber emigrado, ya sea con o sin los permisos necesarios.

---

<sup>25</sup> A. Nesporova: «Education Systems and Labour Mobility: The Particularities of Eastern Europe», en G. Biffi (director de la publicación), *Migration, Free Trade and Regional Integration in Central and Eastern Europe* (Viena, Staatsdruckerei, 1997), pág. 293.

<sup>26</sup> *Ibid.*, pág. 294, y H. Werneer: «Regional Economic Integration and Migration: The European Case», en M. Miller (director de la publicación), *Strategies for immigration control: An international comparison*, en *Annals of the American Academy of Political and Social Science* (Thousand Oaks, California), vol. 534, 1994, págs. 147 a 164.

<sup>27</sup> H. Brücker y colaboradores: *The Impact of Eastern enlargement on employment and labour markets in the EU Member States: Final Report, Part A — Analysis*, [http://www.europa.eu.int/comm/dgs/employment\\_social/parta.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/dgs/employment_social/parta.pdf) [consultado el 20 de septiembre de 2000].

Como consecuencia, la extensión de la Unión Europea, que permite a los nacionales de los países que entran en la Unión Europea legalizar su residencia, puede en primer lugar poner de manifiesto la extensión de las migraciones pasadas en lugar de impedir nuevas corrientes migratorias.

### *Protección de los trabajadores migrantes*

Las sociedades europeas han acumulado mucha experiencia en materia de integración de inmigrantes que merecería ser documentada y evaluada para una mejor práctica, lo cual se ha hecho sólo muy parcialmente. Una investigación de la OIT reveló que se discriminaba ampliamente a los inmigrantes y a las minorías en el mercado de trabajo. Era necesario crear formas de combinar las experiencias y los resultados de manera productiva como modo de minimizar las tensiones sociales en momentos en que en Europa se reanuda la inmigración cuya mayor parte es «involuntaria». Incluso en lo que respecta a la pequeña parte que es aceptada y la parte más pequeña aún que es invitada, como por ejemplo los profesionales altamente calificados de las tecnologías de la información y la comunicación, se observa la falta de visión y de medidas para forjar una sociedad que las abarque. Europa está actualmente en situación, o puede estarlo fácilmente, de establecer políticas que deliberadamente favorezcan su integración benéfica y provechosa en la sociedad en lugar de dejarlo librado al azar como en el pasado. Esto se convertirá muy probablemente en una necesidad si los especialistas de la inmigración han de permanecer en Europa.

### *Preocupaciones relativas al desarrollo*

La migración de los trabajadores altamente calificados está generalmente vinculada a preocupaciones de desarrollo: los países menos desarrollados pierden calificaciones en detrimento de los más desarrollados. Los países pueden perder no sólo el uso de esas calificaciones sino también lo que han invertido en ellas. Por ejemplo, los costos de educación de los nacionales de Bulgaria que emigraron en los años noventa<sup>28</sup> han sido estimados en 50.000 millones de dólares para el país de origen. Esto ocurre concretamente, si bien no es un trato unilateral. Mediante las remesas y el retorno de los trabajadores altamente calificados posteriormente, los países de emigración también pueden lograr ganancias. El resultado neto depende principal-

---

<sup>28</sup> Información proporcionada por la Asociación Industrial de Bulgaria.

mente de cuán atractivo es mandar remesas y retornar, y cuán atractivo es irse en primer lugar. Entre los trabajadores más calificados el deseo de emigrar surge con frecuencia de una falta de oportunidades profesionales personales o de un sentimiento de inseguridad y peligro<sup>29</sup>. El retorno de la migración de los trabajadores altamente calificados también parece estar vinculado no sólo a las oportunidades económicas que ofrece el país de origen, sino al entorno político y social. Por ejemplo, Irlanda tuvo un rápido desarrollo junto con una importante emigración de trabajadores altamente calificados. Estos vuelven con frecuencia a Irlanda en una etapa posterior de sus carreras. Según el informe anual de la OCDE, las estimaciones basadas en el censo de 1991 revelan que no menos del 30 por ciento de la población de más de 40 años con calificaciones de nivel terciario ha vivido fuera del país durante no menos de un año. La proporción que corresponde a la población adulta en su totalidad (es decir, a partir de los 25 años de edad) es del 10 por ciento. Esto representa una tasa de retorno muy alta (es sin duda más alta actualmente) para los emigrantes más calificados<sup>30</sup>. Se pueden hacer observaciones similares para Taiwán y China, que tienen también tasas muy importantes de emigración calificada, si bien su desarrollo prosigue con rapidez y atraen grandes cantidades de emigrantes que retornan a sus países.

Casi todos los países de Europa se han beneficiado considerablemente con las remesas de los emigrantes durante etapas cruciales de su desarrollo económico. Actualmente Francia es el mayor receptor de remesas de trabajadores del mundo entero<sup>31</sup>. Los países de Europa tienen un interés vital en asegurarse de que las nuevas economías emergentes puedan beneficiarse del mismo modo a fin de disminuir las presiones migratorias tan rápidamente como sea posible. Globalmente las remesas ascienden a 75.000 millones de dólares anuales, un 50 por ciento más que el total de la asistencia oficial para el desarrollo<sup>32</sup>. Durante mucho tiempo no se han entendido bien los efectos de las remesas. Una de las conclusiones importantes de recientes

---

<sup>29</sup> R. Iredale: «The need to import skilled personnel: Factors favouring and hindering its international mobility», en *International Migration* (Ginebra, OIM), vol. 37, núm. 1, 1999, *Special issue: Migration and Development*, págs. 89 a 123.

<sup>30</sup> SOPEMI, 1999, *op. cit.*, pág. 159.

<sup>31</sup> J.E. Taylor: «The new economics of labour migration and the role of remittances in the migration process», en *International Migration, op. cit.*, pág. 68. Si se suman las remesas de los trabajadores y las remuneraciones de los empleados (3.700 millones de dólares), Francia ha recibido más de sus residentes en el extranjero que cualquier otro país en 1994.

<sup>32</sup> Banco Mundial, *op. cit.*

investigaciones, según J. E. Taylor, es que los multiplicadores del ingreso y el empleo de las remesas son bastante elevados y muchos de los beneficios indirectos no van a los hogares de los propios migrantes, sino a otros que les proporcionan bienes y servicios que no serían consumidos de no haber migración internacional<sup>33</sup>. El aumento del consumo induce a la inversión, aun cuando no sean los hogares receptores de las remesas los que hacen la inversión<sup>34</sup>. De todos modos, al carecer de experiencia no están en la mejor posición para hacerlo. Sin embargo, los efectos beneficiosos dependen de las circunstancias y ninguno de los tantos estudios de caso por país sobre las consecuencias de la inmigración se refieren, según J. E. Taylor, a países que son modelos de una sana gestión macroeconómica o de una política de desarrollo orientada hacia el crecimiento<sup>35</sup>. Al igual que cada una de las cuestiones examinadas en este volumen, las opciones de política cuentan.

### Organización y representación de empleadores y trabajadores

Al igual que en el ámbito de la migración, las fuerzas del mercado no serán en absoluto las únicas que determinarán la adaptación de los mercados laborales europeos a las TIC. El tradicional diálogo social de muchos países europeos implica que las transformaciones que actualmente tienen lugar en el mundo del trabajo estarán marcadas por la negociación y el compromiso. No obstante, la organización y representación de trabajadores y empleadores se ajusta a acuerdos, instituciones, leyes y prácticas derivadas de una organización previa del trabajo y la producción. Por consiguiente, es probable que las organizaciones de trabajadores y empleadores, y las interacciones entre ellas y sus mandantes, tengan que adaptarse y transformarse en la nueva economía del saber. Como se explica a continuación, las propias TIC ofrecen nuevas probabilidades a estas organizaciones. Debido a las distintas y todavía indeterminadas transformaciones laborales provocadas por las TIC, las políticas sociales y las instituciones de diálogo serán aún más necesarias, con miras a resolver de manera eficaz y justa los problemas de la desigualdad creciente, las

---

<sup>33</sup> J.E. Taylor y colaboradores: «International migration and community development», en *Population Index* (Princeton, Princeton University), vol. 62, núm. 3, 1996, pág. 411.

<sup>34</sup> J.E. Taylor: «The new economics...», *op. cit.*, pág. 65.

<sup>35</sup> J.E. Taylor y colaboradores: «International migration and national development», en *Population Index*, vol. 62, núm. 2, 1996, pág. 203.

posibilidades de acceso a la formación permanente y la necesidad continua de protección social.

La preparación de cara a la Sociedad de la Información ha suscitado un amplio debate y diálogo político en el seno de la Unión Europea durante buena parte del decenio de 1990<sup>36</sup>. En diciembre de 1999, la Comisión emprendió una iniciativa, «Europa — Una sociedad de la información para todos», cuyo objetivo es «conectar a la red rápidamente y llevar a la era digital a cada ciudadano, hogar, empresa y escuela», creando «una Europa de la cultura digital»<sup>37</sup>. Estos y otros objetivos similares fueron reiterados en la reunión especial del Consejo Europeo celebrada en Lisboa en marzo de 2000, cuya principal meta era «acordar un nuevo objetivo estratégico ... con el fin de reforzar el empleo, la reforma económica y la cohesión social como parte de una economía basada en el conocimiento»<sup>38</sup>. Estas iniciativas han culminado en un proyecto de Plan de acción «Europe 2002: Una sociedad de la información para todos», que recibió el respaldo del Consejo Europeo en su reunión celebrada en Feira en junio de 2000. A la vez ambicioso y de carácter general, el Plan de acción da seguimiento al objetivo de la Cumbre de Lisboa «de convertir a Europa en la economía más competitiva y dinámica del mundo» con una serie de metas y plazos, tales como garantizar que a finales de 2001 todas las escuelas de la Unión Europea tendrán acceso a Internet y a los multimedia.

Otros países europeos también han dado prioridad a la adaptación a la Sociedad de la Información. Por ejemplo, en 1998, el Go-

---

<sup>36</sup> En la Cumbre Especial sobre el Empleo celebrada en Luxemburgo en noviembre de 1997, los Jefes de Estado de la UE debatieron las posibilidades de empleo que ofrecen las TIC y solicitaron a la Comisión Europea que estudiara esta cuestión. El resultado fue un informe de la Comisión titulado *Oportunidades de empleo en la Sociedad de la Información*, publicado en 1998. Posteriormente, se estableció un grupo de alto nivel en el que los Estados miembros de la UE intercambiaron sus propias estrategias para promover la Sociedad de la Información. En 1999, en el contexto de la iniciativa de la Estrategia Europea para el Empleo, los Estados miembros incluyeron planes para la Sociedad de la Información dentro de sus propios planes de acción nacionales. Tras determinar las oportunidades de empleo, la Comisión ha pasado ahora a un informe sobre *Estrategias para la creación de empleo en la sociedad de la información*, publicado en abril de 2000 y, finalmente, a partir de este documento, al proyecto de Plan de Acción del Consejo Europeo de junio de 2000.

<sup>37</sup> Comisión Europea: «Europe: Prodi launches «Europe Initiative to accelerate Europe's transformation into an Information Society», comunicado de prensa, IP/99/953, Bruselas, 8 de diciembre de 1999.

<sup>38</sup> Conclusiones de la Presidencia — Consejo Europeo de Lisboa, *op. cit.*

bierno rumano puso en marcha su Estrategia Nacional para la Informatización y Rápida Implantación de la Sociedad de la Información<sup>39</sup>. Estonia ha adoptado un enfoque especialmente activo de la conexión de las escuelas a Internet. Como resultado del plan denominado «Salto del tigre», en 1997 un 25 por ciento de las escuelas se hallaban conectadas a Internet, y en mayo de 2000 más del 70 por ciento de las escuelas tenía acceso directo a Internet. Estonia cuenta con un mayor número de internautas por cada 10.000 habitantes que cualquier otro país de Europa central y oriental a excepción de Eslovenia. Hungría puso en marcha un plan similar, «School-Net», en 1996<sup>40</sup>, y ha creado también un Comité Gubernamental de Tecnología de la Información y las Telecomunicaciones, además de diseñar una «Estrategia Nacional de Informática». Lituania<sup>41</sup>, por su parte, creó un Ministerio de Comunicaciones e Informática.

La planificación en torno a la economía del saber también ha pasado a formar parte de las estrategias de las organizaciones de trabajadores y empleadores. La discusión que se expone más adelante ilustra la forma en que los interlocutores sociales se están adaptando al cambio.

### **Mejorar el acceso mediante la formación**

Uno de los principales ámbitos en que los sindicatos europeos han tratado de influir en el debate político es el del acceso, ya que un acceso desigual incrementará las desigualdades y conducirá a la exclusión social. En el marco del Plan de Acción Europa, la Confederación Europea de Sindicatos (CES) y el sector europeo de la recientemente formada Union Network International (UNI-Europa) han planteado las posturas de los sindicatos respecto a las necesidades que surgen. Algunos de los puntos básicos de UNI-Europa se resumen en el recuadro que figura a continuación. Muchos de ellos se centran en la necesidad de promover la formación permanente entre las personas que, de otro modo, correrían el riesgo de quedar al margen del auge de la Sociedad de la Información, tales como los trabajadores de edad.

Es esencial abordar el tema de la aparente escasez de competencias de cara al crecimiento, la creación de empleo y la prevención de las desigualdades o la marginación. En Alemania, mediante un pro-

---

<sup>39</sup> Comisión Europea: *Status report, op. cit.*, pág. 97.

<sup>40</sup> UNESCO, *op. cit.*, págs. 232-233.

<sup>41</sup> *Ibid.*, pág. 239.

grama de cooperación creado por el IG Metall (el sindicato alemán de los trabajadores del metal) y la Asociación de la Industria de las Tecnologías de la Información, en el contexto de la Alianza para el Trabajo (Bündnis für Arbeit) se abordarán los problemas estructurales que se hallan tras el déficit de competencias y se harán recomendaciones con vistas al cambio<sup>42</sup>. Entretanto, en los dos últimos años el sistema alemán de formación profesional concebido por los interlocutores sociales ha creado diversas categorías de formación profesional con el fin de generar competencias en el campo de las principales TIC que han surgido.

Como se señaló anteriormente, para solucionar la escasez de competencias en Alemania uno de los métodos empleados es promover la migración de trabajadores mediante la concesión de permisos de trabajo temporales. Los sindicatos alemanes desempeñaron una función capital al garantizar que la migración no se tomaba como sustituto de la formación de trabajadores alemanes. En mayo de 2000, justo cuando se llegó a un acuerdo respecto al plan de concesión de permisos a migrantes, en charlas tripartitas también se llegó al acuerdo de que la industria incrementaría el número de plazas de formación en materia de TIC de cerca de 40.000 en el año 2000 a 60.000 en el 2003, la formación interna proporcionada por las empresas se intensificaría para ampliar los conocimientos de Internet del personal

### Contribución de UNI-Europa al Plan de Acción eEuropa

El sector europeo de Union Network International (UNI-Europa) incluyó las propuestas siguientes para incorporar en el Plan de Acción eEuropa:

- alentar a la industria, los interlocutores sociales y las autoridades públicas (especialmente en el sector educativo) para que cooperen entre sí con el fin de atraer a los jóvenes y a las mujeres a las TIC y para que vuelvan a contratar a trabajadores de edad;
- facilitar el acceso a Internet y su utilización ofreciendo amplias posibilidades de formación en el campo del acceso a Internet de banda ancha y velocidad elevada en toda Europa;
- promover la idea de crear lugares públicos de acceso a Internet tales como bibliotecas, supermercados, ayuntamientos u oficinas de correos;
- facilitar formación y readaptación profesional en materia de TIC a los desempleados y a aquellas personas que trabajan en sectores industriales o de servicios que se volverán obsoletos a causa de los cambios industriales.

<sup>42</sup> Ulrich Klotz: «The Challenges of the new economy», en *Gewerkschaftliche Monatshefte*, octubre de 1999.

en plantilla, inclusive el de edad, y se multiplicarían los esfuerzos encaminados a que los jóvenes se interesen en los puestos de trabajo relacionados con las TIC, así como a incrementar la presencia de la mujer en dichos puestos.

En buena parte, el aumento de los empleos relacionados con las TIC se concentra en los centros de atención telefónica, en los que se prestan servicios de información por teléfono. También se trata de puestos en los que un porcentaje elevado de los empleados son mujeres. En un proyecto que cuenta con el respaldo de la Comisión Europea, UNI-Europa está colaborando con la Federación de Marketing Directo en Europa (FEDMA) en la constitución de normas comunes en materia de formación y calificaciones dirigidas a las personas que trabajan en los centros de atención telefónica. El proyecto también estudiará la posibilidad de impartir formación a estos trabajadores mediante el aprendizaje interactivo a distancia con soporte informático<sup>43</sup>. Otro caso es el de Unison, sindicato británico del sector público, que emplea a un mínimo de 39 funcionarios especializados en educación, lo que constituye una cifra elevada de miembros del personal que se dedican a crear competencias y un reflejo de la prioridad que el sindicato le ha otorgado a la formación en la economía de las TIC.

### *Empleabilidad y formación continua*

Las perspectivas de que en el futuro las competencias de los trabajadores se desgasten con mayor rapidez y de que los contratos de trabajo tengan una duración más corta sea cual sea la empresa, así como de que los períodos en el mercado laboral externo sean más frecuentes, ponen de relieve la necesidad de garantizar la empleabilidad, es decir, la capacidad de encontrar y mantener un empleo. En su 88.<sup>a</sup> reunión celebrada en junio de 2000, la Conferencia Internacional del Trabajo adoptó una Resolución sobre el desarrollo de recursos humanos donde se hizo especial hincapié en la empleabilidad y la formación continua en un contexto de rápidos cambios tecnológicos. Asimismo, se hizo especial hincapié en el enorme potencial de las TIC «para mejorar el acceso de las personas a una educación y formación de calidad» y se manifestó que «los países deberían aumentar sus inversiones en la infraestructura necesaria para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación y de los soportes

---

<sup>43</sup> Union Network International (UNI): «Call centres qualification & training project», [http://www.union-network.org/unisite/events/campaigns/call\\_centres.htm](http://www.union-network.org/unisite/events/campaigns/call_centres.htm) (20 de julio de 2000) [consultado el 13 de septiembre de 2000].

físicos y lógicos en la educación y la formación, así como para la capacitación de docentes e instructores». Más adelante, en la Resolución se señaló que «las empresas podrían ofrecer programas de suministro de material informático o de apoyo para que los trabajadores utilicen las tecnologías de la información y la comunicación en su hogar o en general, así como para los establecimientos docentes y otros proveedores de formación, con el fin de promover la difusión de los conocimientos de dichas tecnologías y el acceso a las mismas»<sup>44</sup>. En la Reunión paritaria de la OIT sobre la educación permanente en el siglo XXI: nuevas funciones para el personal de educación, celebrada en abril de 2000, se hicieron recomendaciones similares. Entre otros puntos, en las conclusiones de la Reunión se dio un firme respaldo a la promoción de la educación permanente, debiendo conceder prioridad a las zonas rurales y desfavorecidas<sup>45</sup>.

En los Países Bajos, tras una serie de recomendaciones del Consejo Económico y Social, están comenzando a difundirse los acuerdos de negociación colectiva sobre la empleabilidad. Así pues, en la industria textil a los empleados se les garantiza, a título individual, el derecho a la formación. Las empresas establecen un calendario de formación en consulta con el comité de empresa. No obstante, cuando esto no es así todo empleado tiene derecho a cuatro días de formación por año que se dedican a mejorar su empleabilidad y que se imparten dentro o fuera de la empresa<sup>46</sup>.

Por el acuerdo de negociación colectiva de Akzo Nobel, Países Bajos, empleadores y trabajadores son conjuntamente responsables de la empleabilidad. Los trabajadores tienen derecho a que los asesore un instituto profesional externo respecto a este tema. El empleador ha de considerar una vez al año la empleabilidad del trabajador y discutir las posibilidades de empleo en el mercado laboral externo. Asimismo, determinar la empleabilidad de los trabajadores de edad es un aspecto explícito del acuerdo<sup>47</sup>.

Está aumentando la sensibilización a la importancia de la educación permanente. En Irlanda, el cuarto acuerdo nacional de asocia-

---

<sup>44</sup> Resolución sobre el desarrollo de recursos humanos, Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, 88.<sup>a</sup> reunión, 2000, *Actas Provisionales*, núm. 21, <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc88/com-humd.htm>.

<sup>45</sup> Las conclusiones pueden encontrarse en: <http://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/sector/techmeet/jmep2000/conclude.htm>.

<sup>46</sup> European Trade Union Institute (ETUI): *Collective bargaining in Europe, 1998-1999* (Bruselas, 2000).

<sup>47</sup> Idem.

ción tripartita, Asociación 2000, promueve el concepto de educación permanente en el lugar de trabajo<sup>48</sup>. En el Comité Conjunto de Telecomunicaciones de la Unión Europea, los interlocutores sociales consideran que la cuestión de la educación permanente es una condición necesaria para el éxito de la economía europea y que las principales tareas del sistema educativo son enseñar a la gente a aprender cómo aprender, suscitarles entusiasmo para que continúen aprendiendo y enseñarles a no temer a la nueva tecnología<sup>49</sup>. El Plan de acción de la Unión Europea de junio de 2000 hace un llamamiento a los interlocutores sociales para que a finales del año 2002 hayan cumplido los siguientes objetivos: conceder a todos los trabajadores la posibilidad de adquirir una cultura digital mediante el aprendizaje permanente; aumentar de manera considerable las plazas y cursos de formación sobre tecnología de la información tanto en centros de trabajo como en instituciones de enseñanza, y promover una red de centros de enseñanza y de formación para facilitar una formación y una readaptación profesional de postgraduados ajustadas a la demanda.

La cuestión de la empleabilidad y el carácter cambiante de las necesidades de formación son temas que no se han difundido plenamente por toda Europa. Por ejemplo, según se desprende de un estudio, en Eslovaquia, de doce temas de negociación, el del aprendizaje y la formación ocupa el undécimo lugar, tras los salarios y el tiempo de trabajo<sup>50</sup>.

### Representación

Junto a las nuevas oportunidades, la economía del saber plantea también nuevos desafíos, entre ellos el de garantizar el poder de las organizaciones de empleadores y trabajadores. La diversidad e individualización de las relaciones laborales retan a los sindicatos a mantener sus niveles de afiliación y redefinir sus servicios. Ahora bien, no sólo se está diversificando la relación laboral, lo mismo ocurre con las empresas. Están surgiendo nuevos tipos de empresas; ha aumentado el número de empresas que se ponen en marcha, y éstas, cada vez con más frecuencia, existen sólo en el ciberespacio de la Web. Como manifestó recientemente un funcionario de la Confederación de Em-

---

<sup>48</sup> ETUI, *op. cit.*

<sup>49</sup> Comisión Europea, Comité paritario de telecomunicaciones: *Joint opinion on the European Commission Green Paper*, «Partnership for a new organization of work», 9 de febrero de 2000.

<sup>50</sup> ETUI, *op. cit.*

pleadores de Suecia (SAF), «los nuevos tipos de empresas, tales como las de servicios de información y tecnología de la información y las de servicios de suministro de datos, emplean a personas con poco interés en afiliarse a un sindicato. Asimismo, al empleador tampoco le interesa mucho pertenecer a la organización de empleadores»<sup>51</sup>. Esto puede ser así en algunos casos, pero no siempre lo es; tanto los sindicatos como las organizaciones de empleadores están diseñando y poniendo en marcha estrategias orientadas de forma específica a dar respuesta a las necesidades de los trabajadores y empleadores de dichas industrias. Puesto que es evidente que existen tales necesidades, estas estrategias, prometedoras, se exponen más adelante.

Para que los sindicatos y los representantes de los empleados puedan proporcionar servicios a sus mandantes y atraer a otros, también es necesario que se comuniquen con ellos. En marzo de 1998, la por entonces llamada Federación Internacional de Empleados, Técnicos y Profesionales (FIET) lanzó una campaña bajo el título «Derechos en línea para trabajadores en línea». Desde entonces, se han firmado una serie de acuerdos colectivos, como el concluido con la Entidad Alemana de Correos y los establecidos respecto a distintas actividades de Digital European. Los afiliados nacionales, como los del Sindicato de Industrias, Ciencia y Finanzas (MSF) del Reino Unido, también han adoptado la campaña y han utilizado el Acuerdo Modelo de Servicios Electrónicos de la FIET en sus negociaciones. La campaña se centra en garantizar: 1) que los trabajadores, sindicatos y comités de empresa tienen acceso a los sistemas de correo electrónico de la sociedad, incluidos los teletrabajadores que, de otro modo, podrían quedar al margen de la información que circula; 2) el derecho de los trabajadores a acceder de forma gratuita a Internet (y a las intranet de las empresas) de manera que puedan acceder a los sitios en la Web de los sindicatos y a otro tipo de información importante respecto a sus derechos; y 3) que el empleador no lleva a cabo una supervisión electrónica de los mensajes que los empleados envían por correo electrónico ni de los sitios en la Web que visitan.

El 6 de abril de 2000, la UNI firmaba un acuerdo con el Grupo Telefónica, empresa multinacional de la industria de las telecomunicaciones implantada en España, por el cual la empresa se comprometía a respetar los convenios de la OIT sobre libertad sindical y los derechos sindicales y a reconocer a los sindicatos y negociar con

---

<sup>51</sup> *Informe del Coloquio internacional de la OIT sobre el futuro de las organizaciones de empleadores*, Ginebra, OIT, abril de 1999.

ellos, de existir, en sus actividades que se extienden velozmente por todo el mundo. (En el acuerdo también se aborda la cuestión del acceso, y las partes se comprometen a ofrecer servicios de telecomunicaciones asequibles y accesibles en todo el mundo.) Este acuerdo se asemeja, como ningún otro, a un verdadero contrato de negociación colectiva mundial<sup>52</sup>.

Los países de Europa central y oriental combinan una mano de obra calificada con costos de producción más bajos que en Europa occidental — los costos de producción de los programas informáticos son un 40 por ciento más bajos en Rumania, por ejemplo<sup>53</sup> —, por lo que la reubicación de la producción digital en estos países es cada vez más atractiva. Aunque la creación de empleo es un resultado positivo, la UNI está colaborando con los sindicatos de los países de Europa central y oriental para velar por el respeto del derecho de la mano de obra a organizarse. Más adelante se exponen los medios innovadores utilizados para abordar los problemas de organización y representación.

### **Flexibilidad**

Las presiones de la competencia y las posibilidades de flexibilidad inherentes a las TIC podrían conducir a la conclusión de que ya no es posible encontrar soluciones colectivas o normalizadas, lo que se halla, no obstante, muy lejos de la realidad. Los hechos nos sugieren que tal vez ya no pueda haber lugar para algunos elementos de la normalización, las soluciones a las que se llega mediante la negociación colectiva todavía son bastante frecuentes en la empresa de mayor tamaño y en lo concerniente a la flexibilidad individual del trabajador<sup>54</sup>. Las negociaciones respecto a la flexibilidad no son nada nuevo, por supuesto, pero su importancia aumenta a medida que las TIC se expanden, provocando cambios en la organización del trabajo y en las aspiraciones de los trabajadores a título individual. Un ejemplo reciente es el de las negociaciones nacionales que tuvieron lugar en la reunión del Consejo Económico y Social celebrada en los Países Bajos en abril de 1999, cuyo resultado fue un consenso que llevó por título «Hacia unas condiciones de trabajo confeccionadas por los trabajadores: el aumento de las opciones de los empleados respecto a la

---

<sup>52</sup> «Telefónica and UNI sign up on union rights», comunicado de prensa de la Reunión de la Ejecutiva Regional Europea de UNI, Lisboa, 13-14 de abril de 2000.

<sup>53</sup> Bran, *op. cit.*

<sup>54</sup> Muneto Ozaki (director de la publicación): *Negociar la flexibilidad* (Ginebra, OIT, 1999).

configuración de las condiciones de trabajo»<sup>55</sup>. En este consenso se estipula que las partes de los acuerdos colectivos cuentan con un modelo compuesto por múltiples opciones para establecer acuerdos, por lo que las condiciones de trabajo se aproximan más a la elección del empleado. En Dinamarca se está adoptando un enfoque similar<sup>56</sup>. En este país los acuerdos han seguido manteniendo las 37 horas de trabajo semanales como norma, aunque esta pauta ya no se aplica a distintos trabajadores en diferentes períodos de tiempo. Los enfoques colectivos de una mayor variedad en el tiempo y las condiciones de trabajo pueden ser útiles a la hora de preservar las estructuras de negociación allí donde las empresas a veces están a punto de desentenderse del tema.

### **El teletrabajo**

Muchos acuerdos colectivos se han concentrado en el teletrabajo. Pese a que el teletrabajo puede mejorar el bienestar del trabajador y ofrecer un mayor equilibrio entre el trabajo y las obligaciones familiares, también es posible que deteriore las condiciones de trabajo, al provocar, por ejemplo, el aislamiento del trabajador o al eliminar sus posibilidades de hacer carrera, al imponerle contratos con condiciones menos favorables, o al obligarle a pasar de la situación de asalariado a la de trabajador por cuenta propia o, lo que es más, al provocar el auge de la «explotación por cuenta propia» en un lugar — la casa — en el que no se aplican las normas generales. Si bien es cierto que a menudo el empleo por cuenta propia es de carácter voluntario, esto no siempre es así. En algunos países, como Eslovenia, los trabajadores a domicilio son tratados como empleados por cuenta propia, por lo que no cuentan con el amparo de la legislación laboral básica. Por lo tanto, el teletrabajo puede abrir brechas en la protección social. En una nueva publicación de la OIT se muestra, sin embargo, que tanto en Europa como en otros lugares se ha emprendido la ruta que conduce al teletrabajo, y se explica cómo llegar a tal destino<sup>57</sup>.

La mayor parte de los acuerdos de teletrabajo pretenden garantizar que éste es puramente voluntario y que no afecta de forma negativa a las condiciones del empleo, y que los teletrabajadores conservan el derecho a regresar a su lugar de trabajo cuando lo deseen. Por ejemplo, el Gobierno danés publicó directrices sobre el teletrabajo

<sup>55</sup> ETUI, *op. cit.*

<sup>56</sup> Idem.

<sup>57</sup> Véase Vittorio Di Martino: *The high road to teleworking* (Ginebra, OIT; se publicará próximamente).

tras las consultas realizadas con los sindicatos y las organizaciones de empleadores del país. Los interlocutores sociales también han formulado directrices para el teletrabajo en Irlanda, mientras que en Austria los sindicatos han elaborado contratos normalizados para el teletrabajo que se han incorporado a los acuerdos de negociación colectiva<sup>58</sup>.

Los países de Europa central y oriental cuentan con ventajas para la ubicación del trabajo en forma digital, entre las que cabe citar las tradicionales normas educativas de alto nivel en ámbitos técnicos. Evidentemente, el hecho de que los costos laborales sean más bajos también supone otra ventaja. Los países que cuentan con gran cantidad de especialistas en informática y con salarios comparativamente bajos se afianzan firmemente en el mercado como países destinatarios del desarrollo de programas informáticos (por ejemplo, la Federación de Rusia, Bulgaria y Rumanía)<sup>59</sup>. Las ventajas relacionadas con los costos laborales inquietan a los países con costos laborales más elevados, dada la facilidad con la que puede reubicarse el trabajo en forma digital. Fortalecer los sindicatos es una forma de evitar que aumenten las diferencias salariales. Para ello, los sindicatos y los secretariados profesionales internacionales, tales como UNI, han proporcionado asistencia a los sindicatos de cara al fomento de la negociación colectiva en Europa central y oriental. En la actualidad, se estima que la mayoría de los países de Europa central y oriental se hallan entre cinco y diez años por detrás de la Unión Europea en lo que al desarrollo del teletrabajo se refiere. Por ende, en un contexto de desempleo elevado, los sindicatos polacos se sienten inquietos ante un posible aumento del teletrabajo debido al hecho de que algunas personas optan por convertirse en trabajadores por cuenta propia de forma involuntaria, perdiendo así la protección social<sup>60</sup>.

El MIRTI (Modelos de Relaciones Industriales en la Innovación del Teletrabajo) es un proyecto de investigación financiado por la Comisión Europea. Este proyecto ha reunido una amplia base de datos sobre estudios de casos y acuerdos de negociación colectiva en el ámbito del teletrabajo. En el Plan de acción de la Unión Europea de junio de 2000 se hace un llamamiento a los interlocutores sociales para que se pronuncien a favor de una mayor flexibilidad en el lugar de trabajo, entre otros medios mediante el teletrabajo y, cuando pro-

---

<sup>58</sup> Comisión Europea: *Estrategias...*, *op. cit.*

<sup>59</sup> *Idem*: *Status report...*, *op. cit.*, pág. 94.

<sup>60</sup> *Ibíd.*, pág. 97.

ceda, mediante acuerdos respaldados por los Estados miembros, y logren aplicar estos acuerdos para fines del año 2000.

### ***Condiciones de trabajo: control, privacidad y cuestiones de salud***

A menudo, las nuevas formas de trabajo y los acuerdos laborales son mucho más gratificantes que los puestos que han sustituido, y ofrecen una mayor autonomía en el seno de los equipos, creatividad y un abanico más amplio de competencias. Ahora bien, ésa no es la única consecuencia. También han surgido nuevas inquietudes respecto a la degradación de las condiciones laborales a causa de los cambios tecnológicos. Como se señaló anteriormente, las TIC pueden facilitar la invasión de la vida privada del trabajador con relativa facilidad. Mediante la campaña de UNI «Derechos en línea para trabajadores en línea» (y el Acuerdo Modelo sobre Medios Electrónicos) se pretende poner fin a la vigilancia que ejerce el empleador sobre la utilización de Internet y el correo electrónico del empleado. Existen programas informáticos que permiten clasificar y explotar mensajes enviados por correo electrónico siguiendo cualquier criterio. Ahora bien, en la campaña se reconoce que es procedente limitar el uso privado del correo electrónico y de Internet y, asimismo, se permite al empleador realizar un control en ciertas circunstancias, aunque siempre y cuando esto tenga lugar exclusivamente en presencia de un representante del empleado.

Posiblemente la vigilancia electrónica vaya más allá de la invasión de la vida privada: las computadoras también permiten llevar a cabo un control estricto y en tiempo real de la productividad del trabajador. Por ejemplo, en los centros de atención telefónica una medida de productividad es la duración de cada conversación telefónica, lo cual se supervisa sin reparos. Esto constituye por sí solo una fuente de estrés para el empleado, sin tener en cuenta ni el humor ni la actitud verbal del cliente al que se está atendiendo. Aparentemente, las condiciones de trabajo varían mucho de un centro a otro. Mientras que en muchos el ambiente de trabajo es gratificante, en otros no es así. Los sindicatos escoceses, en colaboración con la mayor parte de los empleadores de los centros de atención telefónica, han elaborado un código de conducta. Se trata de conseguir que en todas las industrias de Escocia reine un medio ambiente de trabajo digno.

La Unión Internacional de Trabajadores de la Alimentación, Agrícolas, Hoteles, Restaurantes, Tabaco y Afines (UITA) cita una consecuencia suplementaria de la vigilancia: «Las nuevas tecnologías utilizadas para vigilancia y control reducen la cantidad de interacción

social entre trabajadores en el lugar de trabajo y esto debilita la actividad sindical, así como la capacidad de los trabajadores a organizarse en plantas no sindicalizadas»<sup>61</sup>. El estrés está relacionado con el control del ritmo de trabajo y, en algunos casos, con la vaguedad de la distinción entre tiempo de trabajo y tiempo de ocio. Una de las causas es «la dificultad, a veces imposibilidad, de conciliar múltiples demandas opuestas. Por otro lado, las competencias múltiples, los planes de trabajo flexibles donde individuos y equipos han de fijar prioridades y decidir qué hacer en primer lugar no siempre son estimulantes»<sup>62</sup>. Mientras que una generación anterior de cuestiones de salud relacionadas con la tecnología, por ejemplo, la utilización de pantallas de computadora, sigue estando presente en la negociación colectiva, los problemas de salud relacionados con el estrés apenas acaban de surgir como tema preocupante para el cual han de encontrarse soluciones. En los Países Bajos, por ejemplo, actualmente los sindicatos están estudiando el tema del estrés de cara a una negociación futura<sup>63</sup>.

### ***El potencial de las TIC para las organizaciones de empleadores y de trabajadores***

El sitio Web del Business and Industry Advisory Committee (BIAC) de la OCDE ([www.biac.org](http://www.biac.org)) ofrece al usuario acceso a las opiniones detalladas en materia de política de los empleadores de los países más industrializados del mundo sobre prácticamente cualquier cuestión social, económica, tecnológica o política importante. Los miembros del BIAC tienen acceso todavía a más servicios, diseñados interactivamente para responder a necesidades específicas. Este hecho pone de relieve una nueva realidad para las organizaciones de empleadores: la provisión de información se ha convertido en el servicio más prioritario que pueden ofrecer a los miembros, e Internet se está convirtiendo en una herramienta poderosa para prestar ese servicio. Cuando las organizaciones de empleadores se convierten en «informmediarios» o «motores de búsqueda» para sus miembros, aumenta considerablemente la capacidad de su base de conocimientos y, a cambio, personalizan las soluciones de información para sus mandantes.

<sup>61</sup> Unión Internacional de Trabajadores de la Alimentación, Agrícolas, Hoteles, Restaurantes, Tabaco y Afines (UITA): «New technologies in the HRCT sector», <http://www.iuf.org/iuf/hrct/19%2D09.htm> [consultado el 12 de septiembre de 2000].

<sup>62</sup> S. Pursey: «Social dynamics of the inter-active age», presentación para el curso de Siemens/Deutsche Bank, Düsseldorf, 1.º de abril de 2000, pág. 3.

<sup>63</sup> ETUI, *op. cit.*

La Organización Internacional de Empleadores (OIE) está utilizando Internet para complementar y fomentar su relación con las organizaciones de empleadores afiliadas en todo el mundo, así como para llegar a quienes no son miembros. El sitio Web de la OIE proporciona acceso fácil a las opiniones de los empleadores sobre un sinnúmero de preocupaciones de política, y la propia OIE recurre cada vez más a las publicaciones electrónicas. Su principal periódico existe ahora en línea, *IOE.net*. Una indicación de que los miembros de la OIE están cada vez más conectados a Internet es el hecho de que sus afiliados están accediendo con mayor frecuencia a la publicación de manera electrónica, en vez de solicitar que se la manden por fax. Con frecuencia los afiliados piden a la OIE que les proporcione asesoramiento y ayuda sobre estrategias para crear o aumentar su presencia en línea y sobre los tipos de servicios que pueden prestarse más fácilmente si se está conectado<sup>64</sup>.

Las pruebas de las ventajas que se obtienen cuando las organizaciones de empleadores incorporan las TIC en la redefinición y prestación de sus servicios se pusieron de relieve en el Coloquio internacional de la OIT sobre el futuro de las organizaciones de empleadores celebrado en 1999: «Los conocimientos que necesitan los empleadores son uno de los productos más valiosos que puede proporcionar una organización de empleadores a sus afiliados. Con los progresos de la informática y la revolución de la información, la gestión de los conocimientos pasa a ser un nuevo campo de prestación de servicios que depara grandes oportunidades a las organizaciones de empleadores. De lo que se trata ahora es de presentarla de un modo que les resulte inmediatamente útil a las empresas. Las organizaciones de empleadores están en mejores condiciones que otras para acopiar, analizar y presentar debidamente la información laboral destinada a sus miembros, presentes o eventuales, incluidos los inversores extranjeros. La cooperación con organizaciones de empleadores de otros países y la utilización de su red internacional pueden acentuar la utilidad de sus servicios de información»<sup>65</sup>, y es otro ejemplo del modo en que cabe potenciar el conocimiento.

El posible uso de las TIC como una herramienta se adapta perfectamente a las necesidades que se han creado en su mayor parte independientemente de las tecnologías. Por ejemplo, como señalaba un

---

<sup>64</sup> Información sobre las actividades de la OIE obtenida por entrevista telefónica con Brent Wilson, de la OIE, 17 de agosto de 2000.

<sup>65</sup> *Informe del Coloquio internacional de la OIT sobre el futuro de las organizaciones de empleadores*, op. cit., pág. 31.

participante en el Coloquio de la OIT, «sus miembros han dejado de ser una masa amorfa; hay que tratarlos individualmente, y la relación entre cada uno de ellos y la organización de empleadores debe llevarse cuidadosamente»<sup>66</sup>. Existen pruebas de que Internet y las intranet están permitiendo a las organizaciones de empleadores responder a estas nuevas necesidades. Por ejemplo, la Confederación de Empleadores de Suecia (SAF) utiliza las posibilidades de las redes inherentes a las TIC no sólo para aumentar la capacidad de su base de conocimientos para responder a las necesidades individuales de los miembros — como, por ejemplo, la creciente demanda de gestión de los conocimientos —, sino también como una herramienta de previsión, para anticipar las necesidades futuras de una afiliación diversificada. Cuando la prestación de información se convierte en un servicio principal, por supuesto, el primer acceso al mismo es una ventaja capital. La Federación de Empleadores de Nueva Zelanda (NZEF) y la Cámara de Comercio nacional del país han formado una empresa privada que proporciona un servicio de información empresarial completa al Gobierno. El establecimiento de redes ha permitido a la organización de empleadores franceses, Movimiento de las Empresas de Francia (MEDEF), adoptar una postura proactiva de mayor participación hacia el proceso de política del Gobierno, así como inculcar un estilo de trabajo más interactivo a sus afiliados.

Una función capital de las organizaciones de empleadores y de trabajadores es, por supuesto, la participación en el proceso de elaboración de políticas sobre cuestiones clave que afectan a sus afiliados. Una de estas cuestiones es, por ejemplo, la expansión del comercio electrónico. La Federación de Empleadores de Bulgaria desempeñó una función decisiva (y fructífera) al defender la adopción de legislación sobre derechos de firma electrónica, área de regulación que es un requisito previo para que el comercio electrónico crezca en condiciones de transparencia y seguridad de las transacciones y se creen los empleos asociados a los nuevos modelos empresariales<sup>67</sup>.

La utilización de las TIC para revitalizar las organizaciones de empleadores y de trabajadores es muy posible. Asimismo, es necesario, ya que, como se ha demostrado en otros pasajes de este informe, la sociedad de la información trae aparejadas una serie de preocupaciones sobre los derechos y la protección de los trabajadores. A pesar

---

<sup>66</sup> *Informe del Coloquio...*, *op. cit.*, pág. 22.

<sup>67</sup> Información sobre esta iniciativa procedente de la OIE. Véase la nota 64, *supra*.

de los espectaculares cambios que puedan producirse en la naturaleza del trabajo y el mercado laboral, podría decirse que hay una mayor necesidad de representación de los asalariados y de diálogo con los empleadores. En gran parte de Europa, los mecanismos de diálogo están circunscritos a nivel de empresa y se aplican mediante negociaciones colectivas a nivel de industria. Por lo tanto, las cuestiones pueden canalizarse a través de muchas estructuras existentes de participación y negociación de los trabajadores.

No obstante, existen nuevos retos para las organizaciones. Las organizaciones de empleadores deberán enfrentarse a cuestiones relacionadas con los nuevos tipos de alianzas económicas, así como al posible crecimiento de pequeñas empresas. En lo que respecta a los sindicatos, las condiciones de trabajo y los intereses de los trabajadores es posible que sean ahora mucho más variados y difíciles de abordar a través de un enfoque normalizado de la negociación colectiva. Los mismos trabajadores del conocimiento puede que no se identifiquen mucho con los sindicatos — como tampoco las trabajadoras que constituyen la abrumadora mayoría de la fuerza laboral de los centros de atención telefónica —. Unas comunicaciones más directas entre la mano de obra y la dirección, en pequeñas unidades de trabajo donde éste además está organizado en equipos semiautónomos, pueden hacer que la función de «intermediario» de los sindicatos o de otras formas de representación de los trabajadores en la empresa parezca menos necesaria para los trabajadores. La separación de la ubicación de la actividad laboral del tradicional lugar de trabajo es un reto más para la sindicación. Esto se aplica no sólo a los teletrabajadores (cuya condición de «empleados» puede en cualquier caso convertirse en la de un «trabajador por cuenta propia»), sino también a la reubicación de las unidades organizativas fuera de las zonas urbanas en zonas donde la tradición del sindicalismo está menos arraigada.

Además de la continua necesidad de protección de los trabajadores, están emergiendo nuevas necesidades en el mercado laboral diversificado que las organizaciones de trabajadores y de empleadores podrían cubrir. Al igual que para las organizaciones de empleadores, las TIC ofrecen también a los sindicatos posibilidades de crear nuevos servicios. De hecho, algunos sindicatos europeos han venido utilizando redes informatizadas desde el decenio de 1980. El surgimiento de Internet hace que las comunicaciones con los miembros y los no miembros sean ahora más directas y generalizadas. Esto tiene consecuencias para la capacidad de los sindicatos de impulsar la solidaridad y el apoyo. Gran cantidad de información oportuna está ahora disponible sobre la mesa de negociaciones; la solidaridad con los

trabajadores («ciberhuelgas») puede expresarse ahora. En realidad, Internet posee una capacidad de «conferir poder» que ha permitido a los sindicatos adquirir mayor fuerza, lo cual se distingue de la situación anterior en la que había una falta de información. El administrador del sitio Web de un sindicato francés describe el cambio de la forma siguiente: en una empresa, como Air France, que cuenta con un personal de tierra de aproximadamente 35.000 personas, además de 11.000 auxiliares de a bordo, ningún sindicato que utilice medios tradicionales puede esperar nada mejor que una publicación quincenal, mientras que Internet ofrece la publicación de nueva información de forma instantánea<sup>68</sup>.

Las TIC también ofrecen a las personas la oportunidad de disponer de acceso directo a los servicios de los servidores de las organizaciones de empleadores y de trabajadores. Este potencial está llevando a algunos sindicatos a adoptar un enfoque más orientado a los servicios que pueden prestar a los afiliados. Un sindicato del sector sanitario en Gran Bretaña, el Colegio Real de Enfermeras, responde ahora a las necesidades individuales y variadas de sus afiliados a través de su propio centro de atención telefónica. El centro funciona 24 horas al día, reflejando los equipos de día y de noche de las enfermeras. Una diferencia clave del enfoque de los centros de atención telefónica sobre los medios más tradicionales de servir a los miembros es que las solicitudes de servicios son más numerosas, más directas y más variadas — en resumen, unos servicios adaptados al cliente, como en el mercado en general —. Unison, el sindicato del sector público británico, también ha abierto un centro de atención telefónica<sup>69</sup>.

La posibilidad de cambios más frecuentes de empleo ha creado también la necesidad de nuevos servicios, por ejemplo, la información sobre salarios y condiciones de trabajo, el asesoramiento jurídico, la transferibilidad de la cobertura sanitaria y la jubilación, así como el acceso a la formación. Los sindicatos han prestado estos servicios de intermediación del mercado laboral desde el siglo XIX en algunas industrias en las que el trabajo temporal es la norma, como por ejemplo en el sector de la construcción. En lo que respecta a las organizaciones de empleadores, el modelo podría ser ahora una forma revi-

---

<sup>68</sup> Christian Magne, administrador del sitio Web de la Confederación Francesa Democrática del Trabajo (CFDT) en Air France, citado en «E-trade unions», en *Connectis*, 29 de junio de 2000, <http://www.ft.com/specials/spca62.htm> [consultado el 14 de septiembre de 2000].

<sup>69</sup> Andrew Bibby: «Trade unions develop call centre operations», <http://www.eclipse.co.uk/pens/bibby/unions.html> [consultado el 13 de septiembre de 2000].

gorizada de «reintermediación» o «informediación» sindical de los mercados laborales de las TIC. Por supuesto, este modelo no se limita únicamente a las organizaciones de trabajadores. Empresas como por ejemplo Manpower ofrecen tales servicios de intermediario. Es incluso concebible que el trabajador por cuenta propia o el empresario puedan beneficiarse de los servicios prestados tanto por las organizaciones de empleadores como por las de trabajadores. El acceso a la formación de miembros y no miembros de sindicatos — uno de los servicios que éstos han prestado tradicionalmente — está convirtiéndose en uno de los servicios clave. Las posibilidades de enseñanza a distancia creadas por los sindicatos pueden dirigirse a grupos de población específicos, por ejemplo, los trabajadores más antiguos. No se trata solamente de una hipótesis: una reciente búsqueda en Internet del término «sindicatos» junto con la expresión «enseñanza a distancia» permitió encontrar 1.260 entradas<sup>70</sup>.

### Protección social

Como sugieren las discusiones en curso, los efectos de las TIC son unas veces positivos y otras negativos desde el punto de vista de los trabajadores y sus familias. Algunos de estos efectos se producen en áreas donde pueden presentarse nuevas necesidades en relación con la protección social. No obstante, debe destacarse en primer lugar que los sistemas de protección social han sido en sí mismos pioneros en la utilización de las TIC, sobre todo en lo que respecta al registro y almacenamiento de datos y al cálculo y pago de prestaciones. En ese sentido, las TIC han servido indudablemente para aumentar la eficacia técnica de las organizaciones responsables de administrar los sistemas de protección social. Esta eficacia ha permitido reducir costos y proporcionar información de forma más rápida y precisa a las personas cubiertas por estos sistemas.

### *Creación de empleo, pérdida de empleo y desempleo*

A medida que la difusión de las TIC y las expectativas de continuos y rápidos progresos tecnológicos configuran las nuevas pautas de creación y destrucción de empleo, cabe preguntarse en qué medida estos mismos factores tecnológicos son responsables de que los trabajadores cambien de empleo más frecuentemente y de que exista un mayor nivel de desempleo friccional. Por ejemplo, el desempleo friccional en Alemania aumentó de un mero 0,6 por ciento de la fuerza laboral en 1970 a un 1,5 por ciento aproximadamente en 1997

---

<sup>70</sup> En <http://www.google.com>, 18 de septiembre de 2000.

debido a los rapidísimos cambios producidos en la economía y en el mercado laboral. Asimismo, hay que tener en cuenta la forma en que las TIC mejoran el funcionamiento no sólo de los servicios de empleo, sino también del mercado laboral en su conjunto. La divulgación más rápida y amplia de información acerca de los puestos de trabajo puede contribuir a reducir el desempleo friccional, aunque es de temer que quienes tengan más necesidad de trabajo sean quienes tengan menos posibilidades de acceder fácilmente a Internet.

### *Situación del empleo y cobertura de la protección social*

Las TIC influyen no sólo en el contenido del trabajo, sino también en la situación del empleo. Como se menciona anteriormente, el teletrabajo permite más fácilmente que los empleadores tengan el trabajo realizado recurriendo a trabajadores independientes o por cuenta propia. Muchos de los empleos en cuestión en el pasado habrían sido realizados por empleados que trabajaban en las instalaciones de la empresa. En algunos países, ser independiente o trabajar por cuenta propia puede significar que los trabajadores en cuestión gozan de muy poca o ninguna protección social. En otros países puede significar que tienen que sufragar ellos mismos la totalidad de las contribuciones y que por lo general sólo tienen derecho a una parte restringida de prestaciones (que a menudo excluyen, por ejemplo, el subsidio de desempleo y las prestaciones por enfermedad a corto plazo). En la práctica, sea cual sea la situación legislativa en el país de que se trate, las tasas de aplicación de la ley tienden a ser mucho más bajas entre los trabajadores por cuenta propia que entre los asalariados. A causa de ello, no sólo los interesados carecen de protección social, sino que los regímenes mismos de protección social pueden verse menoscabados financieramente, en especial si dichos trabajadores son más bien jóvenes y tienen ingresos relativamente altos (ya que esta categoría de trabajadores es la que habitualmente aporta más al régimen en términos financieros de lo que obtiene de él en términos de prestaciones, especialmente en el caso del seguro de enfermedad).

Pueden tener asimismo implicaciones mayores para la financiación de la protección social. Teniendo en cuenta las perspectivas de que las TIC pueden dar lugar a un crecimiento fulminante de la productividad del capital, algunos comentaristas han sugerido que una parte mayor de la financiación de la seguridad social podría proceder de los ingresos del capital. Esta sugerencia se concibe a veces como una medida para contribuir a compensar los ingresos cada vez más altos que perciben los propietarios del capital. No obstante, habida cuenta de que la mundialización provoca una movilidad de capital

cada vez mayor, los gobiernos nacionales tienen cada vez incluso más dificultades para mantener las rentas de los impuestos existentes sobre el capital. Por lo tanto, es probable que la seguridad social continúe financiándose en gran parte con los ingresos procedentes del trabajo.

Si se quiere preservar la cobertura de los regímenes de protección social y salvaguardar su integridad financiera, habrá que prestar más atención a los casos en que el «empleo por cuenta propia» es realmente «empleo», aunque no hay duda del carácter controvertido de esta cuestión y de las dificultades técnicas que rodean al abordarla adecuadamente. En la reciente Reunión de expertos de la OIT sobre los trabajadores en situaciones en las cuales necesitan protección, la declaración conjunta de los expertos señalaba que: «El fenómeno mundial de las transformaciones ocurridas en la naturaleza del trabajo ha dado lugar a situaciones en las cuales el ámbito legal de la relación de trabajo (que a su vez determina si los trabajadores tienen derecho o no a ser protegidos por la legislación del trabajo) no está en conformidad con las realidades de las relaciones de trabajo»<sup>71</sup>. En consecuencia, quizás sea necesario revisar las leyes. El enfoque más prometedor puede ser tener en cuenta el porcentaje máximo de los ingresos anuales de los trabajadores que se deriva de trabajar para una empresa o un cliente. Entonces resultará relativamente fácil comprobar qué casos corresponden con las nociones tradicionales de trabajo por cuenta propia, es decir, cuándo ese porcentaje sería bajo y cuáles son las formas de empleo encubierto, es decir, cuándo el porcentaje es probable que varíe entre el 50 y el 100 por ciento. Dicho enfoque tendrá que tener en cuenta sin duda alguna la naturaleza de la ocupación: por ejemplo, aunque los médicos, dentistas y abogados tienen generalmente cientos de clientes diferentes durante el año, un arquitecto puede que sólo trabaje en uno o dos proyectos diferentes durante el mismo período.

El teletrabajo facilita la reubicación de empleos en otros países donde los costos laborales son menores y donde los trabajadores quizás no disfruten de los mismos niveles de protección social. La reubicación de los empleos no es en absoluto un fenómeno nuevo, pero las TIC amplían enormemente su posible campo de aplicación; como se ha señalado anteriormente, la independencia de ubicación de los servicios está en alza. Habida cuenta de que el sector terciario

---

<sup>71</sup> *Informe de la Reunión de expertos sobre los trabajadores en situaciones en las cuales necesitan protección*, documento MEWNP/2000/4 (Rev.), Ginebra, 15 a 19 de mayo de 2000.

representa normalmente más de la mitad del empleo total del país, el potencial para la reubicación podría generar cambios importantes en la división del trabajo tanto dentro como fuera de Europa.

### ***Protección social complementaria***

Las TIC parecen favorecer el crecimiento del espíritu empresarial y las pequeñas empresas, sin embargo estas empresas suelen ofrecer muy poco en lo que respecta a la protección social complementaria. Esto puede ser un reflejo simplemente del hecho de que sean nuevas y relativamente pequeñas. Asimismo, puede indicar una menor conciencia de la importancia de las jubilaciones, el seguro de enfermedad, etc., entre la fuerza laboral, que es en promedio muy joven y a menudo sin responsabilidades familiares, y entre los empleadores, quienes también suelen ser bastante jóvenes. A menudo, tales regímenes se introducen como resultado de la negociación colectiva, de manera que la ausencia de representación sindical puede ser también un factor de explicación importante. En los países donde el nivel de las disposiciones sociales establecidas por ley es bajo, muchos de los trabajadores afectados pueden encontrarse a mitad de carrera ante una situación difícil debido a que cuando iniciaron su vida laboral no tenían derecho a prestaciones a largo plazo.

Si, como parece ser el caso, las TIC dan lugar a una mayor movilidad entre empleos y a una mayor tendencia a trabajar para más de un empleador, entonces esto provocará que sea menos posible para los trabajadores depender de su empleador para que cubra sus necesidades de protección social, por ejemplo en lo que se refiere a las pensiones o la asistencia sanitaria. La ventaja de los regímenes de seguridad social nacionales siempre ha residido en que no ponían obstáculos a la movilidad laboral y no planteaban problemas de continuidad sobre la protección o la transferencia de derechos que suele producirse con ciertos tipos de sistemas complementarios, por ejemplo cuando los trabajadores cambian el plan de pensiones o de salud de una empresa por otro. No obstante, la eficacia de los sistemas nacionales es un factor que a veces pasan por alto quienes abogan por acuerdos privados en vez de públicos.

### ***Las TIC y la aplicación de legislación sobre protección social***

Como se menciona más adelante, las TIC ya han servido para aumentar la eficacia de las organizaciones responsables de administrar los regímenes de protección social. Los progresos en las TIC pueden y deberían mejorar aún más no sólo la eficacia, sino también

la transferencia, la accesibilidad y el campo de aplicación de los regímenes de seguridad social. La tecnología proporciona enormes oportunidades para procesar datos de forma más rápida y precisa sobre el registro de empleadores y personas aseguradas, la recopilación y registro de las cotizaciones, el cálculo y pago de las prestaciones y la gestión de los fondos. Asimismo, permite realizar una supervisión más rigurosa del cumplimiento de los regímenes. Las mejoras en relación con el cumplimiento deberían producirse como resultado de la creciente utilización de las TIC no sólo por parte de las instituciones de seguridad social, sino también por parte de los empleadores: los sistemas de nóminas de sueldos informatizados, anteriormente utilizados únicamente por las grandes empresas, se están convirtiendo en algo común, incluso en las pequeñas empresas.

No obstante, las TIC ejercen presión sobre los planificadores y administradores de seguridad social para que presten más servicios que antes y establezcan programas de mayor complejidad. Los órganos legislativos se sienten menos atados que en el pasado a mantener sistemas simples y normalizados, y están adquiriendo más conocimientos sobre la diversidad de las necesidades de protección social de las personas, ahora que la tecnología administrativa lo hace posible. Como resultado de ello, las economías administrativas esperadas puede que no se materialicen necesariamente y los regímenes puede que terminen siendo más costosos de administrar, debido a su creciente complejidad. Además, el cambio de los sistemas informáticos genera altos costos y se requiere tiempo para adaptar los recursos del personal a las nuevas necesidades. En consecuencia, puede que se tarde varios años en obtener las economías que los progresos de las TIC hagan posible.

### *Las TIC y la seguridad y la salud*

Los progresos de las TIC tienen una serie de repercusiones positivas sobre la seguridad y la salud al mejorar los medios necesarios para el intercambio de información. No obstante, también han creado otros tipos de problemas que hay que atajar, por ejemplo los que tienen que ver con los trastornos del aparato locomotor o con el estrés psicológico. Además, hay que realizar una investigación pormenorizada sobre los posibles riesgos asociados con el uso de la telefonía móvil y la exposición a emisiones de radiación.

Como ocurre con la «telemedicina», los recientes avances en las TIC han logrado que la información sobre seguridad y salud también esté disponible a una audiencia más amplia a través de diversas bases de datos, sitios Web y CD-ROM. Todos los que participan en cuestiones de seguridad y salud, incluidos administradores, expertos y traba-

jadores, pueden obtener fácilmente información diversa, como por ejemplo sobre las fichas toxicológicas de sustancias químicas para los productos químicos peligrosos a través de redes informatizadas o Internet. Hay un creciente intercambio y una difusión activa de información sobre las mejores prácticas en materia de seguridad; también son más frecuentes las alertas sobre nuevos tipos de peligros, lo que contribuye a la mejora de la seguridad y la salud. El Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (CIS) de la OIT y sus centros nacionales y de colaboración han mejorado sus servicios de información gracias a las TIC.

Mucho se ha escrito acerca de los posibles peligros de trabajar durante largas horas ante los terminales informáticos. Estos peligros pueden reducirse al mínimo de forma eficaz si se adoptan medidas que garanticen el suministro de mobiliario y equipo diseñados ergonómicamente, se realizan controles de la vista de los operadores y se imponen pausas de trabajo regulares. La cuestión que cabe plantearse es si los empleadores y los trabajadores están adoptando realmente mejores prácticas, sobre todo en las pequeñas empresas que están proliferando actualmente. En cuanto a las personas que no trabajan en las instalaciones de los empleadores, parece prácticamente seguro que muchas de ellas lo están haciendo en condiciones que distan mucho de ser adecuadas en términos de seguridad y salud. El hogar es un lugar peligroso, y los ordenadores personales no son probablemente ninguna excepción, en ningún caso para quienes los están utilizando constantemente para ganarse la vida.

El teletrabajo también puede aportar enormes ventajas para la salud y el bienestar de los trabajadores en la medida en que evita el estrés causado por los viajes regulares y permite residir en áreas con un entorno y calidad de vida superiores. Una tendencia muy diferente se ha señalado entre los representantes de seguros y otros trabajadores cuyos empleos han requerido tradicionalmente un alto grado de movilidad y viajes. Resulta cada vez menos necesario para dichos trabajadores permanecer mucho o incluso ningún tiempo en la oficina: estén donde estén, sus ordenadores portátiles les permiten registrar información y acceder a todos los ficheros que tengan que consultar, mientras que gracias a sus teléfonos móviles pueden recibir las comunicaciones de los clientes y las instrucciones de sus supervisores. El resultado final es que permanecen aún más tiempo de trabajo en la carretera y que pueden estar sometidos a mucho estrés. Los planes de prestaciones en caso de accidentes del trabajo están registrando una incidencia cada vez mayor de accidentes de tráfico en los que se ven involucradas personas con este tipo de trabajo.

El estrés, en general, es probablemente el mayor problema existente causado directa o indirectamente por las TIC. No sólo es negativo para los propios trabajadores, sino también para la empresa, y puede en última instancia suponer costos considerables para los sistemas de protección social en términos de gastos por asistencia sanitaria, prestaciones de enfermedad y, en casos extremos, prestaciones de invalidez. Los empleadores pueden aliviar en gran medida el estrés que puede estar asociado a las TIC, pero esto ocurrirá únicamente si son conscientes de las pérdidas de productividad ocasionadas por el estrés y de los remedios que son eficaces. Muchos pequeños empleadores quizás no estén al corriente de este dato o no tengan acceso inmediato a la información y orientación apropiadas. Los sistemas de protección social — tanto los seguros contra riesgos en el trabajo como los planes de seguro de salud —, por tanto, desempeñan una función importante a la hora de proporcionar la información necesaria. Al hacerlo así, prestarán un valioso servicio a los empleadores y los trabajadores y, al mismo tiempo, impedirán que se creen problemas de salud que a largo plazo podrían generar altos costos por pago de prestaciones.

### Preguntas sometidas a discusión

1. El avance de las tecnologías de la información y la comunicación es irreversible, pero no así la brecha digital cada vez mayor en Europa. ¿Qué políticas, en especial en relación con los sistemas educativos, son necesarias para garantizar que el acceso a la sociedad de la información incluya a toda la sociedad?
2. La escasez de calificaciones en relación con las TIC es un incentivo para que las personas se desplacen allí donde hay trabajo, lo cual da lugar a la migración. Por el contrario, las tecnologías permiten al cibertrabajo desplazarse allí donde están las personas con las calificaciones adecuadas. ¿Cuáles son los vínculos apropiados entre migración, formación y políticas de inversión para que surja una pauta de ocupación complementaria, social y económicamente estable en Europa?
3. Se dice que las TIC reducen los obstáculos de entrada a las empresas incipientes. Pueden también mejorar la competitividad de las empresas existentes y fomentar la creación de empleo. Para que se produzcan estos efectos beneficiosos no sólo los trabajadores, sino también los administradores, deben adaptarse a las nuevas tecnologías y oportunidades. ¿Qué puede hacerse para reforzar la capacidad de adaptación de los administradores?

4. Las TIC disponen del potencial para generar una mayor inclusión de los que actualmente están excluidos de participar en la economía y la sociedad. Por ejemplo, las personas más mayores se enfrentan no sólo al riesgo de que sus calificaciones se vuelvan obsoletas, sino también al aislamiento en general; las mujeres con responsabilidades familiares tienen dificultades para compaginar estas responsabilidades con su participación en el mercado laboral, y las personas con discapacidad motriz también se enfrentan a la exclusión. ¿Cómo pueden elaborarse iniciativas destinadas a lograr una mayor inclusión de estos grupos de población?
5. Las instituciones del mercado laboral existentes — por ejemplo, los sistemas de seguridad y protección sociales o las diversas operaciones de los ministerios de trabajo — afectan y se ven afectadas por la difusión y repercusión de las TIC. ¿Las instituciones del mercado laboral existentes son las más apropiadas para adaptarse a las nuevas tecnologías? ¿Cómo pueden los gobiernos aprovechar las TIC para mejorar sus servicios?
6. ¿Cómo están negociando los sindicatos, los empleadores y sus organizaciones las normas de esta nueva economía? ¿Cómo están utilizando los propios actores las TIC para atraer nuevos miembros, ofrecer nuevos servicios o prestarlos en formas nuevas? ¿Existen nuevas prácticas que deberían ser apoyadas o desarrolladas?
7. ¿Cómo puede la OIT ayudar mejor a sus mandantes a adaptarse a la economía de la información? ¿Cómo puede la OIT utilizar las nuevas tecnologías para prestar sus servicios de asesoramiento técnico y difundir sus conocimientos?