

LA REDUCCIÓN DE LA JORNADA DE TRABAJO Y EL EMPLEO (*)

Gerhard BOSCH
Steffen LEHNDORFF

La política de conseguir pleno empleo mediante la inversión es sólo una aplicación particular de un teorema. Se podría obtener el mismo resultado bien consumiendo más, bien trabajando menos. En lo que a mí respecta, considero la política de inversión como una cura de urgencia... La solución definitiva es menos trabajo... Cómo dosificar los tres ingredientes de la cura es una cuestión de gusto y de experiencia, es decir, de moral y de conocimientos (Keynes, 1945, 384).

I. INTRODUCCIÓN

A mediados del siglo pasado —algo más tarde en algunos países— comenzó un proceso a largo plazo de reducción de la jornada de trabajo. A pesar de varias interrupciones, ese proceso continúa hoy. Nadie niega que las reducciones en la jornada de trabajo son un modo de distribuir aumentos de prosperidad. Algunos economistas recalcan además que esas «reducciones han jugado un papel importante en reconciliar el pleno empleo con aumentos de productividad» (Dréze, 1986, 36). Según esos autores, por lo tanto, los aumentos de productividad en los últimos 150 años hubiesen causado un paro elevado si no se hubiese reducido al mismo tiempo la duración de la jornada de trabajo. Algunos de esos autores arguyen, además, que las reducciones de la jornada de trabajo no son aptas para ser empleadas como instrumento en las políticas a corto plazo de empleo. Con frecuencia, se alegan rigideces en la organización del factor trabajo o costes laborales elevados como pruebas de la afirmación anterior (Dréze, 1986, 44).

Así pues, lo que se considera evidente a largo plazo se esti-

ma irrealizable a corto. Es difícil creer que esa afirmación sea satisfactoria, a menos que se dé por sentado que hemos llegado al «fin de la historia» en lo que respecta a la duración de la jornada de trabajo. No podemos admitir esta última afirmación. Unos niveles de paro elevados y crecientes nos indican que el pleno empleo no puede conseguirse sólo gracias al crecimiento económico. Precisamente por esta razón describió John Hicks la reducción de la jornada de trabajo como un medio para evitar el «paro secular» (Hicks, 1946, 301). Tampoco hay argumentos teóricos que prueben que el aumento de la prosperidad sólo se distribuirá en el futuro mediante salarios más elevados, y no mediante jornadas de trabajo más cortas.

Nos parece necesario colmar el hueco que existe en las argumentaciones sobre las perspectivas a corto plazo y las a largo, y preguntarnos en qué condiciones las reducciones en la jornada de trabajo pueden resultar en más puestos de trabajo y cómo se podrían incluir esas condiciones en las políticas de duración de la jornada de trabajo. Se trata de un asunto en el que falta mucho por investigar. Aparte del problema metodológico fundamental, que consiste en cómo aislar los efectos de reducciones en la jornada de trabajo de los efectos de otros factores, tales como el progreso tecnológico, el crecimiento, etc., de los que nos ocuparemos más adelante, no se puede alegar que la reducción de la jornada de trabajo no es, por sí misma, un instrumento de la po-

lítica de empleo simplemente porque los economistas especializados en el asunto hayan llegado a la conclusión de que una forma determinada de reducción de la jornada en un país determinado no ha producido un aumento del empleo. Puede ser que esto sea debido a ciertas condiciones periféricas, tales como aumentos excesivos de salarios, estilos tradicionales en la dirección de empresas, escaseces en el mercado de trabajo, etc. Si las condiciones fueran otras, la reducción de la jornada podría ser muy exitosa.

Si pudiéramos identificar esas condiciones periféricas, de modo que sea posible hacer afirmaciones más precisas sobre la implementación de las reducciones de la jornada de trabajo, quizá podríamos introducir un poco de objetividad en la controversia cuasi-religiosa entre partidarios y oponentes de la reducción. De todos modos, se necesita también la investigación empírica, que no puede limitarse al nivel macro, sino que debe penetrar en las interioridades de las empresas donde se toman las decisiones definitivas sobre contrataciones y despidos.

A continuación, trataremos de presentar las conclusiones de algunos trabajos de investigación sobre la implementación de reducciones del tiempo de trabajo. Enfocaremos nuestra atención a las reducciones colectivas, es decir, a reducciones de las horas trabajadas en la semana o en el año decididas en convenios colectivos que cubran grandes grupos de trabajadores. Esta forma de reducción es la más controvertida. Por razones de espacio, sólo nos ocuparemos brevemente de otras formas de reducción. Empezaremos exponiendo las cuestiones discutidas en el debate teórico sobre las reducciones (apartado II). Los dos apartados

siguientes contienen un resumen de ciertas investigaciones empíricas sobre los efectos de las reducciones del tiempo de trabajo. Examinaremos primero la evolución del tiempo de trabajo, los ingresos, las productividades y la organización del trabajo en los últimos 120 años (apartado III). Luego expondremos las líneas generales de algunas observaciones significativas acerca de los efectos sobre el empleo de las reducciones del tiempo de trabajo implementadas en los últimos 15 años (apartado IV). Finalmente, trataremos de deducir algunas conclusiones de esas observaciones empíricas que sean aplicables a las políticas de reducción del tiempo de trabajo (apartado V).

II. CUESTIONES DISCUTIDAS EN EL DEBATE SOBRE LA DURACIÓN DE LA JORNADA DE TRABAJO

El debate acerca de los efectos sobre el empleo de las reducciones colectivas del tiempo de trabajo ha puesto de relieve tres cuestiones. La primera se refiere a los efectos de las reducciones en los costes y en la competitividad de las empresas; la segunda, al problema de si las empresas están aumentando el número de horas extraordinarias trabajadas por sus obreros en vez de redistribuir el trabajo entre más gente, y la tercera, a si las reducciones son sólo una solución defensiva que perjudica al crecimiento y la innovación.

1) Examinemos primero los efectos sobre los costes. El supuesto de que las reducciones producen una espiral de empleo negativa se suele justificar, generalmente, con el siguiente argumento: «Si los patrones se ven obligados a pagar salarios más

altos, los costes laborales de la empresa aumentarán. Los patrones enfrentados con costes más altos pueden reducir producción o sustituir el factor trabajo, ahora más caro, por otros factores de producción» (Perloff y Wachter, 1978, 88). Sin embargo, el factor decisivo para las empresas no son los costes salariales absolutos, sino los unitarios. Cuando se reduce el tiempo trabajado, los costes unitarios pueden verse influidos por la subida de salarios aceptada por la empresa en compensación por la reducción, por los efectos consiguientes sobre la productividad y, por último, por cambios en las horas en que la instalación está funcionando. La ligazón entre la reducción del tiempo de trabajo y los costes de producción se describe en el cuadro n.º 1 (Cette y Taddei, 1994, 53).

Cuando las reducciones en el tiempo de trabajo se combinan con aumentos compensatorios de salarios, de modo que el salario mensual sigue siendo el mismo a pesar de trabajar menos tiempo al mes, se supone generalmente que el pastel se distribuye dos veces, es decir, que la subida de salarios compensatoria se concede además de las subidas usuales de salario. Si fuese así, las reducciones del tiempo de trabajo producirían inevitablemente aumentos específicos de costes. Sin embargo, es muy posible que las reducciones en el tiempo de trabajo y los aumentos de salarios se negocien como un paquete global. En tal caso, el aumento de salario concedido como compensación de la reducción del tiempo de trabajo puede ser contrarrestado mediante un aumento menor del salario que, de todos modos, se concedía cada año. Si un paquete de este tipo hace que el aumento de los costes no exceda al de la productividad, los costes

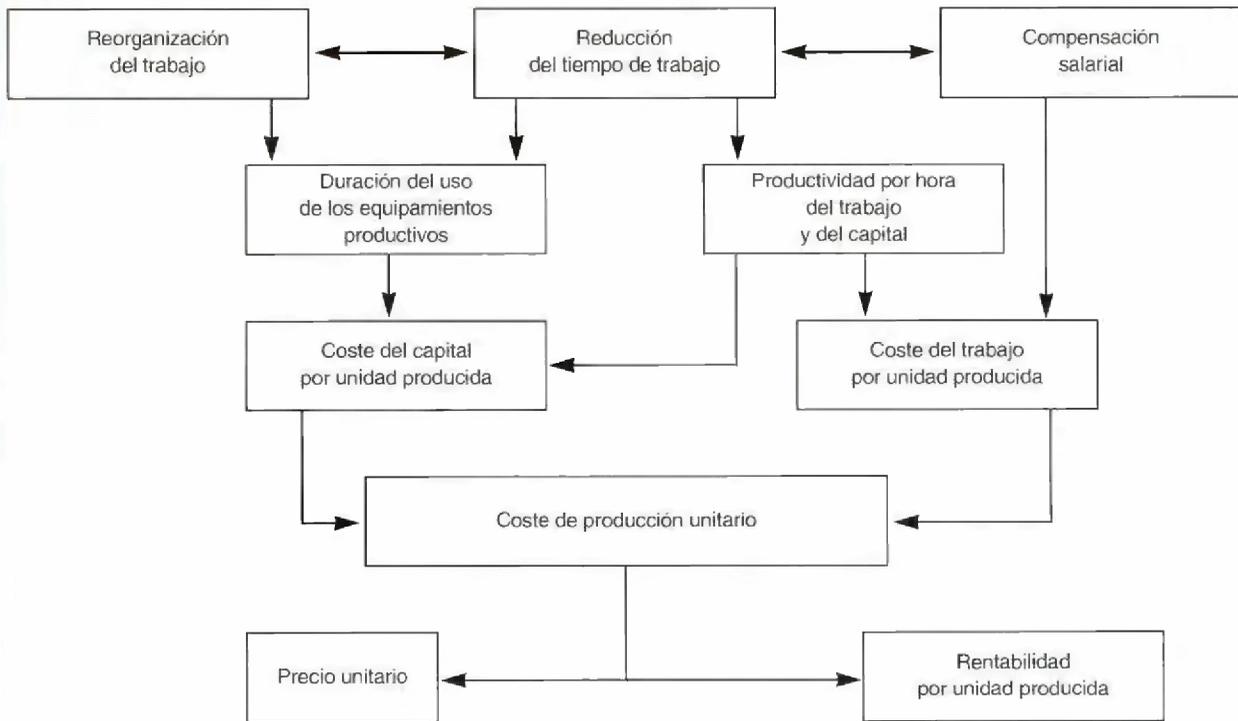
salariales unitarios permanecerán constantes. Si el objetivo es reducir de prisa el tiempo de trabajo, más de prisa que lo que resultaría compensando las subidas de costes salariales unitarios mediante aumentos en la productividad, entonces no sirve el procedimiento de aumentos salariales compensatorios. Si se puede llegar a acuerdos globales de largo plazo, se pueden combinar reducciones mayores en el tiempo de trabajo con aumentos salariales compensatorios, con tal de que se asegure al mismo tiempo su neutralidad respecto a costes. Tampoco se vería afectada negativamente la competitividad internacional, con tal de que los costes laborales unitarios no aumentasen más rápidamente que los de los países competidores.

Por otra parte, la reducción del tiempo de trabajo puede ser también una fuente independiente de aumentos de la productividad. Eso puede conseguirse mediante cambios en la organización de tareas, utilizando más intensamente el factor trabajo. Los aumentos de la productividad por reducciones en el tiempo de trabajo tienen el efecto de reducir los costes, y constituyen una fuente de financiación de éstas.

En instalaciones industriales intensivas en capital, los costes unitarios de capital tienen un efecto en los costes totales unitarios mayor que el de los costes salariales. Si una reducción de las horas de trabajo reduce el número de horas de utilización del capital, los costes unitarios pueden aumentar notablemente, con los efectos negativos sobre el empleo ya mencionados (Neifer-Dichmann, 1991). Sin embargo, si el número de horas de trabajo se hace independiente de las horas en que la instalación está en funcionamiento, permitiendo así que el tiempo de utilización del

CUADRO N.º 1

LA REDUCCIÓN Y REORGANIZACIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO Y LOS COSTES DE PRODUCCIÓN



Fuente: Cette y Taddei (1994).

capital permanezca constante, o incluso que aumente, entonces incluso puede que los costes unitarios bajen (Van Deelen, 1987). En este caso, es posible que incluso grandes y rápidas reducciones en el número de horas de trabajo puedan ser implementadas sin reducir los salarios, y sin que los costes suban, con tal de que sean acompañadas por una ampliación del número de horas en que el capital está en funcionamiento. Una utilización más intensiva del *stock* de capital tiene un efecto sobre los costes más favorable que un aumento de las horas en que la instalación está en funcionamiento, ya que se puede producir el mismo número de unidades en menos horas de funcionamiento de la ins-

talación, reduciendo el tiempo de paro de las máquinas, continuando la producción durante los períodos de descanso dentro de la jornada laboral, etc. En esta situación, las empresas no se enfrentan con costes salariales marginales crecientes causados por primas por trabajo nocturno o en el fin de semana y por otros costes adicionales (electricidad, etc.) (Bosch, 1989). Este razonamiento no se aplica necesariamente al sector servicios. En este caso, más horas de apertura de la empresa de servicios no producen una reducción de costes si no tiene lugar, al mismo tiempo, el correspondiente aumento del producto, en este caso servicios. Si eso no ocurre, y empresas tales como las de

venta al por menor se ven obligadas por la competencia a aumentar sus horas de apertura, su situación respecto a costes se deteriorará. Por lo tanto, como el porcentaje del sector servicios en la economía está aumentando, sólo una proporción decreciente de trabajadores puede ver que las reducciones en las horas de trabajo se financian, en parte, por una utilización más intensiva del *stock* de capital. Por lo tanto, si tienen lugar reducciones en el número de horas de trabajo, los salarios influirán más sobre los costes unitarios en el sector servicios que en el manufacturero.

2) Incluso si tenemos en cuenta los efectos de la productividad que reducen el volumen de tra-

bajo a distribuir, parte de ese volumen de trabajo quedará disponible para su distribución si tiene lugar una reducción del tiempo de trabajo. La cuestión es si las empresas contratarán más trabajadores o simplemente aumentarán el número de horas extraordinarias. Los costes laborales fijos son un incentivo para recurrir a horas extraordinarias; son los que no dependen del tiempo de trabajo, e incluyen los de formación y reclutamiento. Si las contribuciones patronales a la seguridad social se pagan per cápita, y no por el número de horas de trabajo, como ocurre en muchos planes de seguro de enfermedad y de pensiones en EE.UU., los costes fijos aumentan dramáticamente, y toda redistribución del tiempo de trabajo resulta muy cara para las empresas (Cutler y Mandrian, 1996). Si las contribuciones a la seguridad social se pagan por horas trabajadas, el papel de aquéllas en las políticas de redistribución de trabajo es neutral. Si, como parte de su estrategia para realizar la transición de una producción en masa a otra de superior calidad, las empresas invierten cada vez más en el capital humano de sus trabajadores, los costes fijos aumentan, y con ellos el incentivo a recurrir cada vez más a las horas extraordinarias.

Una segunda razón para aumentar la utilización de horas extraordinarias puede ser la actitud conservadora del empresario respecto a la organización del trabajo. Si las empresas que han reducido el tiempo de trabajo quieren emplear más trabajadores para mantener el nivel de producción de antes de la reducción, tendrán que introducir sistemas nuevos de turnos o de formas de organización del trabajo. Si no tienen experiencia en ello, o si, en el caso de un cambio ra-

dical en la organización del tiempo de trabajo (por ejemplo cambiar de la semana de 40 a la de 35 horas), no disponen quizá de modelos de utilidad demostrada, la reorganización puede ser muy cara, y los costes de aprendizaje de la empresa muy altos. El miedo a que surjan esas complicaciones puede acabar produciendo una actitud conservadora respecto a la organización del trabajo, y hacer que se continúe con sistemas bien conocidos que hacen un uso abundante de horas extraordinarias. Por el contrario, en un entorno favorable a reformas, en el que haya intercambio de experiencias, con la consiguiente reducción de los costes de aprendizaje de la empresa, las nuevas normas pueden integrarse rápidamente en la estructura organizativa de ésta.

Por último, la escasez de trabajadores puede restringir las posibilidades de redistribución. Si no existe una oferta suficiente de trabajadores con la cualificación requerida, aumentará el número de horas extraordinarias, especialmente las trabajadas por obreros cualificados. En consecuencia, será más difícil implementar una política de redistribución del trabajo en países que no disponen de una oferta suficiente de trabajadores cualificados en paro que en países en los que la oferta de trabajo cualificado está aumentando, por ejemplo, mediante políticas activas de mercado de trabajo y de formación profesional. El que las horas extraordinarias se paguen más caras que las de la jornada habitual constituye un incentivo económico a evitarlas en lo posible. También hay que prestar atención a factores no económicos: el empleo de horas extraordinarias puede estar limitado por la ley o por acuerdos colectivos, y puede también ser tolerado o resistido por los comités de empresa, los

sindicatos o la sociedad en general. Sin embargo, en este caso, los costes fijos más altos consiguientes a la contratación de nuevos trabajadores pueden aumentar notablemente los costes totales de la empresa, reduciendo así su nivel de beneficios, si no son compensados, en parte, mediante subsidios de las administraciones públicas (por ejemplo, estableciendo programas de formación profesional a los parados o concediendo a las empresas subsidios para dicho objetivo).

3) Se afirma con frecuencia que las reducciones del tiempo de trabajo sólo pueden ser el «fruto del éxito económico» (Huber y Roth, 1989, 3). Según este punto de vista, el tiempo de trabajo no es uno de los factores que fomentan el crecimiento. Al contrario, se le considera una rémora al crecimiento, ya que unas subidas de salarios más reducidas limitan el poder de compra, y la reducción del número de horas en que la instalación está funcionando equivale a una reducción del *stock* de capital. Este argumento ha sido ampliado de modo que cubra también el capital humano.

Dejando aparte la cuestión de si más tiempo libre es un medio óptimo o deseable para aumentar el nivel de bienestar, se pueden alegar los siguientes argumentos en contra de la afirmación del párrafo anterior. Los efectos sobre el empleo de una reducción del tiempo de trabajo, y la consiguiente reducción del paro, significan que no se producirá una baja en el poder de compra. Unas jornadas laborales cortas (y desde luego también flexibles) tienen un efecto positivo en la oferta de trabajo; en consecuencia, aumenta especialmente la oferta de trabajo femenino, poniendo a la disposición de las empresas una fuente

de capital humano muy cualificado, y hasta la fecha infrautilizado. Lo mismo se aplica al capital humano de los parados que encuentran trabajo; al mismo tiempo, se evita también la depreciación del capital humano de los parados de larga duración (efecto de histéresis). A causa de la escasa durabilidad del capital humano, unos tiempos de trabajo más cortos son también necesarios para que tenga lugar un adiestramiento continuado a lo largo de la vida laboral. Cuanto más corto sea el tiempo de trabajo, más grandes serán los incentivos económicos a las empresas para que desconecten la jornada laboral del tiempo en que la instalación está funcionando y para que aumenten el número de horas de funcionamiento de la instalación. Esto equivale a aumentar el *stock* de capital de un modo más eficiente respecto a costes. Las reducciones en el tiempo de trabajo estimulan la innovación, ya que el factor trabajo se hace más escaso (1): «un factor trabajo abundante, como la sal en el borde del plato, tiende a ser despilfarrado» (Habakkuk, 1967, 48). Por una parte, probablemente las empresas tratarán de encontrar procesos técnicos de ahorro de trabajo con efectos positivos en la inversión; y por otra parte, tenderán a modernizar su sistema total de organización del trabajo para aumentar la productividad de éste. Numerosas innovaciones técnicas y organizativas hubiesen sido inconcebibles si no hubiera existido ese estímulo.

Por lo tanto, a un nivel puramente teórico, se pueden alegar argumentos tanto a favor como en contra de los efectos beneficiosos para el empleo de las reducciones del tiempo de trabajo. Nuestro objetivo ha sido mostrar que las reducciones de la jornada laboral no resultan necesaria-

mente en más horas extraordinarias, costes más altos o menor crecimiento. Los efectos que tendrán lugar en realidad sólo pueden averiguarse mediante un análisis empírico. Los cálculos puramente teóricos son de muy poca utilidad. Los que se apoyen en ellos para sacar conclusiones sobre los efectos que resultarán a nivel de empresa, como hace por ejemplo Brems (1989), simplemente confirmarán sus prejuicios. Este autor calcula los efectos teóricos de varias formas de reducción del tiempo de trabajo (con o sin una subida de salario compensatoria, y con o sin reducción en el tiempo de utilización de la maquinaria) y llega a la siguiente conclusión respecto a las demandas de los sindicatos de reducir la jornada laboral: «Hemos encontrado efectos negativos sobre el empleo de esas reducciones, y debemos preguntarnos si los sindicatos no estarán actuando de manera irracional». El mismo tipo de razonamiento puede emplearse para demostrar que la tierra es plana.

Antes de examinar algunas observaciones empíricas sobre la materia, tenemos que definir qué entendemos en realidad por «efectos sobre el empleo». No puede decirse que un efecto positivo sobre el empleo sea simplemente una reducción en el número de parados. Es perfectamente concebible que aumente el empleo y que el nivel de paro no varíe. Los efectos sobre el empleo pueden manifestarse de formas diferentes; la creación de nuevos puestos de trabajo es sólo una de ellas. Otras pueden ser evitar despidos o disminuir su número, o no tener que transformar puestos de trabajo a plena jornada en otros a tiempo parcial, o no tener que recurrir a una reducción involuntaria de la jornada de trabajo. Si los empresarios recurren a estos dos últimos mé-

todos, no tienen que sufragar costes de reclutamiento y de formación. Además, los efectos sobre el empleo pueden manifestarse inmediatamente, ya que no se dan retrasos causados por la busca de nuevos empleados y su formación. Por ello, al investigar los efectos sobre el empleo, hay que ir más lejos, y no limitarse a identificar los efectos del crecimiento, del progreso técnico y de las reducciones en el tiempo de trabajo. Simultáneamente, es preciso resolver el problema de separar los efectos sobre el empleo de los cambios cuantitativos que están ocurriendo en el mercado de trabajo (nuevas contrataciones, despidos, cambios en el tiempo de trabajo por cada obrero). Una argumentación en contra de la efectividad sobre el empleo de las reducciones en el tiempo de trabajo no puede construirse simplemente teniendo en cuenta la contratación de nueva mano de obra y el hecho de que en industrias que han reducido la jornada laboral se han perdido puestos de trabajo (como hace Neifer-Dichmann, 1991).

III. LA EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO DEL TIEMPO DE TRABAJO, DE LA PRODUCTIVIDAD Y DEL SALARIO

Basta una ojeada a la evolución a largo plazo de la duración del tiempo de trabajo para saber que ha sido posible reducir considerablemente dicho tiempo y aumentar simultáneamente los salarios. En 1870 los obreros, en la mayoría de los países industriales actuales, trabajaban entre 2.900 y 3.000 horas al año (Madison, 1995). Desde entonces, la media del tiempo de trabajo ha bajado un 50 por 100 (cuadro número 2). Es verdad que esas cifras incluyen los efectos del

CUADRO N.º 2

**EVOLUCIÓN DEL TIEMPO DE TRABAJO, PRODUCTIVIDAD POR HORA TRABAJADA
Y PNB PER CÁPITA, EN PORCENTAJE (1870-1992)**

	<i>Estados Unidos</i>	<i>Alemania</i>	<i>Japón</i>	<i>Francia</i>	<i>Gran Bretaña</i>
Tiempo de trabajo	-46,3	-46,9	-36,3	-47,6	-50,0
Productividad por hora trabajada	1.287,6	1.734,7	4.352,2	2.127,9	918,8
Producto nacional bruto per cápita	918,6	998,3	2.632	967,1	501,7

Fuente: Maddison (1995).

trabajo a tiempo parcial. Sin embargo, puede decirse que, para un observador del siglo pasado, hoy la mayoría de los trabajadores de jornada completa en los países industrializados occidentales en realidad trabajarían a tiempo parcial (6 ó 7 horas, en vez de más de 10, como se trabajaban entonces). El PIB per cápita que, a falta de otros datos, tomaremos como un indicador, si bien poco exacto, de la evolución del bienestar material ha aumentado de cinco a diez veces en dicho período (2). En Japón, donde la industrialización empezó más tarde, el PIB per cápita aumentó mucho más, veintiséis veces. El aumento de la productividad por hora ha sido considerablemente superior al de los ingresos por trabajo en los últimos 120 años. En 1992, en EE.UU., la productividad por hora era casi trece veces mayor que en 1870, y en Alemania, diecisiete veces mayor. El aumento de la productividad fue mucho más grande que el de los ingresos por trabajo, de modo que fue posible distribuir el aumento de prosperidad en parte recortando la duración del tiempo trabajado, y en parte aumentando los salarios reales. El examen de las relaciones entre el crecimiento, el tiempo trabajado y la productividad en períodos determinados nos muestra, primero, que el tiempo trabajado puede ser reducido in-

cluso en períodos de poco crecimiento. Además, es evidente que las prioridades varían mucho entre países. Así, en Japón, a pesar de un aumento muy grande de la productividad, el tiempo trabajado se redujo menos que en otros países. En España, entre 1950 y 1973, prácticamente no hubo reducciones en el tiempo de trabajo a pesar de un crecimiento muy rápido, mientras que en los veinte años siguientes el tiempo de trabajo se redujo considerablemente, aunque el crecimiento fue menor que en el período anterior (cuadro n.º 3).

Muchas observaciones empíricas de sociólogos industriales e historiadores económicos sugieren que las empresas que reducen el tiempo de trabajo también cambian sus sistemas de organización de éste. Al principio de la revolución industrial, el factor trabajo se utilizaba de modo extensivo, es decir, haciendo lo más larga posible la jornada de trabajo. Deutschmann (1985) ha mostrado, en su análisis histórico, cómo eran los sistemas de producción no intensivos en las primeras etapas de la revolución industrial. La producción todavía dependía de fuentes de energía naturales, como los ríos y el viento, y las paradas eran frecuentes. El trabajo estaba mal organizado, con muchas oportunidades para interrumpirlo sin autorización. A medida que los sindica-

tos y los legisladores imponían reducciones en el tiempo de trabajo (3), se establecieron restricciones en la utilización extensiva del factor trabajo, haciendo necesaria una utilización más intensiva de éste y de la maquinaria.

La introducción de la gestión científica de las empresas (Taylor, 1947) dividió el proceso laboral en tareas estandarizadas, cada una a realizar en un tiempo fijado exactamente. La mecanización de la producción dio a las empresas el control sobre la cantidad a pagar por cada tarea individual realizada por el trabajador. Estudios científicos del proceso laboral demostraron que cuando las tareas estaban muy concentradas, la productividad bajaba considerablemente si la jornada de trabajo era larga. Eran necesarios períodos diarios, semanales y anuales de descanso y recuperación (Semmer y otros, 1995). Existía una ligazón estrecha entre continuidad de la producción y estabilidad de la demanda, que se hacía más independiente de sus fluctuaciones en los mercados locales. La extensión de los mercados al nivel nacional, y más tarde al internacional, se convirtió en una precondition necesaria para la producción en masa. La estandarización del producto hizo que los costes bajasen cuando el volumen producido era grande, y el desarrollo de las técnicas de

CUADRO N.º 3

**TASA DE VARIACIÓN ANUAL MEDIA EN EL TIEMPO DE TRABAJO, PNB Y PRODUCTIVIDAD
(En porcentaje)**

	1820-1913	1913-1950	1950-1973	1973-1992
ALEMANIA				
Crecimiento del PIB.....	2,81	1,06	5,99	2,30
Productividad por hora	1,87	0,60	5,99	2,69
Tiempo de trabajo	-0,28	-0,28	-0,97	-0,70
ESTADOS UNIDOS				
Crecimiento del PIB.....	3,94	2,84	3,92	2,39
Productividad por hora	1,88	2,48	2,74	1,11
Tiempo de trabajo	-0,28	-0,77	-0,35	-0,39
JAPÓN				
Crecimiento del PIB.....	2,34	2,24	9,25	3,76
Productividad por hora	1,89	1,85	7,69	3,13
Tiempo de trabajo	-0,28	-0,4	-0,25	-0,43
FRANCIA				
Crecimiento del PIB.....	1,63	1,15	5,02	2,26
Productividad por hora	1,74	1,87	5,11	2,73
Tiempo de trabajo	-0,28	-0,69	-0,35	-0,68
GRAN BRETAÑA				
Crecimiento del PIB.....	1,90	1,19	2,96	1,59
Productividad por hora	1,13	1,66	3,12	2,18
Tiempo de trabajo	-0,28	-0,69	-0,60	-0,61
ESPAÑA				
Crecimiento del PIB.....			6,8	2,3
Productividad por hora			6,4	3,3
Tiempo de trabajo			-0,01	-0,56

Fuente: Madisson (1995).

almacenaje hizo posible proteger el proceso productivo de los efectos de las fluctuaciones del mercado (Deutschmann, 1985).

Denison (1962), en un estudio a largo plazo del período 1929-1957, estima que al principio de ese período, cuando el tiempo de trabajo por semana era más de 48 horas, las reducciones de éste estaban compensadas por una mayor productividad en un porcentaje superior al 100 por 100, es decir, estaban sobrecompensadas; al final de ese período, cuando la jornada laboral había bajado a 40 horas, el porcentaje de compensación era alrededor del 60 por 100. Estudios alemanes muestran porcentajes

comparables: a fines del siglo pasado, en Alemania, las reducciones del tiempo de trabajo se veían sobrecompensadas por aumentos de la productividad en un porcentaje superior a 160 por 100; después de la primera guerra mundial, los porcentajes de compensación eran entre el 60 y el 140 por 100; y desde el fin de la segunda guerra mundial hasta 1970 fueron entre el 30 y el 70 por 100 (Hacker, 1979). Es decir, las reducciones de la jornada laboral fueron una precondition necesaria para una organización del trabajo más eficiente, y constituyeron una fuente crucial del crecimiento económico. Sin embargo, como las oportunidades para una mayor intensificación

del trabajo disminuyen a largo plazo, eventualmente, este efecto sobre la productividad acaba por agotarse.

La estandarización de las tareas fue también una precondition fundamental para poder destinar varios obreros a la misma tarea, haciendo posible desconectar los tiempos de trabajo individuales de las horas en que la instalación está en funcionamiento, gracias a la introducción de turnos de trabajo. En EE.UU., Foss (1981) muestra que, a lo largo del desarrollo económico, el stock de capital industrial se utilizó a la vez más intensivamente (con menos interrupciones) y más extensivamente (mayor nú-

CUADRO N.º 4

TASA DE VARIACIÓN ANUAL MEDIA EN LOS TIEMPOS DE USO DE LA MAQUINARIA Y HORAS DE ACTIVIDAD
EN EE.UU., 1929-1963
(En porcentaje)

AÑO	Tiempos anuales de uso de la maquinaria (1)	Horas semanales de actividad (2)	(1) Como porcentaje de (2) (3)
1929-1963	1,17	0,46	0,39
1929-1954	1,00	0,51	0,51
1954-1963	1,65	0,35	0,21

Fuente: Foss (1984, pág. 23).

mero de horas en que la instalación está en funcionamiento). Entre 1929 y 1963, el 39 por 100 del aumento del tiempo en que las máquinas estaban en funcionamiento puede explicarse por un aumento en el número de horas en que la instalación estaba funcionando. El resto correspondía a una reducción del tiempo en que las máquinas estaban paradas, es decir a una utilización más extensiva del *stock* de capital (cuadro n.º 4).

Foss (1981) calcula también el efecto de cambios en las horas en que la instalación está funcionando sobre el ahorro de capital en las empresas americanas entre 1929 y 1976. Durante este período, el *stock* bruto de capital en EE.UU. aumentó en un 166 por 100, en un porcentaje anual del 2,1 por 100. El aumento anual de un 0,46 por 100 en el número de horas en que la instalación estaba funcionando representó alrededor del 22 por 100 de este aumento del *stock* de capital. Si el número de horas de funcionamiento no hubiese aumentado en ese período, la industria manufacturera americana hubiese tenido que aumentar su *stock* de capital no ya en un 265,9 por 100, sino en un 331,6 por 100 (200 millardos más de dólares) para alcanzar el nivel de produc-

ción conseguido en 1976 (Foss, 1981, 26). La reducción de tiempo de trabajo no fue un obstáculo a una utilización más extensiva del *stock* de capital: sólo se necesitó una reorganización del sistema de turnos. En el siglo pasado, las fábricas de producción continua (los siete días de la semana) operaban con un sistema de dos turnos: al principio de este siglo, se pasó primero a un sistema de tres turnos, y después de la segunda guerra mundial a uno de cuatro. En los países en los que la jornada laboral se ha reducido más en los últimos años, se han introducido sistemas de cinco, e incluso de seis, turnos (4).

Esta conexión entre el tiempo de trabajo y la organización de éste ha sido aprovechada por las autoridades responsables de la política económica. Por ejemplo, hace unos años, Singapur estableció restricciones legales al tiempo de trabajo para obligar a las empresas a introducir formas de organización de éste más eficientes, y para fomentar la modernización de la economía. Al contrario, hay casos en los que un aumento del tiempo de trabajo ha hecho posible volver a formas extensivas tradicionales de organización de éste. Recordemos algunas antiguas empresas

y talleres norteamericanos que explotaban al obrero, y la presente tendencia regresiva en la organización del trabajo en muchas empresas constructoras alemanas, en las que una oferta abundante de trabajadores ilegales de bajos salarios está obligando a abandonar formas de organización basadas en trabajo en equipo y en trabajadores muy cualificados, y a volver a formas jerárquicas basadas en grandes diferencias en el nivel de cualificación de los trabajadores.

Es decir, la reducción del tiempo de trabajo durante los últimos cien años no ha sido sólo un componente de las políticas de redistribución, sino también un importante factor de crecimiento económico. Es cierto que muchos patronos sólo aceptaron las reducciones de jornada en los últimos cien años al verse obligados a ello por la ley y por los acuerdos colectivos; de todos modos, esas reducciones hicieron que las empresas introdujesen nuevas formas de organización del trabajo. La jornada de ocho horas y la semana de cuarenta fueron los puntos de referencia en torno a los cuales las empresas desarrollaron sus paradigmas de organización del trabajo. Este aspecto no ha sido tenido en cuenta suficientemen-

te en el debate económico (5). Se estima que la reducción del tiempo de trabajo es, ante todo, una política defensiva en conflicto con una política activa de crecimiento, que es lo que en realidad se necesita (Neifer-Dichmann, 1991).

IV. LAS REDUCCIONES DEL TIEMPO DE TRABAJO CONSIDERADAS COMO UNA POLÍTICA DE EMPLEO: ALGUNAS EXPERIENCIAS DE LOS ÚLTIMOS QUINCE AÑOS

Las reducciones del tiempo de trabajo ¿pueden ser empleadas como un instrumento a corto plazo de la política de empleo? Trataremos de responder a esta pregunta examinando la experiencia de estas reducciones acordadas en convenios colectivos en Europa Occidental en los últimos quince años.

A finales de los años setenta, cuando España empezó el proceso de adoptar lo más rápido posible la semana de cuarenta horas estándar en Europa Occidental, lo que se consiguió en 1993, tuvo lugar, en algunos países de Europa Occidental, una nueva oleada de reducciones del tiempo de trabajo decididas por ley o acordadas en convenios colectivos (Bosch, Dawkins y Michon, 1994). El ritmo inicial de avance lo fijó Bélgica, que es hoy, junto con Dinamarca y Alemania, uno de los países con tiempo de trabajo más corto acordado en convenios colectivos. Otros países siguieron el ejemplo de Bélgica, incluyendo Gran Bretaña (semana de 39 horas en la industria de maquinaria en 1981), Francia (en 1982, una ley introdujo la semana de 39 horas), Holanda (la semana de 38 horas se introdujo en muchas industrias entre 1983 y 1986) y Alemania, donde, después de duras huelgas en las industrias de maquinaria y de artes gráficas, en 1985 empezó el proceso para reducir el tiempo de trabajo a la semana

por debajo del nivel de 40 horas en muchos sectores de la economía. Alemania era uno de los pocos países de Europa en los que las reducciones del tiempo de trabajo acordadas en convenios colectivos continuaron en la segunda mitad de los años ochenta y durante la recesión de la primera mitad de los noventa, aunque a un ritmo cada vez más lento. En esta fase, en muchos países europeos, la atención se centró en reducir la jornada laboral a nivel de instalación, con el objetivo principal de evitar despidos (acuerdos de protección de empleo). Sólo recientemente, sobre todo en algunas industrias y empresas en el sector servicios holandés, se ha vuelto a convenios colectivos sobre reducción del tiempo de trabajo cubriendo la industria entera (ATOS, 1997). Lo ocurrido en los últimos quince a veinte años ha dejado su impronta en las estadísticas europeas del tiempo de trabajo. Por ejemplo, en Alemania, en 1983, el 87 por 100 de los hombres empleados todavía trabajaba 40 horas semanales, fijadas en sus

CUADRO N.º 5

HORAS TRABAJADAS EFECTIVAS AL AÑO, EMPLEADOS A JORNADA COMPLETA, 1983, 1987 Y 1992, EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y EN LOS SERVICIOS (*)

	Bélgica	Dinamarca	Francia	Alemania	Italia	Holanda	España	Reino Unido
INDUSTRIA								
MANUFACTURERA								
1983	1.757	1.834	1.786	1.776	1.798	1.866	—	1.930
1987	1.752	1.778	1.798	1.747	1.792	1.783	1.801	1.966
1992	1.757	1.733	1.806	1.703	1.795	1.783	1.812	1.980
1983-1992 (porcentaje).	+/- 0	-5.5	+1.1	-4,1	+/-0	-4,4	(+0,6)	+2,6
SERVICIOS								
1983	1.719	1.838	1.781	1.803	1.687	1.894	—	1.900
1987	1.690	1.791	1.787	1.805	1.660	1.820	1.825	1.932
1992	1.708	1.761	1.782	1.749	1.651	1.801	1.804	1.946
1983-1992 (porcentaje).	-0,6	-4,2	+/-0	-2,9	-2,1	-4,9	(-1,2)	+2,4

(*) La estimación incluye datos de la *Encuesta europea de la fuerza de trabajo (EEFT)* sobre horas habitualmente trabajadas por semana, días de fiesta, vacaciones anuales, trabajo a jornada reducida, absentismo (debido a enfermedad, formación, maternidad). La EEFT se basa en una metodología común aplicada en todos los estados miembros de la UE. Las cifras pueden diferir de las estadísticas nacionales hechas según metodologías diferentes.

Fuente: Eurostat (1995), y estimaciones propias.

convenios colectivos; en 1992 el porcentaje había bajado a sólo un 19 por 100. Las cifras comparables para Holanda son 80 y 32 por 100, y para Dinamarca, 75 y 6 por 100 (European Commission, 1994).

La media de horas de trabajo por semana también bajó considerablemente entre 1983 y 1992, aunque no en todas las industrias. Si no se tiene en cuenta el efecto del aumento del trabajo a tiempo parcial, y se toman en cuenta sólo las horas usualmente trabajadas (al año) por los trabajadores a jornada completa, aparece un panorama muy diferenciado: la reducción del tiempo de trabajo tiene lugar esencialmente en los países en los que la oleada de tales reducciones acordadas en convenios colectivos, cubriendo a gran parte de los trabajadores, no empezó a menguar al comenzar los años ochenta. Así, la cifra para Francia refleja el estancamiento del proceso de reducciones colectivas del tiempo de trabajo. En Gran Bretaña, a causa del gran número de horas extraordinarias, incluso ha tenido lugar un aumento considerable del tiempo de trabajo al año de los trabajadores a jornada completa, a pesar de algunas reducciones de la jornada laboral acordadas en convenios al principio de esos años (cuadro n.º 5).

¿Qué consecuencias sobre el empleo tuvieron las reducciones colectivas del tiempo de trabajo estándar? Empezaremos con una breve visión de conjunto de las investigaciones empíricas en esta materia. Luego resumiremos algunas de las experiencias que nos parecen especialmente importantes para definir en qué condiciones las políticas de tiempo de trabajo pueden tener un impacto favorable en el empleo.

1. Estimaciones empíricas de la efectividad sobre el empleo de las reducciones colectivas del tiempo de trabajo

El problema más espinoso para todos los estudios empíricos de los efectos sobre el empleo de las reducciones del tiempo de trabajo es el de la difícil tarea de distinguir entre las influencias sobre el empleo de tres factores: crecimiento, productividad y tiempo de trabajo. En teoría, es imposible, tanto a nivel macro como a nivel micro. Sin embargo, la incertidumbre respecto a la magnitud de los efectos sobre el empleo puede ser reducida asegurándose de que los supuestos en que se basan las estimaciones están lo mejor fundamentados posible, tanto desde el punto de vista teórico como desde el empírico.

Las estimaciones empíricas se basan en uno de los siguientes enfoques metodológicos:

- análisis de regresión;
- encuestas a empresas y comités de empresa, y estudios de casos concretos;
- simulaciones macroeconómicas, y
- los llamados «cálculos de componentes».

Los *análisis de regresión* son un intento de estimar la elasticidad de las reducciones del tiempo de trabajo sobre la base de series estadísticas temporales del aumento de las horas de trabajo, del empleo y de otras variables. Estudios en varios países de Europa Occidental, en varios períodos, han mostrado elasticidades de empleo de entre -0,4 y -0,7; por ejemplo, un aumento del empleo de entre 2 y 3,5 por

100 es debido a un cambio en el tiempo de trabajo del -0,5 por 100 (Görres, 1984b; Björklund y Freeman, 1995; Hunt, 1996, y la literatura citada por ellos). Sin embargo, hay también estudios que estiman que el efecto sobre el empleo es considerablemente menor (Hunt, 1996), neutral e incluso negativo (König y Pohlmeier, 1987). Esta variabilidad no es accidental, ya que los problemas metodológicos ya empiezan con la elección del período a investigar. Lo más importante a tener en cuenta es que los datos en los que se basa el análisis de regresión ocultan una multiplicidad de procesos económicos, lo que hace muy difícil identificar, separada de las demás, la interacción de los pocos factores que queremos observar.

El segundo enfoque metodológico —*encuestas a empresas y comités de empresa y estudios de casos concretos*— se enfrenta con el mismo problema. A nivel micro, el problema es que los entrevistados no pueden distinguir claramente entre los efectos de la evolución de la producción y los de los cambios en el tiempo de trabajo. Los actores, a escala de empresa, simplemente estiman en qué medida los cambios en el número verificable de empleados en cada planta se pueden atribuir a la evolución de la producción y a la de la productividad, y se asume que el resto puede atribuirse a la reducción del tiempo de trabajo. Los estudios que siguen este enfoque hacen generalizaciones sobre la economía nacional basadas en las estimaciones hechas a escala de empresa. Los resultados están muy influidos por quién hace las preguntas y quién las responde. De todos modos, hay que reconocer que ninguna de las encuestas que conocemos ha sacado la conclusión de que la reducción colectiva del tiempo de

trabajo examinada no haya tenido efectos sobre el empleo, o haya tenido un efecto negativo (cuadro n.º 6).

Una dificultad con las encuestas a empresas es que quizá sólo producen «fotos instantáneas», mientras que las reacciones de las empresas a cambios en las condiciones externas sólo se producen pasado algún tiempo, cuya dimensión varía según el ímpetu específico y la forma de la reacción. Un estudio econo-

métrico reciente, realizado en la industria manufacturera francesa, ha mostrado las diferencias que existen entre empresas respecto al tiempo que necesitan para responder a estímulos externos (cuadro n.º 7). Esta gama de velocidades de reacción aparece también en las reacciones diferidas de las empresas a reducciones del tiempo de trabajo. Así, en 1985, la reducción del tiempo de trabajo por semana de 40 a 38,5 horas en la industria alemana de maquinaria provocó

inicialmente en muchas plantas un aumento de horas extraordinarias (Bosch *et al.*, 1988; ver también en el cuadro n.º 10 la encuesta a compañías realizada por la Asociación de Empresarios). El Instituto Alemán de Investigación Económica (DIW) ha estimado que un tercio de la rebaja de hora y media en el tiempo de trabajo se vio compensado inicialmente por un aumento a corto plazo de las horas extraordinarias; sólo más tarde empezó a disminuir el volumen de horas

CUADRO N.º 6

ENCUESTAS A EMPRESAS ACERCA DE LOS EFECTOS SOBRE EL EMPLEO DE LAS REDUCCIONES COLECTIVAS DEL TIEMPO DE TRABAJO (SELECCIÓN)

<i>País</i>	<i>Reducción del tiempo de trabajo</i>	<i>Naturaleza de la investigación</i>	<i>Efectos sobre el empleo constatados</i>
Francia.....	Semana de 39 horas, 1982.	Encuesta a empresas realizada en 1983 por el servicio estadístico del gobierno, INSEE.	26 por 100 de las empresas: nuevas contrataciones; 11 por 100: reducción de pérdidas de puestos de trabajo; 59 por 100: sin cambios en el nivel de empleo.
Holanda	Acuerdos colectivos para toda la industria estableciendo la semana de 38 horas (excepto en algunos casos) 1982-1985.	Encuesta a empresas realizada por Loontechnische Dienst.	15 por 100 de las empresas: nuevas contrataciones (con un efecto sobre el empleo del 20-25 por 100); 3,5 por 100: se conservan los empleos existentes; 78 por 100: sin cambios en el nivel de empleo.
Alemania	Reducción del tiempo de trabajo en tres escalones: 38 horas y media, 37 horas y media y 37 horas (industria de maquinaria).	Encuestas a comités de empresa en cada escalón, realizadas por IG Metal (en alrededor de 5.000 plantas).	Efectos sobre el empleo del 70, 58 y 70 por 100, respectivamente.
Alemania	Primera etapa en la reducción del tiempo de trabajo por semana a 38 horas y media en 1985 (industria de maquinaria).	Encuesta a empresas hecha por la Asociación de Empresarios de la Industria de Maquinaria (en cerca de 5.000 plantas).	Efecto sobre el empleo de un 21 por 100 (más un 14 por 100 de las horas extraordinarias reducido más tarde).
Alemania	Reducción del tiempo de trabajo semanal a 39 horas (servicios públicos).	Encuesta a establecimientos y consejos de empresa realizada por el instituto de investigación del mercado, Infratest.	Efecto sobre el empleo del 52 por 100.
Alemania	Primera etapa de la reducción del tiempo de trabajo semanal a 38 horas y media en 1985 (industria de artes gráficas).	Encuesta a comités de empresa hecha por los sindicatos de IG Druck (en 450 plantas).	Efecto sobre el empleo de un 66 por 100.

Fuentes: ATOS (1997); Cettle y Taddei (1994); Seifert (1991).

CUADRO N.º 7

**TIEMPO MEDIO DE REACCIÓN EN EL AJUSTE DE FACTORES EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA FRANCESA
(En trimestres)**

	REACCIÓN A UN CAMBIO EN...	
	... la demanda	... los costes de trabajo y capital
Tiempo de trabajo	2	4-5
Horas de actividad	4	7
Número de empleados	4	10-13
Stock de capital	13	19-20

Fuente: Cueva (1994), citado en Cette y Taddei (1994, 60).

extraordinarias: «sólo cuando tuvo lugar la siguiente desaceleración de la economía se redujo el volumen acrecentado de horas extraordinarias, produciéndose así el efecto de conservar los puestos de trabajo amenazados» (Stille y Zwiener, 1997, 90). Estudios realizados en Francia han mostrado también retrasos en ajustar el nivel de empleo de la planta a tiempos de trabajo más reducidos (Cette y Taddei, 1994, 147). La primera reacción de muchas empresas francesas a la introducción de la semana de 39 horas fue intensificar el proceso de trabajo (por ejemplo, reduciendo la duración del ciclo) en una medida que no podía mantenerse más allá del medio plazo. Como se ha estimado mediante simulaciones macroeconómicas, el consiguiente aumento en la productividad cayó gradualmen-

te de un 75 por 100 inicial a alrededor del 50 por 100, de modo que el efecto sobre el empleo de la reducción del tiempo de trabajo sólo se hizo sentir poco a poco (cuadro n.º 8).

Una evolución similar puede observarse en Holanda. Muchos de los recortes del tiempo de trabajo por semana de 40 a 38 horas en el sector privado holandés ocurrieron durante la recesión de 1983-1984. Sus efectos más bien modestos sobre el empleo, registrados en la primera encuesta estadística realizada por las autoridades holandesas del mercado de trabajo (cuadro número 6), se atribuyeron al exceso de capacidad existente cuando tuvieron lugar las reducciones de jornada laboral. Además, estudios de casos concretos mostraron que al principio las esca-

secas de personal se remediaron con horas extraordinarias, contratos temporales y subcontratas (De Lange, 1989). Sólo cuando el Ministerio de Trabajo realizó una nueva estimación econométrica apareció una situación considerablemente más positiva en el período 1983-1987 (cuadro número 9). Así, los efectos sobre el empleo de reducciones en el tiempo de trabajo en los países mencionados aquí se distribuyeron a lo largo del ciclo económico. En consecuencia, es necesario adoptar un enfoque dinámico si se quiere calcular adecuadamente el efecto de un recorte del tiempo de trabajo.

El ejemplo del retraso en ajustar el número de trabajadores a reducciones del tiempo de trabajo muestra que tanto las encuestas como, en especial, los estu-

CUADRO N.º 8

**EL AJUSTE GRADUAL DE NIVELES DE PERSONAL EN LA ECONOMÍA FRANCESA TRAS LA INTRODUCCIÓN DE LA SEMANA DE 39 HORAS
(En miles de empleados)**

	Primer año	Segundo año	Tercer año
Empleo	85	130	145
Paro	-45	-55	-60

Fuente: Cette y Taddei (1994).

CUADRO N.º 9

**EFFECTO SOBRE EL EMPLEO DE LAS REDUCCIONES COLECTIVAS DEL NÚMERO DE HORAS
DE TRABAJO EN HOLANDA, 1983-1987**
(En miles)

	1983	1984	1985	1986	1987	Total
Privado	3	8	9	10	4	34
Con subvención pública	3	7	8	19	4	41
TOTAL	6	15	17	29	8	75

Fuente: Ministerie van SZW; ATOS (1997, 20).

dios de casos concretos pueden ser muy valiosos, a pesar de los problemas metodológicos a los que nos hemos referido antes. Nos dan información sobre cómo las empresas implementan reducciones del tiempo de trabajo, facilitando así llegar a conclusiones sobre los efectos de esas reducciones sobre el volumen de horas extraordinarias, sobre los sistemas de turnos y sobre las horas de actividad de la fábrica, y, en consecuencia, sobre la productividad y el empleo. Así, por ejemplo, hemos podido mostrar en estudios de casos concretos realizados en dos plantas alemanas de fabricación de autos cómo en los años ochenta los gerentes de personal realizaron el ajuste de personal a la introducción gradual de las reducciones del tiempo de trabajo. La decisión sobre el número de trabajadores en esas dos plantas se basó en el supuesto de un aumento de la productividad igual al 20 y 40 por 100, respectivamente, de las reducciones porcentuales del tiempo de trabajo, de modo que el efecto inmediato sobre el empleo del tiempo de la reducción fue sólo de un 60 o un 80 por 100 del efecto aritméticamente posible. Sin embargo, esas cifras son sólo los valores medios de una gama de magnitudes de reacción enormemente amplia: un efecto sobre el empleo de 80 a casi el

100 por 100 de la reducción del tiempo de trabajo ocurrido en los departamentos de producción contrasta fuertemente con un efecto de prácticamente cero en los empleados de oficina (Lehndorff, 1995a). Esta conclusión es conforme con otras estimaciones basadas en encuestas de compañías que muestran que los efectos sobre la productividad son entre el 30 y el 60 por 100 del efecto sobre el empleo aritméticamente posible. Las posibilidades de aumentos de productividad y de intensificación del trabajo varían entre empresas y categorías de personal y, como han mostrado los estudios realizados, los más pequeños ocurren entre los trabajadores de producción, en contraposición con los administrativos (Stille y Zwiener, 1997, 22; Cette y Taddei, 1994, 78). En suma, los estudios de casos concretos y las encuestas realizadas pueden dar datos empíricos a nivel micro, los cuales pueden ser utilizados para asegurar que los supuestos en que se basan los modelos macroeconómicos se aproximan lo más posible a la realidad.

Las ventajas del tercer tipo de enfoque metodológico —*simulaciones macroeconómicas*— sobre los dos anteriores es que puede servir para tratar de entender y describir la interacción de

numerosas variables económicas. Se puede desarrollar previamente una gama de escenarios alternativos, en la cual se pueden calcular los efectos de varios supuestos, por ejemplo, sobre aumentos de salarios. Estos diversos supuestos producen una gama más o menos amplia de posibles secuencias de desarrollo. Las simulaciones macro de los efectos de reducciones del tiempo trabajado han sido realizadas en varios países europeos, tanto antes como después de la investigación (véanse los ejemplos en Francia y Holanda recogidos en los cuadros n.ºs 8 y 9, y en Alemania, en el cuadro número 10). Görres (1984a, 56), que nos da una amplia encuesta de las simulaciones realizadas en Europa al principio de los años ochenta, llegó a la conclusión de que tuvo lugar «un efecto relativo sobre el empleo de más del 40 por 100... como media más o menos aproximada de todas las variaciones y estudios».

Como los datos sobre aumentos de salarios pueden darse por supuestos (o se conocen gracias a simulaciones posteriores), hay dos grandes «cajas negras» para las que tenemos que formular supuestos: los aumentos de la productividad que resultan de reducciones del tiempo de trabajo

CUADRO N.º 10

SIMULACIONES PREVIAS DE LOS EFECTOS SOBRE EL EMPLEO DE UN RECORTE DEL TIEMPO DE TRABAJO EN ALEMANIA OCCIDENTAL

<i>Instituto de investigación</i>	<i>Recorte estimado en el tiempo de trabajo</i>	<i>Efecto estimado sobre el empleo</i>
Ifo (1983).....	De 40 a 38 horas.	300.000-430.000 (sectores privado y público).
DIW (1983)	De 40 a 35 horas en 5 años.	0,5-1 millón (sector privado).
IAB (1996).....	<i>Variante A:</i> Recorte medio del tiempo estándar de trabajo al año de un 0,5 por 100, 1996-2005.	Aumento medio del empleo de un 0,3 por 100 al año.
	<i>Variante B:</i> Reducción gradual del tiempo estándar de trabajo hasta 34 horas por semana, 1996-2005.	Aumento medio adicional del empleo de 0,2-0,3 por 100 al año.

Fuentes: Zwiener (1993), Klauder et al. (1996).

y la evolución de las horas de actividad de la fábrica. Estos supuestos serán tanto más plausibles cuanto más cerca estén de la realidad, es decir, cuanto más se basen en investigaciones empíricas microeconómicas (Zwiener, 1993; Cette y Taddei, 1994). El Instituto Alemán de Investigación Económica (DIW), por ejemplo, supone en sus cálculos que las horas de actividad ni aumentan ni disminuyen a consecuencia de reducciones del tiempo de trabajo, y que el aumento de la productividad consiguiente es de uno a dos tercios de la reducción porcentual del tiempo de trabajo (6).

El cuarto enfoque metodológico se basa en los llamados *cálculos de componentes* (Zwiener, 1993). En este enfoque, los cambios en el volumen de trabajo que pueden ser conocidos estadísticamente (el total de horas trabajadas en la economía en su conjunto o en sectores individuales) se dividen en varios componentes; por ejemplo, a plena jornada, a tiempo parcial, etc. La etapa siguiente es calcular en qué medida los cambios en el tiempo de trabajo se pueden atribuir a, respectivamente, cambios en la productividad, en la producción o a la reducción contractual del tiempo de trabajo. En Alemania, se ha empleado este

método tanto por las asociaciones patronales como por los sindicatos. Los resultados obtenidos difieren mucho entre sí, aunque en ambos casos los efectos sobre el empleo resultantes fueron positivos. Las estimaciones de los institutos de investigación económica están entre esos dos extremos. Así, basándose en los indicadores principales del desarrollo económico en Alemania Occidental, en el período entre 1983 y 1992 (cuadro número 11), el Instituto de Investigación de la Oficina Federal de Trabajo (IAB) llegó a la conclusión de que «la interacción de esos variados factores también había producido la redistribución

CUADRO N.º 11

CRECIMIENTO, PRODUCTIVIDAD, VOLUMEN DE TRABAJO, EMPLEO Y TIEMPO DE TRABAJO EN ALEMANIA OCCIDENTAL 1983-1992

	<i>Renta nacional (millardos de marcos a precios de 1985)</i>	<i>Productividad por hora (en marcos)</i>	<i>Volumen de trabajo (millones de horas trabajadas)</i>	<i>Horas trabajadas por persona</i>	<i>Empleo (miles de personas)</i>
1983	1.741	38,39	45.342	1.727	26.251
1992	2.243	47,17	47.547	1.615	29.450
1983-92 (porcentaje)	28,8	22,9	4,9	-6,5	12,2

Fuente: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.

del volumen de trabajo entre un número mayor de personas» (Spitznagel y Kohler, 1993, 4). Empleando la regla aproximada de que el efecto de una reducción del tiempo de trabajo se distribuye, más o menos, por partes iguales entre el empleo y la productividad, el efecto combinado sobre el empleo de las reducciones del tiempo de trabajo acordadas en convenios colectivos, del trabajo a tiempo parcial y de unas horas de actividad de la fábrica más flexibles se calcula en un millón de nuevos empleos, es decir, un tercio del crecimiento del empleo en el período en cuestión.

Aunque sólo hemos podido ofrecer aquí una breve descripción de las líneas generales de los métodos empleados, y de los resultados obtenidos, en las investigaciones empíricas sobre los efectos sobre el empleo de reducciones colectivas del tiempo de trabajo, se puede llegar a dos conclusiones. La primera, que todos los enfoques descritos tienen un grado elevado de incertidumbre metodológica. No se pueden conseguir resultados precisos; lo más que podemos esperar es determinar la amplitud de la gama dentro de la cual estarán probablemente los efectos sobre el empleo, basada en supuestos lo más realistas posible. Y el grado en que esos supuestos son realistas depende de estudios a nivel micro de las reacciones de las empresas a reducciones del tiempo de trabajo. La segunda, que la mayoría de los estudios empíricos confirman que se puede esperar que reducciones colectivas del tiempo de trabajo tengan efectos positivos sobre el empleo. Sin embargo, la amplia gama de efectos posibles que pueden derivarse de los variados conjuntos de supuestos en los que se basan los modelos simplemente refleja el hecho de

que «lo que importa son las medidas tomadas después de una reducción del tiempo de trabajo, mucho más que la reducción misma» (Cette y Taddei, 1994, 91). ¡Esas medidas no son leyes de la naturaleza, sino simplemente el resultado de decisiones humanas! Por eso, en nuestra opinión, lo más importante es ponerse de acuerdo sobre la clase de condiciones que tienen que crearse para que la política de empleo seguida sea lo más exitosa posible en la creación de puestos de trabajo. El objetivo de la encuesta de experiencias significativas de reducciones del tiempo de trabajo es ayudar a llegar a dicho acuerdo.

2. Experiencias anteriores y conclusiones que de ellas se derivan

En nuestra opinión, las experiencias y conclusiones más importantes que se derivan de las reducciones colectivas del tiempo de trabajo concluidas en los últimos quince años se refieren a las siguientes áreas de problemas:

- la determinación de la relación entre aumentos de salarios compensatorios y aumentos de la productividad;
- la coordinación entre el tiempo de trabajo, las horas de actividad de la fábrica y la organización del trabajo;
- cómo evitar escaseces de la oferta en el mercado de trabajo, y
- la actitud del Estado.

2.1. *Aumentos compensatorios de salarios y aumentos de la productividad*

Las reducciones del tiempo de trabajo implementadas en este período, por regla general, no

han producido un aumento de los costes laborales unitarios. Durante el período de rápida reducción del tiempo de trabajo en Alemania, los costes laborales unitarios (en monedas nacionales) incluso bajaron comparados con los de algunos países en los que no se redujo el tiempo de trabajo (cuadro n.º 12).

Una razón importante es que las negociaciones sobre reducciones del tiempo de trabajo generalmente estaban combinadas con negociaciones sobre aumentos de salarios. En el curso de dichas negociaciones, los sindicatos aceptaron aumentos menores de salarios a cambio de reducciones en el tiempo de trabajo. Por ejemplo, en la industria alemana de maquinaria, algunos de los acuerdos sobre la transición paulatina hasta llegar a la semana de 35 horas estaban ligados a acuerdos de tres años de duración sobre salarios, que suponían porcentajes de aumento reducidos. La principal razón para incluir en el paquete global de reducciones del tiempo de trabajo y aumentos de salario una cifra determinada como elemento «compensatorio» fue que ambas partes la necesitaban para legitimar sus posiciones respectivas (los sindicatos tenían que demostrar que habían conseguido una compensación salarial plena, mientras que las asociaciones patronales querían que los aumentos pareciesen modestos). En términos económicos, la distinción es irrelevante. El factor más significativo en la evolución de los costes laborales es la magnitud del paquete global de reducción del tiempo de trabajo y aumento de salarios, y los costes laborales unitarios —el elemento realmente decisivo— son un producto de la relación entre la evolución de los costes laborales que se deriva del paquete global y el aumento de la produc-

CUADRO N.º 12

COSTES LABORALES UNITARIOS (*) EN MONEDAS NACIONALES, 1980-1991 (1980 = 100)

	Alemania Occidental	Francia	Gran Bretaña	EE.UU.	Japón
Nominal	124,9	170,7	198,8	160,5	112,5
Real	91,1	89,8	102,1	99,6	93,4

(*) Ingresos nominales o reales por empleado, divididos por el valor añadido bruto aportado por cada persona económicamente activa en la economía en su conjunto.

Fuente: Ifo (1996).

tividad del trabajo. Estudios realizados en Alemania muestran que los acuerdos trianuales infraestimaron el esperado aumento de la productividad, de modo que, tanto a corto como a medio plazo, los porcentajes de aumento de los salarios reales fueron menores que los del aumento de la productividad. Así, durante el período de reducciones colectivas del tiempo de trabajo en Alemania, el balance de distribución entre los aumentos de productividad y de salarios reales se alteró en favor de los beneficios de las empresas (7). En este panorama, Zwiener (1993, 99) presenta la hipótesis de que «si no hubiese habido una reducción del tiempo de trabajo en los años ochenta, la alteración continuada del balance de distribución hubiese podido evitarse, al menos en parte. Sin embargo, sin las reducciones del tiempo de trabajo no se hubiese podido conseguir el aumento del empleo de los últimos años».

El que las reducciones del tiempo de trabajo en Alemania fueran una parte de acuerdos graduales cubriendo el medio plazo resultó ser un factor importante para determinar su efectividad en términos de empleo. Objetivos negociados entre las partes son también útiles para implementar reducciones del tiempo de trabajo a escala de planta. Ambas partes necesitan poder

planear el futuro con suficiente certeza; esto se aplica tanto a los patronos como a los trabajadores. Planes graduales, negociados con cuidado e implementados durante varios años, han resultado ser más efectivos en términos de empleo que terapias de choque, que, de todos modos, no pueden ponerse en práctica en un futuro predecible por razones políticas (8).

Otra razón importante para explicar por qué la reducción del tiempo de trabajo en Alemania, Holanda y otros países fue acompañada de mejoras en la competitividad internacional relativa de los costes laborales unitarios consistió en los aumentos adicionales de productividad determinados por reducciones del tiempo de trabajo. Estas reducciones, con frecuencia, estimularon la reorganización de los procesos productivos y de las normas de producción; las medidas de flexibilización introducidas al mismo tiempo que las reducciones también crearon nuevas opciones para las empresas. Un ejemplo claro fue la introducción de la semana de 37,5 horas en partes de la industria británica de maquinaria a finales de los años ochenta y principios de los noventa. En la gran mayoría de los acuerdos internos celebrados entonces, las empresas pudieron, por primera vez, implementar «trabajo de campanada

a campanada» (*bell-to-bell-working*); es decir, hacer a los sindicatos corresponsables con la dirección de la utilización completa del tiempo reducido de trabajo disponible, de modo que rara vez se produjeron efectos sobre el empleo (Blyton, 1995). Pueden conseguirse también efectos adicionales de productividad haciendo más flexibles las horas de actividad de la fábrica. En el siguiente apartado, nos ocupamos de ello.

Experiencias empíricas de la relación entre las reducciones del tiempo de trabajo y los costes laborales han sido resumidas por Cette y Taddei (1994, 45) del modo siguiente: «Históricamente, todos los compromisos conseguidos han acabado produciendo el mismo mecanismo de financiación: a largo plazo, el aumento de la productividad es el que paga la factura, incluso si al principio los agentes sociales negociadores están muy preocupados por la cuestión innecesariamente mítica de la compensación salarial».

2.2. Tiempo de trabajo, horas de actividad de la fábrica y organización del trabajo

La experiencia de los últimos quince años ha demostrado que las reducciones del tiempo de trabajo no han producido recortes en las horas de actividad de

la fábrica. En el caso de Alemania, incluso hay indicios de que las horas han aumentado (Bosch y Stille, 1995) (9). Lo que hay que tener en cuenta es la estrecha conexión entre la reducción y la flexibilización del tiempo de trabajo. Todos los acuerdos salariales celebrados en la industria de maquinaria alemana para la implantación gradual de la semana de 35 horas han aumentado la posibilidad de tiempos de trabajo diferenciados y flexibles. En Holanda, se aprobó el año pasado una nueva ley sobre tiempo de trabajo que da a las partes negociadoras muchas más posibilidades de disponer el tiempo de trabajo de la manera que crean mejor, y anima implícitamente a negociar compensaciones de tiempos de trabajo reducidos con horas de actividad más flexibles; poco tiempo después se celebraron acuerdos de ese tipo en algunas industrias (Europäische Stiftung zur Verbesserung der Ar-

beits- und Lebensbedingungen, 1996).

Estudios de casos concretos que hemos realizado en la industria del automóvil a principios de los años noventa muestran que tiempos de trabajo más cortos van acompañados, en muchos casos, de más horas de actividad de la fábrica (cuadro n.º 13). Al mismo tiempo, se ha comprobado que tiempos de trabajo más cortos favorecen una mayor flexibilidad en la organización de las horas de actividad y la celebración de acuerdos especiales para tener en cuenta requisitos operacionales específicos. Así, cuando aumenta la demanda en fábricas de automóviles, el paso del sistema tradicional de dos turnos al de tres (es decir, 120 horas de actividad por semana) es un gran paso adelante que puede causar problemas de coste (la necesidad de revisar con frecuencia el equipo para mante-

nerlo en buen estado puede limitar las oportunidades de trabajar las 24 horas del día). A menudo, es mejor adoptar sistemas que faciliten soluciones de compromiso (por ejemplo, alrededor de 100 horas semanales de actividad) y, al mismo tiempo, permitir a las empresas que reaccionen con más rapidez a fluctuaciones de la demanda.

Los desarrollos más recientes en la empresa Volkswagen refuerzan esta argumentación. La razón del famoso acuerdo de seguridad de empleo, que abrió el camino a la introducción de la semana de 28,8 horas en las fábricas alemanas de Volkswagen, fue evitar la inminente amenaza de pérdida de 30.000 puestos de trabajo (10). Un importante efecto secundario del acuerdo se ha hecho aparente ahora. El drástico recorte del tiempo de trabajo hace que las fábricas tengan que desarrollar nuevos sistemas

CUADRO N.º 13

HORAS DE ACTIVIDAD Y TIEMPO CONTRACTUAL DE TRABAJO EN LAS FÁBRICAS DE AUTOMÓVILES EUROPEAS (1990)

FÁBRICA	País	Horas de actividad de la fábrica al año	Horas de trabajo al año
GM Zaragoza	España.....	5.336	1.724
VW Bruselas	Bélgica	5.267	1.625
Opel Bochum	Alemania	5.220	1.628
Fiat Cassino	Italia	5.175	1.665
Ford Genk ('93).....	Bélgica	5.086	1.702
GM Antwerp	Bélgica	4.969	1.624
Renault Flins ('93).....	Francia.....	4.874	1.658
Rover Longbridge	Gran Bretaña	4.765	1.585
BMW Regensburg.....	Alemania	4.608	1.548
Peugeot Poissy ('91).....	Francia.....	4.389	1.725
BMW Munich ('91).....	Alemania	4.000	1.630
VW Wolfsburg	Alemania	3.728	1.616
Nissan Sunderland	Gran Bretaña	3.666	1.778
Ford Dagenham	Gran Bretaña	3.650	1.778
Peugeot Sochaux	Francia.....	3.511	1.725
Fiat Mirafiori	Italia	3.450	1.665
Ford Valencia	España.....	3.441	1.720
Ford Colonia	Alemania	3.405	1.628
Opel Rüsselsheim.....	Alemania	3.358	1.635

Fuente: Lehnndorff (1995b).

de turnos. Hoy, cada planta de Volkswagen tiene una multiplicidad de sistemas de tiempo de trabajo diferentes, cada uno adaptado a las condiciones locales. En algunos casos, ahora, las horas de actividad de la planta son más que durante el sistema de dos turnos. Cuando es necesario, las plantas pueden funcionar con cuatro turnos cortos y, en consecuencia, las horas anuales trabajadas para modelos individuales pueden verse aumentadas del nivel previo de 3.700 horas hasta las 4.600.

Las reducciones del tiempo de trabajo crean las oportunidades y los incentivos necesarios para llevar una política activa de horas de actividad de la planta, para determinar el tiempo de trabajo a escala de empresa, lo que puede producir considerables aumentos de eficiencia. Ya no basta con limitarse a reaccionar mecánicamente añadiendo un segundo, o tercero, o cuarto, o incluso, en actividad continua, un quinto turno; más bien las empresas tienen que utilizar plenamente una amplia gama de opciones para desconectar de un modo variable y diferenciado el tiempo de trabajo individual y las horas de actividad de la fábrica. En un país como Gran Bretaña, con tiempos de trabajo contractuales largos y con una cultura de horas

extraordinarias fuertemente enraizadas, muchas empresas no se preocupan demasiado de organizar el tiempo de trabajo, creyendo que no es preciso cambiar nada en los sistemas de turnos establecidos desde hace largo tiempo, ni en la respuesta tradicional a fluctuaciones de la demanda: recurrir a horas extraordinarias. Esta actitud hace que no se utilice una importante fuente de aumento de la productividad, lo que se refleja, en último término, en la evolución a la larga de ésta. Por el contrario, las compañías de países como Alemania se han visto obligadas por la reducción del tiempo de trabajo a estudiar seriamente cómo pueden combinar tiempos de trabajo más cortos, a veces incluso con más horas de actividad, y, en todo caso, con horas de actividad más flexibles. No es una mera coincidencia el que las fábricas alemanas de automóviles tengan la mayor diversidad de sistemas de tiempo de trabajo de toda la industria automovilística de Europa Occidental. Tiempos de trabajo más cortos resultan en un ímpetu para la racionalización, como muestra la comparación de la difusión y dinámica de formas flexibles de tiempo de trabajo, especialmente entre compañías alemanas y británicas (cuadro n.º 14).

El cuadro n.º 14 también atrae la atención a lo ocurrido en otros países con una dinámica más fuerte del tiempo de trabajo. Uno de ellos es Finlandia, donde, en los últimos años, cierto número de compañías, asistidas por servicios gubernamentales de ayuda, han cambiado a un sistema de dos turnos de seis horas, que ha resultado en un considerable aumento de la productividad acompañado de más puestos de trabajo (Peltola, 1996). En Holanda, han tenido lugar experimentos similares desde los años ochenta; en la llamada «semana de trabajo comprimida», las horas de trabajo diario han aumentado, pero se han concentrado en una semana de cuatro días de trabajo, mientras que la planta o establecimiento trabaja cinco días por semana con más horas diarias de actividad. Como mostró en 1992 una encuesta hecha por las autoridades del mercado de trabajo, el tiempo de trabajo se acortó en el 75 por 100 de las compañías participantes en el experimento (especialmente, aquellas en las que todavía no se había introducido la semana de 38 horas). En el 66 por 100 de las compañías, se registraron efectos sobre el empleo, que en algunos casos fueron calificados como «considerables» a causa del aumento de horas de actividad (ATOS, 1997).

CUADRO N.º 14

PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE HAN CAMBIADO SU USO DE FORMAS FLEXIBLES DEL TIEMPO DE TRABAJO EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS

	Finlandia	Dinamarca	Francia	Alemania Occidental	Italia	Irlanda	Noruega	Holanda	Suecia	Reino Unido
Han aumentado	62	16	19	55	32	25	23	43	35	30
Se han mantenido	24	53	46	27	22	27	59	38	52	31
Han disminuido	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
No usan	12	25	24	14	36	31	10	14	10	32

Fuente: Cranfield School of Management (1995).

No siempre es cierto que las pequeñas empresas que trabajan sólo un turno encuentren más difícil hacer uso de esas ventajas y aprovechar la ocasión para cambiar la organización de sus horas de actividad (11). Si eso ocurre, es más bien el reflejo de la falta de sistemas de cooperación y consulta sobre la política del tiempo de trabajo. Un solo turno de trabajo ofrece también una gama de oportunidades para organizar el tiempo de trabajo ajustando a la demanda las horas de actividad.

La experiencia de empresas de todos los tamaños muestra lo estrechamente que están ligadas la organización del tiempo de trabajo y la organización del trabajo y de la empresa en su conjunto. Esta ligazón se ve con gran claridad en los intentos de reformar a fondo la empresa en los que se da a los empleados la responsabilidad de controlar la producción (veáanse ejemplos en Lindecke y Lehndorff, 1997). Según la situación de pedidos, fijan tiempos de trabajo más cortos o más largos para ellos mismos. Al mismo tiempo, aparece la posibilidad de acuerdos individuales entre empleados. El modo de equilibrar las diferentes cuantías de trabajo realizadas por cada individuo (por ejemplo, mediante sustituciones cuando trabajadores individuales se toman un día o unos días de asueto o trabajan en turnos de diferente duración) es un elemento en el derecho a organi-

zar el trabajo que se pone a disposición del grupo. Dicho de otro modo, no es simplemente una cuestión de cómo organizar las fluctuaciones colectivas de tiempo de trabajo a lo largo del año de acuerdo con fluctuaciones de la cartera de pedidos, sino también un medio de tener en cuenta las preferencias y variaciones individuales en el tiempo de trabajo. De este modo, esas empresas pueden ajustar estrechamente el volumen de tiempo trabajado a las fluctuaciones de la cartera de pedidos.

Reducciones en el tiempo de trabajo animan a emprender innovaciones como las citadas, que conducen a profundas reformas en la estructura de la compañía, y crean la posibilidad de interacciones positivas entre aumentos de la productividad, crecimiento y empleo, ampliando así la posibilidad de llegar a compromisos. La condición previa para que se dé esa dinámica es que los agentes sociales y las empresas aprendan a utilizar las políticas de tiempo de trabajo como un instrumento para realizar cambios.

2.3. *Cómo evitar escaseces en la oferta del mercado de trabajo*

Las empresas alemanas, en general, pudieron hacer frente a las reducciones de tiempo de trabajo de los años ochenta sin crear estrangulamientos del lado de la oferta del mercado de tra-

bajo. La escasez de trabajadores cualificados, temida por algunos, no tuvo lugar salvo en algunos casos aislados. Incluso en 1990, el año de máxima prosperidad, sólo el 10 por 100 de las empresas manifestó que sus planes de producción se veían dificultados por escaseces del factor trabajo (Spitznagel y Kohler, 1993). Lo mismo prueban las estadísticas alemanas de horas extraordinarias: su volumen en el conjunto de la economía no aumentó en el período de rápidas reducciones del tiempo de trabajo, sino que sólo fluctuó ligeramente de acuerdo con el ciclo económico. A la larga, incluso bajó. Sin duda, merece la pena tomar nota de este hecho, ya que ocurrió en un período de crecimiento acompañado de rápidos cortes en el tiempo estándar de trabajo (cuadro n.º 15).

La causa más importante de esta evolución fue, probablemente, el sistema de aprendizaje profesional alemán y el hecho de que, antes del período de reducciones del tiempo de trabajo, muchas empresas habían formado a más trabajadores cualificados de los que necesitaban para servir sus pedidos inmediatos. Este argumento puede ser ilustrado gráficamente mediante una comparación entre Alemania y Gran Bretaña (cuadros n.ºs 16 y 17). La oferta insuficiente de trabajadores cualificados en la economía británica, contribuyó, sin duda, significativamente al

CUADRO N.º 15

HORAS EXTRAORDINARIAS POR EMPLEADO Y AÑO EN ALEMANIA OCCIDENTAL

1960	1970	1980	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
95	157	80	64	66	67	67	62	65	71	71	70	65	59	63	66

Fuente: Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung.

CUADRO N.º 16

HORAS EXTRAORDINARIAS POR EMPLEADO A LA SEMANA EN GRAN BRETAÑA

1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993
8,6	8,2	8,5	9,0	9,3	9,5	9,1	9,6

Fuente: Europäische Stiftung zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen (1996).

CUADRO N.º 17

FORMACIÓN PROFESIONAL EN GRAN BRETAÑA, FRANCIA Y ALEMANIA
(Distribución porcentual de cualificaciones profesionales en la población económicamente activa)

	Gran Bretaña (1989)	Francia (1988)	Alemania (1988)
Con educación superior.....	11	7	11
Técnicos	7	7	7
Trabajadores cualificados	18	33	56
Sin cualificación profesional	64	53	26

Fuente: OECD (1995, 53).

gran volumen de horas extraordinarias en ese país.

2.4. Subsidios estatales a las reducciones colectivas del tiempo de trabajo

El Estado puede dar subsidios a las reducciones colectivas del tiempo de trabajo y, con ello, animar o apoyar los esfuerzos de los agentes sociales a escala de planta y de industria. En Francia y Bélgica, ya se ha ganado mucha experiencia sobre este asunto, especialmente fomentando acuerdos a escala de planta para salvaguardar puestos de trabajo (Alaluf y de Troyer, 1997; Boulin y Taddei, 1997). En ambos países, la política de incentivos estatales, introducida en los años ochenta, se ha ampliado desde 1993 para incluir subsidios cada vez más cuantiosos en forma de menores contribuciones de los empresarios a la se-

guridad social en el caso de empresas con acuerdos de protección de puestos de trabajo. Durante largo tiempo, los efectos de esos incentivos fueron limitados, porque los criterios para conceder subsidios, tanto a empresas como a empleados, eran difíciles de cumplir. Sólo desde 1996 ha habido en Francia un aumento significativo de acuerdos internos sobre reducciones del tiempo de trabajo, un aumento debido a nueva legislación (la Ley Robien) que amplía considerablemente los criterios de concesión de subsidios haciéndolos más flexibles. El pago de subsidios depende hoy, entre otras cosas, de condiciones tales como cortes del 10 al 15 por 100 del tiempo de trabajo sin reducciones obligatorias de la paga, y de mantener el nivel de empleo durante dos años; además, las reducciones en las contribuciones de los empresarios a la seguridad social se han ampliado de

tres a siete años. En el corto plazo, el éxito de la nueva legislación ha gravado fuertemente las finanzas estatales (Boulin y Taddei, 1997). A medio plazo, sin embargo, el ahorro en el subsidio de paro debería permitir que el nuevo sistema se autofinanciase. Todavía no se ha investigado si es probable que este autofinanciamiento tenga lugar.

En Alemania, el acuerdo sobre el tiempo de trabajo en la Volkswagen se ha utilizado como base para calcular los efectos de medidas de ese tipo para aliviar parte de la carga del presupuesto estatal (Meinhardt, Stille y Zwiener, 1993). Según esos cálculos, el Estado perdió ingresos tributarios a causa de los menores ingresos de los empleados de Volkswagen, pero esa pérdida fue compensada en gran parte por ahorros en el subsidio de paro. El efecto neto de una reducción del 20 por 100 en el tiem-

po de trabajo y en la paga de 100.000 trabajadores, comparada con la alternativa de despidos en masa, fue un ahorro para el Presupuesto de entre 200 y 350 millones de marcos. De ese modo, la política de conceder subsidios a las reducciones del tiempo de trabajo se autofinanció en gran parte.

Esta esperada autofinanciación es la base de una propuesta presentada por un comité del Parlamento Europeo, presidido por el ex primer ministro francés Michel Rocard (Parlement Européen, 1995). Su objetivo es crear incentivos a la celebración de acuerdos internos sobre reducciones del tiempo de trabajo mediante rebajas en las contribuciones de los empresarios a la seguridad social; la magnitud de la rebaja dependerá del volumen de la reducción del tiempo de trabajo y del número de nuevos trabajadores que se necesitarán como resultado de la reducción. La propuesta también hará posible que las empresas eviten, o por lo menos mitiguen, las pérdidas de ingresos de sus trabajadores, y que inviertan en formación profesional. La propuesta examina también la posibilidad de emplear medidas similares para ayudar a la creación de planes graduales de reducción a medio plazo del tiempo de trabajo (en rebajas sucesivas de dos horas cada una), bien a escala de industria, bien en la economía en su conjunto.

Aparte del contenido concreto de esta propuesta, el principio en que se basa es interesante, ya que saca una importante conclusión de las experiencias de políticas de tiempo de trabajo en los últimos quince años. Esas experiencias han mostrado que la efectividad sobre el empleo de reducciones del tiempo de trabajo aumenta cuando el estado utiliza sus recursos económicos y

políticos para apoyar las políticas adoptadas por los agentes sociales.

V. ALGUNAS CONCLUSIONES SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS REDUCCIONES DEL TIEMPO DE TRABAJO

«Las gentes, tan preocupadas por acumular los medios para llevar una vida placentera que olvidan que existe, pueden argumentar que se debe trabajar hasta conseguir el máximo de producto. No hay nada en la ciencia económica que apoye esa argumentación. Los valores relativos que las gentes asignan al ocio y a los resultados de la producción determinan en realidad los fenómenos que tenemos que analizar, pero juzgar sobre la validez de esas valoraciones es algo que cae fuera de la ciencia económica. Lo más que podemos hacer es intentar mostrar claramente las consecuencias que se siguen de elegir bien ocio, bien producción» (Robbins, 1929, 39).

Hemos podido mostrar que en los últimos 120 años, en los más importantes países industriales, los ingresos reales han aumentado de nueve a diez veces, y el tiempo de trabajo se ha reducido a la mitad. Los aumentos de la productividad han sido tan grandes que ha sido posible distribuir el aumento de prosperidad a la vez en forma de salarios más altos y en forma de tiempos de trabajo más cortos. Las reducciones del tiempo de trabajo han dado el ímpetu necesario para que surgiesen nuevas formas más intensivas de organización del trabajo y de utilización del *stock* de capital, e incluso han sido una fuente independiente del aumento de la productividad.

Desde una perspectiva a largo plazo, parece evidente que las reducciones del tiempo de trabajo han sido una manera de distribuir el aumento de la productividad. Sin embargo, esta opinión no tiene en cuenta que en el pasado las reducciones del tiempo de trabajo fueron objeto de violentas disputas sobre distribución. Desde una perspectiva a corto plazo, esto parece evidente. Hoy se discute acaloradamente si las reducciones del tiempo de trabajo pueden utilizarse para reducir el paro. Desde un punto de vista puramente teórico, se pueden presentar argumentos sólidos tanto a favor como en contra de la proposición de que las reducciones colectivas del tiempo de trabajo, en la forma en que las hemos expuesto aquí, pueden ser un instrumento efectivo de la política de empleo. Todos esos argumentos, tanto a favor como en contra, se refieren a un determinado conjunto de circunstancias bajo las cuales pueden conseguirse rebajas del tiempo de trabajo. Por ello, el factor decisivo que determina los efectos sobre el empleo no es sólo si hay reducciones del tiempo de trabajo, sino también cómo son puestas en práctica.

Para examinar más de cerca la implementación de reducciones del tiempo del trabajo, hemos analizado estudios de los efectos sobre el empleo y de las condiciones reales bajo las cuales se han puesto en práctica en Europa Occidental las reducciones colectivas del tiempo de trabajo en los últimos veinte años. Aunque se basan en una amplia gama de metodologías, prácticamente todos los estudios acerca de los efectos de las reducciones del tiempo de trabajo muestran efectos positivos sobre el empleo. Sin embargo, algunos de ellos se refieren a casos en los que rebajas del tiempo de

trabajo han producido más horas extraordinarias, con las consiguientes presiones inflacionarias causadas por el aumento excesivo de los ingresos de los trabajadores, y el consiguiente efecto negativo sobre el empleo. Sin embargo, se pueden averiguar las condiciones bajo las cuales las reducciones del tiempo de trabajo probablemente tendrán efectos positivos sobre el empleo. Esas condiciones pueden resumirse del modo siguiente:

1) La compensación salarial de reducciones del tiempo de trabajo y el aumento de salario por hora trabajada tienen que negociarse como partes de un paquete global, posiblemente de uno que continúe vigente durante un período largo. De este modo, las reducciones del tiempo de trabajo y los aumentos de salarios pueden ser implementados simultáneamente, como ocurrió en Alemania y en Holanda, sin causar un aumento en los costes laborales unitarios, que son importantes no sólo para la competitividad internacional, sino también para la demanda interna.

2) Las reducciones del tiempo de trabajo deben combinarse con su flexibilización, lo que hará más fácil que las empresas mejoren su organización del trabajo, aumenten sus horas de actividad y las ajusten mejor a fluctuaciones de la demanda. El Estado y los agentes sociales deben animar a que se realicen intercambios de información sobre las experiencias de nuevos sistemas de jornada laboral para reducir los costes de adiestramiento derivados de la modernización de la estructura de la empresa.

3) Sólo en un mercado de trabajo flexible, en el que haya también una oferta suficiente de trabajadores cualificados sin trabajo, las reducciones del tiempo

de éste no resultarán en escasos de trabajo cualificado y horas extraordinarias. Estas posibles dificultades pueden mitigarse con una política de formación profesional sufragada con fondos públicos, que reducirá los costes fijos de reclutamiento al transferir los de formación profesional al presupuesto estatal y, al mismo tiempo, rebajará las barreras a la contratación de nuevos trabajadores.

4) Las contribuciones a la seguridad social deben hacerse variables —es decir, proporcionales a las horas trabajadas— para reducir los obstáculos a la contratación de nuevos trabajadores resultantes de elevados costes fijos.

Estas condiciones (12) se refieren, por una parte, a los aspectos puramente monetarios de las reducciones del tiempo de trabajo; es decir, a la compensación salarial y a la reducción de la carga de costes laborales fijos; por otra, tienen en cuenta el hecho de que el tiempo de trabajo es también una «cantidad real», ya que las diferencias de cualificación hacen que los trabajadores no sean un bien homogéneo, y que haya una ligazón estrecha entre la duración del tiempo de trabajo y la organización de éste a escala de planta. Así, las horas de trabajo deben de hacerse divisibles mediante una política de formación profesional adecuada y el desarrollo de nuevas formas de organización del trabajo.

Hasta la fecha, las investigaciones sobre el tiempo de trabajo realizadas por los economistas se han concentrado demasiado en las ventajas e inconvenientes de las reducciones del tiempo de trabajo, y han tendido a no prestar atención suficiente al análisis de las condiciones en que tienen lugar, que son de una gran importancia para una política de

tiempo de trabajo exitosa, algo que un debate más racional sobre este controvertido asunto podría ayudar a resolver. Habría que recuperar el tiempo perdido y estudiar a fondo este asunto. En suma, resulta evidente que las reducciones del tiempo de trabajo no son todas similares. Además, un instrumento potencialmente efectivo de la política de empleo, como son tales reducciones, puede utilizarse bien o mal.

NOTAS

(*) Título original: «The reduction of working time and employment». Traducción de Ricardo Cortes, revisada por la Redacción de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) La afirmación de que una reducción del tiempo de trabajo hace que el factor trabajo se haga más escaso no es necesariamente incompatible con el argumento de que tiempos de trabajo más cortos aumentan la oferta de éste. Los porcentajes de participación pueden aumentar sin que tenga lugar un aumento en el volumen total de trabajo si, por ejemplo, éste se distribuye de modo más igual entre hombres y mujeres.

(2) Un factor por el cual hay que corregir el PIB per cápita es el cambio en el porcentaje de participación; es decir, la *ratio* entre la población económicamente activa y la población total. En EE.UU., este porcentaje aumentó entre 1870 y 1992 de un 36,1 por 100 a un 46,1; en Gran Bretaña, de un 40,1 a un 44 por 100; en Japón bajó de un 54,3 por 100 a un 51,8 (MADDISON, 1995, 272). Estas cifras ocultan una amplia gama de evoluciones diferentes, entre las que se incluyen una baja en el trabajo infantil, una escolaridad más larga, un aumento de la participación femenina y otras.

(3) Incluso antes de que se llevasen a cabo reducciones del tiempo de trabajo acordadas colectivamente u ordenadas por la ley, algunas empresas individuales se habían dado cuenta de que la producción puede ser más eficiente con tiempos de trabajo más cortos. Sin embargo, la gran mayoría de ellas no hizo nada hasta que se introdujeron las reducciones colectivas.

(4) En Francia y en los países escandinavos, el tiempo de trabajo para trabajadores de turnos continuos ha sido reducido en algunos casos a 35 horas por semana, lo que ha dado impetu al desarrollo de nuevos sistemas de turnos.

(5) Una excepción es el sobresaliente trabajo de GÖRRES (1984a).

(6) Los supuestos en que se basa la simulación del DIW y los diversos elementos utilizados para construir el modelo han sido objeto de una crítica detallada en un estudio encargado por la Asociación Patronal de la Industria de Maquinaria (HUBER y ROTH,

1989; ver la respuesta de ZWIENER, 1993). No podemos examinar aquí con detalle esa controversia, pero creemos que merece la pena tomar nota de que el punto controvertido es la magnitud de los efectos sobre el empleo calculados por el DIW, y no el hecho de su existencia. Se ha argumentado, asimismo, que los efectos positivos podrían también haber sido obtenidos por otros medios que las reducciones del tiempo del trabajo.

(7) Esta tendencia fue aún más fuerte en Holanda que en Alemania. Véase CENTRAAL PLANBUREAU (1991).

(8) Noruega es un ejemplo de tratamiento de choque. En 1986, la jornada laboral contractual estándar fue reducida de una vez de 40 a 37,5 horas por semana, inicialmente en la industria de maquinaria y luego en el resto de la economía. La reducción no fue acompañada ni por acuerdos coordinados sobre salarios ni por acuerdos sobre formas más flexibles de organización del tiempo de trabajo. Esta falta de equilibrio probablemente contribuyó mucho a aumentar el volumen de horas extraordinarias y las presiones inflacionarias.

(9) La medición de las horas de actividad está llena de problemas metodológicos. Ver BOSWORTH y CETTE (1995).

(10) Para salvaguardar sus salarios durante un periodo determinado, los trabajadores, en la empresa Volkswagen, tuvieron que aceptar una reducción de sus ingresos anuales de entre el 11 y el 13 por 100; este recorte en la paga fue aliviado, en alguna medida, por el hecho de que los ingresos de los trabajadores de la Volkswagen son considerablemente mayores que los acordados colectivamente para la industria de maquinaria en su conjunto. Reestructurando los ingresos anuales en ingresos mensuales, se evitó una reducción de los ingresos mensuales.

(11) Algunos estudios han llegado a la conclusión de que las reacciones de las empresas a reducciones del tiempo de trabajo difieren de acuerdo con el tamaño de aquellas. Del 15 por 100 de las empresas de Holanda que informaron que habían hecho nuevos reclutamientos de trabajadores inmediatamente después de una reducción colectiva del tiempo de trabajo (ver cuadro número 6), un 14 por 100 tenían menos de diez empleados, 26 por 100 entre 10 y 99, y 52 por 100 más de 100 (ATOS, 1997).

(12) Además de las condiciones económicas para una política de reducciones del tiempo de trabajo ya mencionadas, se podrían citar otros aspectos sociológicos. Así, la negociación de paquetes a largo plazo, en los cuales, además de salarios y tiempo de trabajo, las cualificaciones y otros aspectos organizativos pueden ser también objeto de discusión necesita una relación de confianza entre los agentes sociales. Es también difícil imaginar que sólo son adecuadas las negociaciones a escala de planta. Si los agentes sociales no celebran sus negociaciones a escala central, el Estado tendrá que jugar un papel activo (BOSCH, DAWKINS y MICHON, 1994, 29 y siguientes).

BIBLIOGRAFÍA

ALALUF, M., y DE TROYER, M. (1997), *Les politiques d'entreprises en Europe face à une*

réduction du temps de travail: le cas belge. Rapport final. Université Libre de Bruxelles, Institut du Travail (Ms.).

ANXO, D.; BOSCH, G.; BOSWORTH, D.; CETTE, G.; STERNER, T. y TADDEI, D. (1995), *Capital operating time. An international comparison*, Deventer. (Edición francesa: *Utilisation des équipements et horaires de travail. Comparaison internationale*, Paris, INSEE).

ATOS Beleidsadvies en -onderzoek bv (1997), *Reduction of working hours in the Netherlands 1988-1995. Study contract concerning company policies with regard to the reduction of working time*, Amsterdam (Ms.).

BJÖRKLUND, A., y FREEMAN, R. B. (1995), «Generating equality and eliminating poverty - The Swedish way. Stockholm: NBER/SNS Project "Reforming the Welfare State"», *Occasional Paper*, n.º 60.

BLYTON, P. (1995), «United Kingdom: The case of the metal manufacturing industry», en OECD (ed.), *Flexible working time. Collective bargaining and government intervention*, Paris, págs. 83-101.

BOSCH, G. (1989), *Wettlauf rund um die Uhr? Betriebs- und Arbeitszeiten in Europa*, Bonn.

— (1997), «Flexibility in the norwegian labour market in a comparative perspective», en DOLVIK, J. E., y STEEN, A. H. (eds.), *Making solidarity work? The norwegian labour market in transition*, Oslo, páginas 211-247.

BOSCH, G., et al. (1988), *Arbeitszeitverkürzung im Betrieb. Die Umsetzung der 38,5-Stundenwoche in der Metall-, Druck- und Holzindustrie sowie im Einzelhandel*, Colonia.

BOSCH, G.; DAWKINS, P., y MICHON, F. (eds.) (1994), *Times are changing. Working time in 14 industrialised countries*, Ginebra.

BOSCH, G., y STILLE, F. (1995), «Duration of utilisation of plant and machinery in Germany», en ANXO et al. (1995, páginas 177-200).

BOSWORTH, D., y CETTE, G. (1995), «Capital operating time: Measurement issues», en ANXO et al. (1995, págs. 89-120).

BOULIN, J.-Y., y TADDEI, D. (1997), *Les politiques d'entreprises en Europe face à une réduction du temps de travail: le cas français. Rapport final*, Université Paris Dauphine / Université Paris Nord (Ms.).

BREMS H. (1989), «Hours and employment», en *Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik*, Stuttgart, vol. 206/4-5, páginas 307-314.

CENTRAAL PLANBUREAU (1991), «De werkgelegenheid in de jaren tachtig», *Werkdocument*, n.º 41, 's-Gravenhage.

CETTE, G., y TADDEI, D. (1994), *Temps de travail - modes d'emploi. Vers la semaine de quatre jours?*, Paris.

CRANFIELD SCHOOL OF MANAGEMENT (1995), *Price Waterhouse Cranfield Project 1995 Survey Results*, Centre for European Hu-

man Resource Management, Cranfield School of Management.

CUEVA, S. (1994), «Emploi, durée effective et durée légale du travail», Paris. GREFI, Ministère de l'Industrie, mimeo.

CUTLER, D. M., y MADRIAN, B. C. (1996), «Labor market response to rising health insurance costs: Evidence on hours worked», National Bureau of Economic Research, *Working Paper*, 5525, Cambridge, Mass.

DE LANGE, W. (1989), *Configuratie van arbeid*, Zutphen.

DENISON, E. F. (1962), «The sources of economic growth and the alternatives before us», *Suppl. Paper*, n.º 13, Committee for Economic Development, Nueva York.

DEUTSCHMANN, C. (1985), *Der Weg zum Normalarbeitstag. Die Entwicklung der Arbeitszeiten der deutschen Industrie bis 1918*, Francfort, Nueva York.

DREZE, J. H. (1986), «Work-Sharing: Why? How? How not...», en Centre for European Policy Studies, *CEPS Papers*, número 27, Bruselas.

EUROPÄISCHE STIFTUNG ZUR VERBESSERUNG DER ARBEITS- UND LEBENSBEDINGUNGEN (1996), «Statistiken und Nachrichten», *Bulletin für europäische Zeitstudien*, n.º 9.

EUROPEAN COMMISSION (1994), *Employment in Europe*, Luxemburgo.

— (1995), *Employment in Europe*, Luxemburgo.

EUROSTAT (1995), *Work organisation and working hours 1983-1992*, Luxemburgo.

FOSS, M. (1963), «The utilization of capital equipment», *Survey of current Business*, volumen 43.

— (1981), «Long-run changes in the work-week of fixed capital», en AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION, *Papers and proceedings of the annual meeting of the American Economic Association*, Menasha, págs. 58-63.

— (1984), *Changing utilization of fixed capital. An element in long-term growth*, American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington-Londres.

GÖRRES, P. A. (1984a), *Die Umverteilung der Arbeit. Beschäftigungs-, Wachstums- und Wohlfahrtseffekte einer Arbeitszeitverkürzung*, Francfort, Nueva York.

— (1984b), *Die Umverteilung der Arbeit. Beschäftigungs-, Wachstums- und Wohlfahrtseffekte einer Arbeitszeitverkürzung*, Francfort, Nueva York.

HABAKKUK, H. J. (1967), *American and british technology in the nineteenth century. The search for labour-saving inventions*, Cambridge.

HACKER, J. (1979), «Beeinflussungsmöglichkeiten der Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik Deutschland durch Senkung des Arbeitsvolumens», en *Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, vol. 39, páginas 175-219.

HICKS, J. (1946), *Value and capital*, segunda edición, Oxford.

HUBER, P., y ROTH, J. (1989), *Mehr Beschäftigung durch kürzere Arbeitszeit? Eine kritische Auseinandersetzung mit ökonomischen Schätzungen zu den Wirkungen der Arbeitszeitverkürzung*, Reutlingen.

HUNT, J. (1996), *Has work-sharing worked in Germany?*, Yale University (Ms.).

IFO (1996) (Ködermann, R.), *Sind Löhne und Steuern zu hoch? Bemerkungen zur Standortdiskussion in Deutschland*, Ifo-Schnelldienst 20, págs. 6-15.

KEYNES, J. M. (1945), *Collected writings*, editados por Moggridge D., vol. 27, Cambridge, 1980.

KLAUDER, W.; SCHNUR, P., y ZIKA, G. (1996), «Wege zu mehr Beschäftigung. Simulationsrechnungen bis zum Jahr 2005 am Beispiel Westdeutschland», Nürnberg, *IAB Werkstattbericht*, n.º 5.

KÖNIG, H., y POHLMIEER, W. (1987), «Arbeitszeit und Beschäftigung: eine ökonomische Studie», en BOMBACH, G. (ed.), *Arbeitsmärkte und Beschäftigung - Fakten, Analysen. Perspektiven*, Tübingen.

LEHNDORFF, S. (1995a), *Reducing working time, saving jobs? The example of the automotive industry. A study commissioned by DG V of the European Commission*, Gelsenkirchen (Ms.).

— (1995b), «Working time and operating time in the European car industry», en ANXO *et al.* (1995).

LINDECKE, C., y LEHNDORFF, S. (1997), «Beschäftigungssicherung und Neueinstellungen durch neue Arbeitszeitmodelle?», *Dokumente des Workshops am 7.*

marzo 1997. Gelsenkirchen, Institut Arbeit und Technik.

MADDISON, A. (1995), *L'économie mondiale 1820-1992. Analyse et statistiques*, OECD, Paris.

MEINHARDT, V.; STILLE, F., y ZWIENER, R. (1993), «Weitere Arbeitszeitverkürzungen erforderlich. Zum Stellenwert des VW-Modells», en *Wirtschaftsdienst*, 12/1993, páginas 639-644.

NEIFER-DICHMANN, E. (1991), «Working time reductions in the former Federal Republic of Germany: A dead end for employment policy», en *International Labour Review*, volumen 130, n.º 4, págs. 511-522.

OECD (1995), *Economic Surveys. United Kingdom*, Paris.

PARLEMENT EUROPÉEN (1995), *Projet de rapport sur la réduction du temps de travail*, Rapporteur. M. Michel Rocard. Ms.

PELTOLA, P. (1996), «When economic growth is not enough», en *Nordic Labour Journal*, número 1, págs. 13-15.

PERLOFF, J. M., y WACHTER, M. L. (1978), «Work sharing, unemployment and the rate of economic growth», en *Work time and employment*, NCMP Special Report número 28, Washington DC, págs. 87-122.

ROBBINS, L. (1929), «The economic effects of variations in hours of labour», *Economic Journal*, 39, págs. 25-40.

SEIFERT, H. (1991), «Employment effects of working time reductions in the former Federal Republic of Germany», en *International Labour Review*, vol. 130, n.º 4, páginas 495-510.

SEMMER, N.; BAILLOD, J., y BOGENSTÄTTER, Y. (1995), «Kürzere Arbeitszeiten führen zu

höherer Produktivität», en *Management Zeitschrift*, vol. 64, n.º 6, Zürich.

SPITZNAGEL, E., y KOHLER, H. (1993), «Kann Arbeitszeitverlängerung zur Lösung der Arbeitsmarktprobleme beitragen?», Nürnberg, *IAB Werkstattbericht*, n.º 14.

STILLE, F., y ZWIENER, R. (1987), «Beschäftigungswirkungen der Arbeitszeitverkürzung von 1985 in der Metallindustrie», en *DIW-Wochenbericht*, n.º 20, páginas 273-279.

— (1988), «Arbeitszeitverkürzung als Instrument der Beschäftigungspolitik. Zum „Lohnausgleich“ und den Beschäftigungseffekten im privaten und staatlichen Bereich», en *WSI-Mitteilungen*, n.º 10, páginas 590-598.

— (1997), *Arbeits- und Betriebszeiten in Deutschland: Analysen zu Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung*, Berlin, DIW-Sonderheft.

TADDEI, D. (1997), *La politique des entreprises face à la réduction de la durée du travail. Rapport de synthèse, établi à la demande de la Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail*, Paris, Ms.

TAYLOR, F. W. (1947), *Scientific management*, Nueva York, Londres.

VAN DEELEN, H. (1987), *Kostenoptimale Arbeits- und Betriebszeiten. Zusammenhänge, Methoden und Anwendungsbeispiele*, Berlin.

ZWIENER, R. (1993), «Zu den Effekten der Arbeitszeitverkürzung in den achtziger Jahren», en HAMPE, P. (ed.), *Zwischenbilanz der Arbeitszeitverkürzung*, Munich, páginas 91-103.

Resumen

Este artículo describe tanto el debate teórico como los estudios empíricos llevados a cabo acerca de los efectos que tienen sobre el empleo las reducciones colectivas de la jornada laboral. Los autores ofrecen una visión general de la experiencia en Europa Occidental, enfatizando particularmente el caso alemán. La exposición se inicia centrándose en la evolución del tiempo de trabajo, de la renta, de la productividad y de la organización del trabajo durante los últimos 120 años; a continuación, se apuntan algunos de los resultados más significativos referidos a la eficacia que han tenido sobre el empleo las reducciones de jornada laboral llevadas a cabo en los últimos 15 años. La conclusión principal respecto a las políticas a adoptar, de acuerdo con los resultados empíricos obtenidos, es que el debate se debería centrar en las condiciones bajo las cuales se debe llevar a cabo la reducción del tiempo de trabajo si se pretende que dichas reducciones tengan el mayor éxito posible en cuanto a la creación de puestos de trabajo.

Palabras clave: reducción del tiempo de trabajo, empleo, horas de trabajo, horario flexible.

Abstract

The paper summarizes the theoretical debate as well as the empirical research on the employment effects of collective working-time reductions. The authors give a rough overview of West European experience, with particular emphasis on Germany. They look first at the evolution of working-time, income, productivity and work organisation over the last 120 years, and give then an outline of some of the significant findings on the employment effectiveness of the working-time reductions implemented in the past 15 years. Their main policy conclusion from these empirical findings is that the debate should focus on the conditions under which working time reductions must be implemented if working-time reductions are to be as successful as possible in creating jobs.

Key words: working-time reduction, employment, operating hours, flexible working-time.

JEL classification: J200, J300.