

Olas de recualificación: Estructura ocupacional, educación y cualificación en los años 90[↓]

Jaime Rivière
Depto. de Sociología y Comunicación
Universidad de Salamanca

Resumen

El examen de las transformaciones en la estructura ocupacional y en la composición por nivel educativo de la fuerza de trabajo muestra la existencia de procesos de recualificación de la población ocupada, que están ligados tanto al tipo de tecnología cuya innovación es más dinámica como a la propia disponibilidad de una población activa más educada. Desde el punto de vista de las organizaciones, la disponibilidad de esta fuerza de trabajo facilita la introducción de tecnologías y procesos productivos nuevos, con exigencias de cualificación de tipo más genérico. Esto ha permitido cambios en la composición relativa por tipo de cualificación de los puestos de trabajo, así como transformaciones generales en la estructura por ocupaciones del sistema económico. En el núcleo del proceso de recualificación se encuentran dos rasgos característicos de la economía que surge de la crisis de 1991: el incremento en la complementariedad estructural entre organización, tecnología y cualificación; y los cambios en la naturaleza del proceso de formación ocupacional de la fuerza de trabajo. En el texto se defiende que los efectos indirectos de la innovación tecnológica son más amplios y profundos que los directos, desde el punto de vista de la cualificación.

Abstract

The analysis of changes in the occupational structure and in the educational composition of the workforce show the presence of processes of reskilling. These processes are linked both to the kind of technology whose innovation is more dynamic and to the

Cambio tecnológico y cualificación

***Se han analizado ampliamente los efectos organizativos y económicos de lo que probablemente haya sido la incorporación de tecnología más importante en los puestos de trabajo desde tiempos de la primera revolución industrial. Esta entrada de tecnología se materializa en ordenadores, máquinas registradoras, máquinas herramientas de control numérico, procesadores de texto, impresoras, e incluso faxes y fotocopiadoras, que son variantes de aplicación gráfica del mismo género de

[↓] Este texto es un resumen de una tesis no defendida. Por favor **NO CITAR**. Esta es la primera versión del texto (octubre de 2001).

tecnología: el desarrollo de procedimientos electrónicos de procesamiento de información miniaturizados. Estos nuevos conjuntos de herramientas han transformado el carácter y el contenido de una abrumadora mayoría de los puestos de trabajo tanto en las economías OCDE como en los países en desarrollo. En gran medida los efectos de estas nuevas tecnologías son universales. Como señalan Freeman y Soete, en referencia a los efectos de las nuevas tecnologías sobre el empleo,

[...] "Mantenemos que los beneficios económicos y sociales que pueden derivarse del uso generalizado de las TIC [Tecnologías de la información y la comunicación], incluyendo la creación de empleo, dependen, como en el caso de la electricidad, del éxito de un proceso de experimentación y de aprendizaje social que aún se encuentra en su etapa inicial. La aplicación de estas tecnologías conlleva una serie de innovaciones en la organización, en la sociedad y en el sistema en general tan o más importantes que en el caso de la energía eléctrica."

[...]

"Las TIC afectan, de hecho, a todas las actividades industriales y de servicios y al estilo de vida de las sociedades industrializadas. Mientras que las mejoras en tecnologías ya existentes tienden a causar escasos problemas de ajuste para una sociedad, una combinación de tecnologías completamente nuevas, como la electricidad o las TIC, implica importantes cambios institucionales y sociales, en algunos casos ciertamente complejos" (Freeman y Soete, 1994, p. 64).

Sin embargo, los efectos de la entrada masiva de tecnologías de la información –y de la consecuente incorporación de nuevas tecnologías organizativas- en los puestos de trabajo tiene un carácter de marcada ambivalencia. Por una parte, los beneficios en términos de calidad -o limpieza- del trabajo y potencial organizativo resultan aparentes, y los argumentos de los que han hablado de la inexistencia de un aumento de la productividad debido a la innovación tecnológica han tenido muy poco eco (Landauer, 1995). Por el otro lado, no resulta en absoluto obvio que las máquinas con las que todos convivimos supongan incrementos en nuestras exigencias de cualificación, ni en el hogar ni en el puesto de trabajo. Antes al contrario, su simplicidad de uso y su opacidad parecen tener cierto efecto alienante sobre las tareas cotidianas.

En términos generales, la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación parecen tener tres efectos principales sobre el empleo:

1. Suponen cambios en la relación entre el trabajador y el proceso sobre el que aplica su trabajo. En muchas actividades, los trabajadores que antes tenían que realizar tareas en contacto con la materia objeto de su trabajo han sustituido el conjunto de conocimientos que implicaba ese contacto con procedimientos más o menos formalizados de uso de los sistemas de control (Zuboff, 1988).
2. Suponen cambios en los contenidos de la cualificación aplicables a los empleos. Sin embargo, la dirección de estos cambios no resulta clara.
3. Suponen transformaciones en la organización del proceso de trabajo y en las posibilidades y restricciones de configuración de las mismas organizaciones.

Habitualmente se ofrecen explicaciones schumpeterianas, en términos de dinámicas económicas generadas por transformaciones tecnológicas, de los cambios en los niveles de cualificación (Bound y Johnson, 1992; Capelli, 1993; Kiley, 1997; Machin y Van Reenen, 1998). Específicamente, la complementariedad entre las tecnologías de la información y la cualificación explicaría los incrementos globales de cualificación en el mercado de trabajo (Autor, Katz y Krueger, 1998). Así, el argumento de la complementariedad se suele invocar para explicar un supuesto aumento generalizado de los niveles de cualificación. De hecho, determinados cambios en la estructura del empleo de servicios parecen inexplicables si no es en términos de las dinámicas organizativas generadas por la entrada de ordenadores en las oficinas (Osterman, 1986; Caroli y Van Reenen, 1999), y muy especialmente determinados procesos de reemplazo de fuerza de trabajo en las oficinas y de desplazamiento del peso de la actividad hacia la atención a personas o el desarrollo y venta de productos. En cierto sentido, se tiende a desplazar el grueso de la actividad desde la producción hacia la concepción, distribución y venta de los productos.

***Por otra parte, la escala de la economía ha permitido un crecimiento inusitado de los servicios personales. La multiplicación de los puestos de cuidado de personas, y de lo que se ha llamado *MacJobs*, implica la generación de una gran cantidad de empleo con exigencias de cualificación relativamente bajas, pero también de muchos trabajos *de oficio*, que exigen un patrón de entrenamiento y una preparación específica

concreta. Esto incluye desde trabajos de peluquería hasta empleos relacionados con la seguridad y, desde luego, los trabajos clásicos de atención a personas que exigen cualificación universitaria: enfermería y magisterio. Es muy posible que exista una gran diferencia en la manera y las condiciones en las que se generan los puestos de los trabajos cualificados y no cualificados, en el sentido de que estos últimos sean mucho más flexibles a las condiciones en las que se produce nuevo empleo, y su número dependa en gran medida de los costes de generación de empleo, mientras la proporción de puestos del primer tipo esté sometida ante todo a las condiciones generales de la política económica.

Sin embargo, todos estos efectos de la entrada de nuevas tecnologías en la cualificación no son directos, sino indirectos. Son efectos mediados por la aplicación en contextos organizativos de las nuevas tecnologías. Desde el punto de vista de las organizaciones, las principales transformaciones a las que se ha podido atender en los últimos años se pueden resumir en cuatro puntos principales:

1. Se ha asistido a una intensificación de los flujos de información dentro de las organizaciones y entre éstas y su entorno. En muchos sectores económicos, las empresas se ven obligadas a moverse en un contexto de sobreabundancia de información, de tal modo que la tarea principal se ha desplazado desde el polo del origen de esa información al polo del procesamiento e interpretación del entorno. Parte de las nuevas tecnologías organizativas que aplican las empresas en los años noventa, desde la minería de datos a la gestión del conocimiento, deben entenderse como expresiones de la preocupación por generar sistemas de transformación de la información en conocimiento organizativo. Esto implica una progresiva sustitución de las tareas de procesamiento interno más rutinarias –que ahora se realizan por medio de ordenadores y copadoras- por tareas asociadas a la adquisición, clasificación y manipulación del entorno, que van desde la venta directa y la tabulación de datos hasta la atención al público, la documentación y el análisis de mercados.
2. Se han dispersado los centros de decisión organizativa. No tanto porque las empresas y las administraciones de ahora sean más democráticas que las de antes –cosa que no son-, como por dos procesos aparentemente no vinculados: (a) la extracción de tareas secundarias de las empresas principales a empresas especializadas, y (b) las formas crecientemente

matriciales de organización del trabajo, y especialmente el trabajo burocrático. Además, en un contexto más complejo el número de pequeñas decisiones operativas que deben llevarse a cabo es mayor, y el criterio de los empleados que las tomen es más relevante. Esto no supone, como es lógico, una mayor autonomía de los trabajadores en general –sólo la implica para los pequeños decisores-, sino un proceso de descentralización de la logística de las operaciones empresariales y administrativas.

3. En relación con todo lo anterior, los sistemas administrativos han sufrido un desplazamiento generalizado de las tareas clásicas hacia ocupaciones con una más amplia composición en tareas de contenido simbólico más elevado, y con exigencias de aprendizaje y comprensión del entorno en principio más altas. Este desplazamiento es tanto intraocupacional –por cambios en los contenidos de las ocupaciones administrativas clásicas- como interocupacional, por sustitución de muchas tareas por tecnología y por crecimiento de los puestos ligados a tareas de contenido más complejo.
4. De forma paralela, las exigencias de cualificación tienden a desplazarse desde el polo más específico, en el que los contenidos de esa cualificación son aplicables al puesto, a la empresa o tienen valor específico como contenido del oficio, hacia el polo más general, en el que la capacidad de comprensión de la máquina se sustituye por la capacidad de comprensión del proceso de trabajo y de aprendizaje de las normas de la organización. Esto es mucho más claro en los servicios de tipo administrativo o de desarrollo que en la industria.

La incidencia de estos cambios indirectos sobre el tipo de empleo que se requiere en el mercado es mucho mayor que el impacto directo de las nuevas tecnologías en las exigencias de cualificación. Estas últimas son, además, difíciles de medir. Un argumento central a la hora de analizarlas es el hecho de que la velocidad de la innovación técnica hace más importante la capacidad de los trabajadores para aprender a utilizar nuevas máquinas que su especialización concreta en un conjunto de tareas dado. Por otra parte, como veremos más adelante, las nuevas tecnologías de la información tienen una tendencia constante a facilitar el manejo de las herramientas de trabajo a costa de desplazar la complejidad del proceso que realizan al interior de sus programas y sus circuitos electrónicos. Desde este punto de vista, no está nada claro que supongan incrementos en las exigencias de cualificación.

Por su parte, los cambios de cualificación no se dirigen solamente en la dirección de cualificaciones más elevadas o menores, sino en la de cualificaciones más genéricas, asociadas al procesamiento de símbolos y la evaluación de situaciones antes que al manejo de máquinas y el procesamiento mecánico

De hecho, la interpretación más generalizada es que la fase de crecimiento del ciclo económico está asociada a un incremento en el nivel de cualificaciones (Simpson y Hendricks, 1997). Este crecimiento en el nivel de cualificación está relacionado en primer lugar con la extensión de las tecnologías basadas en la computación y la comunicación, pero también, y esto no lo señala la literatura escrita desde el lado de los economistas, con la liberación de potencial productivo de tareas más estrictamente burocráticas y con el crecimiento de los aspectos de la administración más asociados con la atención al público y desarrollo de mercados (Garrido, 1991 y 1992). Los cambios en la tendencia central de la distribución de las cualificaciones en la fuerza de trabajo se localizan, en cualquier caso, en los sectores de servicios y entre la población activa ligada a éstos. La industria podría parecer un actor pasivo, pero en realidad el nivel de innovación en la industria es tan alto o más que en los servicios (Buesa y Molero, 1988; García Santasmases, 1991). La distribución interna por cualificaciones, sin embargo, parece más estable en los sectores industriales, y mucho más ligada a la función técnica de producción propia de cada rama industrial.

Sin embargo, no existen evidencias claras de la existencia de un incremento en las exigencias de cualificación de los puestos de trabajo, y sin embargo un examen de las características de las nuevas tecnologías lleva a suponer más bien lo contrario. La ventaja principal de éstas, desde el punto de vista de la eficiencia económica, es más bien que *implican el desplazamiento de las complejidades del proceso de trabajo desde los trabajadores al interior de las mismas máquinas*, y el de su diseño de las mentes de los ingenieros a sus ordenadores. Desde este punto de vista, si efectivamente hay incrementos de cualificación -cosa que apenas se puede medir de un modo directo-, su causa debe buscarse en las características de los propios trabajadores antes que en las exigencias impuestas por las máquinas.

Los cambios en las exigencias de cualificación no tienen por qué suponer un *incremento* o una pérdida de cualificación, sino que pueden ser de orden cualitativo. Aunque no se vaya a defender aquí que no haya habido cambios en la cantidad media - en el nivel medio- de cualificación exigida en los puestos de trabajo, sí se va a mostrar que los cambios de más relevancia son, sobre todo, relativos a la generalidad o

especificidad de la cualificación. En términos generales, cualquier innovación puede implicar el pasar o bien a exigencias de cualificación más general (como las que requiere un desplazamiento de las tareas de un determinado trabajo hacia la atención al público) o bien a exigencias de cualificación más específicas (como las que se siguen del paso del uso de tornos para fabricar piezas al uso de máquinas herramientas de control numérico: esto supone un desdoblamiento de tareas entre el programador y el operario de la máquina). En último término, resulta relevante saber si las innovaciones tecnológicas afectan sólo a los contenidos más específicos de la cualificación en la medida en la que ésta está ligada al puesto o a la máquina o afectan de modo global al contenido en tareas del oficio.

El desplazamiento de las exigencias de cualificación hacia el polo más general es el resultado de varios procesos diferentes. Por una parte, incluso las tecnologías menos asociadas a tareas consistentes en el procesamiento de información tienden a introducir en la actualidad interfaces informacionales entre el usuario y la máquina. Sin duda, uno de los casos más recurridos de esta tendencia es el ya citado de las máquinas-herramientas de control numérico (Coriat, 1993), que transformaron el proceso de trabajo mediante la introducción ya en los años setenta de procesos de computación entre la concepción concreta de la tarea y la tarea misma. Por otro lado, sistemas de producción enteros han dado el paso hacia la robotización total o parcial, que implica - al margen de las entradas y salidas de mano de obra de las fábricas- el desplazamiento del peso de las tareas desde el manejo de las máquinas a su supervisión. Zuboff (1988, p. 46) señala hasta que punto esto implica la separación física del trabajador de la materia con la que trabaja. Se trata de dos transformaciones típicas en el proceso de trabajo generadas por la introducción de ordenadores: la abstracción de trabajo por medio del interfaz entre la herramienta y el usuario, y el desplazamiento de tareas desde la ejecución al diseño y concepción, el desarrollo y la supervisión del proceso productivo. Resulta difícil no ver en este tipo de procesos, tan extendidos en la industria en los últimos treinta años, procesos de descualificación concreta de la fuerza de trabajo.

En los servicios se da una transformación similar de las exigencias de cualificación, generada en parte por dinámicas parecidas a las del trabajo manual, pero con resultados algo diferentes (Hunt y Hunt, 1986; Strassmann, 1985). Por una parte, en el trabajo administrativo los ordenadores no implican la abstracción del proceso de trabajo, sino en primer lugar una transformación completa de su contenido en tareas y,

en gran medida, la concreción en términos físicos -en redes de ordenadores y sistemas de comunicación, o en jerarquías de información- de lo que antes eran procesos definidos exclusivamente por reglas administrativas. Por otro lado, el desplazamiento del trabajo en los servicios se ha dirigido hacia tareas nuevas o redefinidas. La introducción de los ordenadores en la oficina ha supuesto la separación entre las tareas automáticas que pueden ser llevadas a cabo con la ayuda del ordenador -en su papel de herramienta administrativa: en el procesado de textos, la gestión de stocks y bases de datos y las tareas asociadas a la gestión del presupuesto; y últimamente, y cada vez más, también en la gestión de las comunicaciones internas y externas de la organización-, y las tareas más complejas asociadas a la comunicación con y el procesamiento de flujos de personas, al mercadeo, al desarrollo de sistemas y en general a tareas simbólicas complejas, que no pueden ser llevadas a cabo por las máquinas. En ambos casos, sin embargo, el cambio más claro es el incremento en las exigencias de procesamiento simbólico complejo, y por lo tanto de cualificación general.

En gran medida, el hecho de que el tipo de tecnología que se innova tenga exigencias de cualificación genéricas facilita la innovación de nueva tecnología. Al ritmo al que se introducen tecnologías y procedimientos de trabajo nuevos, las empresas serían incapaces de actualizar la cualificación de su mano de obra si las nuevas tecnologías no dependieran enormemente de la inercia técnica o de principios de trabajo generales¹. Gran parte de la innovación tecnológica, de hecho, se dirige tanto a la productividad como a la facilidad de manejo y la comprensibilidad del interfaz. Desde el punto de vista organizativo un resultado muy importante de esto es que las exigencias de cualificación se desplazan desde el trabajador al servicio técnico, bien dentro de la organización, bien a empresas externas que prestan ese servicio. Esto debería implicar una descualificación técnica de los niveles ocupacionales más bajos.

Así, la clave teórica de todo el proceso es que puede entenderse en términos de externalización de las necesidades de cualificación desde las empresas que la utilizan a agencias externas. Esto quiere decir que, si en una planta de producción clásica había que tener entrenado a cada trabajador para que aplicara su cualificación en el manejo de las herramientas propias de su puesto de trabajo, la abstracción del manejo de la tecnología por medio de interfaces gráficas y de la automatización del control permite, en el caso de contar con trabajadores con la cualificación general adecuada, traspasar

¹ Se calcula que, en el plazo de diez años, el 90% de la cualificación específica que se aplica en la actualidad a los puestos de trabajo habrá quedado obsoleta (Comisión Europea, 1997, p. 14).

los costes de la formación específica a las agencias que imparten formación general - como el sistema educativo- y a la investigación en el control abstracto del proceso de trabajo -por ejemplo, al desarrollo de software amigable con el usuario-. No hace falta señalar que se da el caso de que las sociedades contemporáneas ofrecen contingentes crecientes de trabajadores con el nivel de cualificación general adecuado, capacitados por lo tanto para el aprendizaje del manejo de máquinas abstractas y de reglas y objetivos organizativos.

En realidad, un problema analítico central en el análisis del cambio en la relación entre educación, cualificación y empleo es la separación de los efectos de la oferta y la demanda de cualificaciones en un contexto de oferta creciente de fuerza de trabajo cualificada y de innovación técnica acelerada. El aumento en las exigencias de cualificación general ha coincidido con el crecimiento de la fuerza de trabajo cualificada. Así, los efectos de la innovación tecnológica en los requisitos de empleo de la fuerza de trabajo quedan ocultos tras la fuerte sobreoferta de fuerza de trabajo cualificada. Este crecimiento de la cualificación de la fuerza de trabajo joven es el momento culminante de un proceso de desplazamiento de los niveles de selección masiva en el sistema educativo que viene de muy antiguo. Este problema de identificación, no obstante, no debería ocultar los cambios en los requisitos de cualificación en el mercado en términos generales. Tampoco debe ocultar una tendencia generalizada, y especialmente en el trabajo manual, a la pérdida de los contenidos concretos de los *oficios* que constituían tradicionalmente el núcleo de la fuerza de trabajo manual en las economías avanzadas.

El aumento por parte de la oferta es además la explicación de que el cambio tecnológico no sea la única razón para el aumento en los requisitos de cualificación en la economía. Un escenario de fuerza de trabajo cualificada y en crecimiento combinado con una carencia generalizada de puestos de trabajo debe generar necesariamente un aumento en las exigencias de cualificación de la fuerza de trabajo. Se podría llamar a esto *el contagio de la competencia*: el déficit de puestos aumenta la competitividad entre los concurrentes y las exigencias de los contratantes. Sin embargo, es un tipo de exigencia de cualificación diferente del estrictamente ligado a la tecnología, pues mientras este último delimita el mínimo admisible en la contratación de mano de obra, el primero está ligado a la eficacia en la señalización de la cualificación y a la formulación institucional de la relación laboral.

Transformaciones en la estructura ocupacional

Los cambios en la distribución de la fuerza de trabajo por ocupaciones tienen un componente exógeno, debido a las transformaciones sectoriales de la economía, y un componente endógeno, asociado a la organización interna de las empresas y de la administración, así como al propio potencial de mercado de las profesiones. El cuadro 1 muestra la evolución de la distribución sectorial de la economía española en los años noventa medida según la fuerza de trabajo ocupada por cada rama, y representa por tanto ese factor exógeno en la evolución de la estructura de las ocupaciones.

La primera característica que se debe tener en cuenta de esta serie de datos es el hecho de que comprende dos periodos de crecimiento diferentes, alterados por una ligera recesión en el empleo en algún momento del año 1996. Un indicador estructural muy fiable del ritmo de modernización de la economía, que es la proporción de fuerza de trabajo ocupada en la agricultura -que aquí está incluida en el sector primario en su conjunto-, muestra un ritmo de descenso invariable. Esto no había ocurrido en crisis anteriores, en las cuales la proporción de población ocupada en la agricultura -y en el primario- había aumentado. Esto debe interpretarse como una señal de que las variaciones intermedias tienen un carácter coyuntural, si es que no se deben a cambios no detectados en el instrumento de medición (Sobre el comportamiento contracíclico de parte del mercado de trabajo agrícola, véase González y Gómez Benito, 1997, y González, 1990).

Las variaciones sectoriales de la década en términos relativos tienen algunas características que se deben tener en cuenta en el análisis del cambio ocupacional. Una de importancia es la estabilización del peso de las industrias ligadas a la aplicación masiva de ingeniería. Así, la pérdida de peso relativo de la industria está relacionada sobre todo con el ligero descenso, siempre en términos relativos, de la pequeña industria. La construcción también tiene en la economía española un comportamiento relacionado con la marcha del ciclo económico, pero al contrario que la agricultura sus incrementos de peso están ligados a la bonanza del ciclo y no al revés.

[CUADRO 1 AQUÍ: EVOLUCION SECTORIAL DEL EMPLEO]

El sector con un nivel de crecimiento relativo más elevado es el de los servicios a la producción, cuyo retraso con respecto a otras economías tipo OCDE se interpretaba diez años atrás en términos de incapacidad estratégica para sumarse por completo al

ciclo de crecimiento ligado precisamente al crecimiento de los servicios (García Santasmases, 1992). Mientras en otras economías eran los servicios a la producción los que crecieron en mayor medida a lo largo de los ochenta, en la economía española eran los servicios personales y la hostelería los que presentaban tasas de crecimiento de más importancia. Además, el crecimiento de los servicios sociales característico de los años ochenta se ralentiza precisamente en el periodo que estamos examinando ahora -y a partir de 1996 se transforma en ligeras pérdidas relativas-. Estas ganancias relativas en el peso de los servicios a la producción, que todavía no alcanzan, sin embargo, el peso que les corresponde en otras economías, deben entenderse por lo tanto desde el punto de vista del largo y penoso proceso de normalización de la economía española.

Como es característico del periodo de crecimiento, los volúmenes absolutos de trabajadores en cada rama han aumentado mucho, con fuerza de trabajo proveniente de esa bolsa de reserva de la economía española que es el paro de larga duración y de los últimos hijos del *baby-boom* (Toharia *et al.*, 1998). En conjunto, entre 1994 y 2000 el volumen de fuerza de trabajo aumenta un 23'7% respecto al primer año, lo cual quiere decir que en la economía española hay dos millones setecientos mil puestos de trabajo más. Gran parte de este empleo surge de las profundidades de la economía sumergida, y consiste en empleos que ya estaban ahí desde mucho antes. En algunos casos, lo que son ligeros crecimientos relativos o incluso descensos -como es el caso de la pérdida de cinco décimas de los servicios sociales de 1997 a 2000-, contiene en realidad un crecimiento de cientos de miles de puestos de trabajo. En los servicios sociales, por seguir con el ejemplo, se ocupan al final del periodo trescientos ochenta mil trabajadores más.

Vale la pena señalar que los sectores que no pierden fuste durante el ligero estancaamiento entre 1997 y 1998 son los más dinámicos del periodo en su conjunto, a excepción de las denominadas industrias competitivas: el comercio, los servicios a la producción, los servicios sociales y, curiosamente, los hogares. El crecimiento del pequeño comercio está acompañado de cambios muy importantes en el sector, y está asociado en realidad con pérdidas en su peso relativo con respecto al resto de los sectores. En su conjunto, las variaciones en los pesos relativos de las ramas de actividad son pequeñas, y reflejan ante todo realineaciones naturales en los acentos de una economía ligeramente atrasada con respecto a los mercados a los que tiene que responder.

Por su parte, la medición de los principales rasgos de los que llamamos factores endógenos es más complicada. Un indicador de las transformaciones en la organización de las empresas es su tamaño. La estabilidad de la distribución por tamaños de las empresas de cada sector a lo largo de la década de los noventa es sorprendente. En términos globales, entre los años 1994 y 1997 sólo hay una diferencia de dos puntos en la proporción de empresas con más de diez trabajadores (que pasan de ocupar a un 52'3 por ciento a ocupar a un 54'7)². Solo los servicios personales, el sector primario y la pequeña industria muestran una diferencia llamativa en este indicador. Entre los dos años citados, la proporción de trabajadores ocupados en empresas que dan empleo a más de diez ocupados pasan respectivamente de un 41'4 a un 46'7, de un 15'5 a un 20'1 y de un 64'9 a un 67'8. En el resto de los sectores las cifras son idénticas en los dos años, o al menos menores a los dos puntos porcentuales que nos podemos dar como rango de seguridad. Una excepción a este patrón la constituye el sector doméstico, en el que aumenta la proporción de empleados en empresas de menos de diez trabajadores, y pasa de 92'3 a 97'6 por ciento de los trabajadores de los hogares. No hay duda de que este efecto es el resultado de algún fenómeno de construcción del cuestionario o de reforma de la muestra, que no vamos a indagar aquí.

La estabilidad en el tamaño de las empresas y la proporción de trabajadores de cada sector que ocupan, al margen de las variaciones muestrales de la EPA, y del hecho de que estamos comparando fechas relativamente próximas -aunque en momentos inversos del ciclo económico- sugiere la ausencia de efectos importantes en la configuración de las poblaciones organizativas dentro de cada sector de actividad. La creación de empleo asociada a la salida de la crisis de 1991 es por lo tanto uniforme en todos los tipos y escalas de empresas dentro de cada sector, y probablemente esto es efecto de que parte del proceso de creación de empleo sea el resultado de cambios en la estructura de costes de la producción de puestos de trabajo y por lo tanto a factores en principio ajenos a las estrategias de crecimiento de las empresas.

Por lo tanto, si hay cambios organizativos en las empresas y en la administración asociados al ciclo de crecimiento, estos deberán verse antes en la composición interna por tipo de trabajo de la población ocupada que en cambios en la morfología externa de las mismas empresas. En el cuadro 2 se muestra la evolución de la estructura ocupacional entre 1994 y 2000. Efectivamente aparecen variaciones de

² Datos provenientes de la EPA y elaborados por el autor, no mostrados en el t

importancia en el volumen y peso de las distintas categorías ocupacionales, que examinaremos en detalle un poco más adelante. En términos de periodización, encontramos de nuevo dos periodos de crecimiento, que finalizan con un salto en el empleo en los dos últimos años que se muestran en los datos. Aunque todas las categorías ocupacionales presentan un aumento en el último momento, este salto tiene dos componentes principales que en cierto modo son divergentes: el crecimiento del empleo profesional y el del trabajo manual (manuales cualificados y operarios de maquinaria). Es muy posible que mientras el primero de ellos se deba al crecimiento real del número de ocupados en esas categorías, el crecimiento estadístico del trabajo manual sea en gran medida un efecto del progresivo afloramiento del trabajo sumergido.

Los cambios en la distribución relativa de las ocupaciones tienen algunas características muy interesantes. En principio, estos datos apoyan por completo la idea de que son las ocupaciones de alta cualificación las que con el tiempo adquieren un mayor peso relativo en la estructura ocupacional. Además se muestra muy claramente el descenso relativo de las categorías manuales de cualificación alta y de las de agricultores y obreros agrícolas, aunque no la que contiene a los jornaleros. Otras dos categorías que muestran aumentos en su peso relativo que vale la pena señalar son la de ventas y representación y la que contiene las ocupaciones de servicios personales.

[CUADRO 2 AQUI: DISTRIBUCION DEL EMPLEO POR OCUPACIONES]

También la estabilidad de la distribución de las ocupaciones a lo largo del periodo de crecimiento de los años noventa es llamativa. Por una parte, se podría haber esperado que el empleo típicamente sumergido estuviera concentrado en un conjunto de categorías ocupacionales específicas; manuales de baja cualificación y operarios de maquinaria y de cadenas de montaje. En realidad, la primera de estas categorías muestra un cierto crecimiento y la segunda permanece estable. Si se considera que las categorías del trabajo manual descienden de una forma clara, se puede aventurar una interpretación en la que el descenso real en el peso relativo del trabajo manual en la ocupación se sustituye por el afloramiento estadístico de empleo. El resultado es un ocultamiento de cierta pérdida de empleo manual, que queda eclipsada por la reaparición de puestos de trabajo ocultos durante muchos años.

Por otro lado, esta estabilidad aparente no debe ocultar el hecho de que hay un crecimiento masivo del empleo de todos los tipos durante los años noventa. Una parte de este crecimiento, tal y como se mide en la EPA, es el efecto de diversos cambios metodológicos, y especialmente la introducción de las entrevistas telefónicas a partir de 1999. Durante el primer periodo entran en la ocupación algo más de un millón de trabajadores nuevos; en los últimos dos años un millón seiscientos mil. Dejaré para más adelante el análisis detallado del cuadro de distribución de las ocupaciones, para examinar antes los cambios en la composición por nivel educativo de la fuerza de trabajo.

La oferta de fuerza de trabajo cualificada

El cuadro 3 muestra un escenario de rápido cambio en la composición de la fuerza de trabajo por nivel educativo, dirigido básicamente por el nivel educativo de los nuevos ocupados. En términos absolutos, todos los niveles por debajo del nivel de escolarización obligatoria disminuyen rápidamente, mientras los niveles por encima del primero de la Formación Profesional se reparten el aumento. Incluso las especialidades con mercados de trabajo muy regulados crecen ligeramente por encima de lo suficiente para mantener su cuota de participación en la fuerza de trabajo.

La evolución de la composición de la población ocupada por nivel educativo es el resultado de la composición de las salidas de la fuerza de trabajo y de la de las entradas. Los cuadros 4 y 5 muestran los volúmenes de unas y otras. La razón entre los que entran y los que salen en la población ocupada en cada año y para cada nivel educativo nos da una idea del ritmo y tipo de cambio durante los años noventa. Aunque hay variaciones importantes en los valores en la mayor parte de los casos, que impiden la presencia de tendencias muy claras en las ratios entre entradas y salidas, su lectura ofrece algunas conclusiones importantes. Por otra parte, dado que en la construcción de las ratios no hay control sobre los volúmenes totales de entrada y salida de la ocupación, algunas de las categorías que presentan más pérdidas o ganancias en términos absolutos muestran un comportamiento muy conservador desde el punto de vista de la razón entre los que entran y los que salen.

[CUADRO 3 AQUÍ: COMPOSICION DE LA FUERZA DE TRABAJO POR NIVEL EDUCATIVO]

Un problema general en los datos referentes a salidas del empleo es que incluyen tipos distintos de salidas, ya que hay tanto individuos que salen definitivamente como salidas voluntarias y salidas hacia el paro de duración desconocida. Los datos referidos a las salidas, por lo tanto, deben entenderse en términos de propensión a la salida del empleo según distintos niveles educativos. Esta propensión está claramente relacionada con el propio nivel educativo, y es más elevada entre los menos educados tanto por su mayor riesgo de paro como por la progresiva elevación del nivel educativo en el conjunto de la población ocupada por sustitución generacional. Además, en términos generales hay cierta tendencia al aumento de las razones entre entradas y salidas. Esto debe interpretarse en clave de aceleración en el aumento del peso relativo de los niveles más altos en el sistema educativo.

[CUADRO 4 AQUÍ: NIVEL EDUCATIVO DE LAS SALIDAS DE LA OCUPACIÓN]

El nivel en el que se mantiene más estable la relación entre entradas y salidas es precisamente el nivel de corte entre los que aumentan y los que disminuyen en términos absolutos: el primer nivel de primaria. A partir de ese nivel, todos los superiores aumentan su peso relativo en la población ocupada gracias a la descompensación entre entradas y salidas. La causa principal de esta descompensación, a juzgar por lo que sabemos hasta ahora, es la diferencia en la distribución por niveles educativos entre los jóvenes que tienden a entrar en el sistema productivo y los mayores que tienden a salir, aunque estas diferencias no tienen por que traducirse necesariamente en diferencias ocupacionales. Hasta aquí hemos descrito el mismo escenario que había hasta el año 1991, con los trazos principales exagerados hasta cierto punto.

[CUADRO 5 NIVEL EDUCATIVO DE LAS ENTRADAS EN LA OCUPACIÓN]

Hay algunos rasgos llamativos de las razones entre entradas y salidas que merecen cierta atención. Los analfabetos, que son ya una categoría residual en la población ocupada (representan un 0'43% en 2000 y disminuyen rápidamente) presentan una razón extremadamente baja entre entradas y salidas, lo cual indica que se trata de casos muy marginales. La categoría de los que tienen el primer nivel de primaria tiene un comportamiento muy especial: la categoría original pierde peso tanto en términos absolutos como relativos, pero la medición en términos de entradas y salidas de la ocupación es, como ya hemos dicho, muy estable. Vamos a dejar el

examen de este comportamiento aparentemente contradictorio para análisis más específicos de los flujos en el mercado de trabajo que no es conveniente hacer aquí.

En los niveles superiores, algunas categorías presentan un crecimiento acelerado mientras otras lo tienen constante. Un ejemplo del primer caso son los estudios de ciencias sociales y de humanidades, así como las diplomaturas. Todos estos grupos tienden a aumentar su peso relativo en relación con el total de la población ocupada por medio de la entrada de números cada vez mayores de licenciados. Otras especialidades, ligadas a mercados típicamente regulados, mantienen razones entre entradas y salidas crecientes con contingentes de entrada relativamente constantes. En este último grupo de especialidades tenemos el problema de que las muestras de entradas y salidas empiezan a ser muy limitadas, a pesar de lo cual el incremento en términos absolutos del peso de estas especialidades es constante.

[CUADRO 6 AQUÍ: RAZONES ENTRE ENTRADAS Y SALIDAS DE LA OCUPACION]

Del examen de estos datos se pueden extraer varias conclusiones sobre las transformaciones recientes de la composición educativa de la población ocupada. En primer lugar, está claro que el diferencial de educación entre jóvenes y mayores se extiende poco a poco por toda la fuerza de trabajo. Así, en 1994 la proporción de universitarios medios o superiores en la población ocupada era de 6'56 y 7'35% respectivamente, mientras en 2000 estas cifras han subido ya a 8'4 y 10'35%. Por otra parte, los cambios son extremadamente rápidos, y en la lectura de los datos no se debe olvidar que están retratando un periodo de tan solo siete años en lectura longitudinal. Tal y como hemos visto al examinar la distribución de la fuerza de trabajo por ocupaciones, estos cambios rápidos están siendo acompañados de cambios también muy rápidos en la estructura ocupacional. Para extraer conclusiones sobre la equivalencia en términos organizativos de estas inyecciones de capital humano que entran en el potencial de trabajo de la economía española, debemos examinar las transformaciones conjuntas de ocupaciones y especialidades educativas.

Los nuevos puestos de trabajo

¿Cuál es el correlato ocupacional de estos cambios educativos? Como hemos visto más arriba, no hay transformaciones radicales en la estructura ocupacional en España a lo largo de los años noventa, pero los datos apuntan algunas tendencias muy características del modelo de salida de la crisis de 1991 y en general del ciclo de crecimiento posterior a la crisis de los años setenta. Un elemento crucial es el aumento de los empleos dedicados al servicio directo y atención personal de los clientes: peluqueros, personas dedicadas al cuidado de ancianos y enfermos, atención de viajeros, y ocupaciones similares. El otro es la multiplicación de los empleos de alta cualificación.

El cuadro 7 muestra las tasas de cambio en la cantidad de ocupados en cada categoría ocupacional año a año con respecto a 1994, de manera que los datos de 2000 son las tasas de cambio totales de todo el periodo. Como criterio de comparación, debe tenerse en cuenta que el crecimiento global de la tasa de ocupación con respecto a 1994 es de 2'37% en 1995, de 4'28% en 1996, de 8'87% en 1997, de 9'7% en 1998, de 17'64% en 1999 y de 23'38% en 2000. Esto quiere decir que hay un año de crecimiento bajo, menor a un punto -1998-, y uno de crecimiento muy alto -1999-³. Una lectura atenta de estos datos apoya una interpretación de los cambios en la estructura de las ocupaciones en la dirección del tipo de modelos organizativos que se señalaban en el capítulo segundo.

Las variaciones con respecto a la media de crecimiento de cada año son un buen indicador del tipo de transformaciones de las que hablamos. El grupo que presenta un crecimiento final más elevado, es el de los profesionales que en esta clasificación hemos denominado de regulación institucional. De los datos del cuadro se puede interpretar que efectivamente crecen a costa de los administrativos de ambos tipos - orientados a expedientes y orientados al tratamiento del público-, que disminuyen hasta el año 99 sus elevadas tasas de crecimiento anteriores y se estabilizan en un crecimiento equivalente al del conjunto. Las otras tres categorías que siguen a los profesionales de orientación burocrática son los empleadores de más de diez trabajadores, cuyo crecimiento es acorde con el tono económico general del periodo, los profesionales de los servicios sociales y los grupos ocupacionales semiprofesionales.

³ Lógicamente se trata de los años anteriores a los citados, ya que las EPAs sobre las que trabajamos son las de los segundos trimestres de cada año. Los ciclos laborales que analizamos casi se corresponden groseramente con cursos escolares. Para que la correspondencia con cursos escolares fuera completa haría falta utilizar los terceros trimestres, pero la información sobre la situación laboral del año anterior se encuentra en aquellos y no en estos, y además el tercer trimestre de cada año tiene un comportamiento extraordinario debido a los efectos del trabajo temporal en el sector turístico y en la agricultura.

El crecimiento del volumen de las profesiones asociadas a los servicios sociales merece un examen atento, ya que como habíamos visto al examinar en el cuadro 1 la evolución sectorial de la economía durante los años noventa, los sectores de servicios sociales han tenido un crecimiento más bien conservador en términos relativos. Este pequeño aumento del sector, que gana en su peso relativo tan sólo ocho décimas, se traduce como ya dijimos en casi cuatrocientos mil trabajadores nuevos. Dada la acumulación de las ocupaciones asociadas con los servicios sociales en el propio sector de servicios sociales, se puede entender que pequeños cambios relativos en el sector se traduzcan en grandes cambios en la categoría ocupacional. Pero además, el volumen de crecimiento de las ocupaciones ligadas a los servicios sociales implica (1) que parte del crecimiento de la categoría se da en otro lugar, fuera del propio sector de servicios sociales y (2), que hay probablemente cambios en la composición por ocupaciones del sector.

Otra categoría ocupacional con un aumento comparable es la de las semiprofesiones, que aparecen en el horizonte de posibilidades laborales con la fuerza de un doble proceso de cristalización profesional y de crecimiento en el peso relativo de las ocupaciones que contiene. El aumento de un peso de 2'6 puntos sobre el total de la población ocupada a un 3'33% refleja, en empleos tan ligados a la aplicación de tecnología como los que contienen estas rúbricas ocupacionales, la intensificación en la aplicación de ésta en el proceso de trabajo. En cuanto al comportamiento de los profesionales medios, cercano al promedio de crecimiento de la ocupación aunque también muy elevado, está relacionado con la diversidad interna del grupo y con el hecho de que contiene profesiones que como hemos visto tienen un nivel de regulación de su propio mercado muy elevado. De hecho, tal y como puede verse en el cuadro 3, la mayor parte del crecimiento del por otra parte muy estable nivel universitario medio se debe a las especialidades no relacionadas con la enfermería ni con las ingenierías técnicas. Teniendo en cuenta las elevadas ratios entre entradas y salidas de la ocupación para estas especialidades, se puede interpretar que la década ha supuesto mejoras en la posición de sus miembros en el mercado de trabajo.

[CUADRO 7 AQUÍ: CAMBIO OCUPACIONAL]

Es muy llamativo el hecho de que la evolución de las categorías administrativas contraste por completo con el de las profesiones. En este sentido, las variaciones entre los años 1997 y 1998 son especialmente significativas, ya que mientras el conjunto de las ocupaciones profesionales está sujeto crecimientos extraordinarios, las categorías de

administrativos y empleados de mostrador pierden efectivos en lo que parece ser un movimiento contracíclico -pérdida que se contrarresta en el año siguiente-.

Esta pérdida de posiciones del trabajo administrativo de atención al público es contraria a la tendencia general de los años ochenta (Garrido, 1991). Pero las pérdidas de los servicios no cualificados -que caen diez puntos en seis años- lo son aún más. En contra de lo que se podría haber esperado en un primer momento en el escenario de terciarización intensiva, los empleos de servicios sin un contenido de oficio específico, y que no exigen cualificación, pierden posiciones de manera abierta. Esto se debe en gran medida a que el volcado de actividad hacia los servicios tiene un carácter de especialización de las tareas que contienen los empleos. En una economía de costes laborales elevados, como es la española, los contenidos ocupacionales de los empleos deben ajustarse todo lo posible a los requisitos técnicos del proceso de trabajo, y esto se consigue tan sólo con empleos de contenido específico, y no general. Un ejemplo típico es la generación de puestos de seguridad en las entradas de prácticamente todos los edificios de uso público del país, que implica tanto la generación de funciones propias como la separación de las funciones de mantenimiento de los edificios -que realizan los mismos trabajadores que antes- y las de vigilancia. De este modo, las ocupaciones de servicios que crecen son las que implican una definición más explícita de su contenido en tareas. A esto debe sumarse, para explicar el 38'8% de crecimiento en la categoría de seguridad y revisión entre 1994 y 2000, el hecho de que las ocupaciones asociadas con la regulación de comportamientos organizativos -y por lo tanto las de inspección y revisión- deben crecer durante el periodo.

El comportamiento del trabajo manual es mucho más confuso. La caída en el número de supervisores manuales y artesanos está en consonancia con la teórica pérdida de peso de la industria en la economía. Pero como hemos visto más arriba, esta pérdida es sólo muy ligera y parece asociada a sectores muy específicos, por no hablar de la estabilidad de la importancia de los productos industriales en el PIB (INE, 1999). Sin embargo, las pérdidas de estos grupos, junto a la falta de carácter específico del comportamiento de las ocupaciones manuales cualificadas y de las relacionadas con el manejo de cadenas de montaje, parece dar la impresión de que hay un retroceso real en la industria. O peor aun, teniendo en cuenta el crecimiento de la categoría de los manuales no cualificados, de que hay un proceso de descualificación. Pero extraer estas conclusiones supondría entender en un sentido literal el título de las categorías ocupacionales y sobrevalorar la capacidad de medición de la EPA. Como hemos visto

al examinar la distribución por niveles educativos de las distintas ocupaciones, no hay muchas diferencias de nivel educativo entre trabajadores manuales cualificados y no cualificados. El resultado aparente es que el trabajo manual con cualificación pierde en términos absolutos -los artesanos- o en términos relativos -manuales cualificados-, mientras las ocupaciones que implican poca cualificación ganan cuatro décimas partes de su peso entre 1994 y 2000.

Este comportamiento tiene varias explicaciones que no son excluyentes entre sí. Por una parte, se puede aplicar a estos datos el argumento de que el trabajo cualificado y el no cualificado están respondiendo a procesos causales diferentes: mientras el trabajo manual cualificado está ligado al comportamiento real de la industria a largo plazo y al nivel de modernización técnica de ésta, la generación de puestos de trabajo manual no cualificado está mucho más ligada a las condiciones coyunturales de los mercados industriales. De este modo, mientras los primeros pierden peso -aunque no valor estratégico- siguiendo el ritmo de innovación, los segundos lo ganan siguiendo a los mercados. En este esquema, en una situación de recesión se mostraría una respuesta de estabilidad entre los manuales cualificados y de pérdida masiva de empleos entre los no cualificados.

Una segunda explicación llamaría la atención sobre la posibilidad de que las categorías de manuales no cualificados contengan situaciones ocupacionales ligadas a los primeros pasos de las trayectorias laborales en el trabajo manual, de tal modo que la mejora en las condiciones relativas del mercado hubiera permitido cierto reciclaje de la fuerza de trabajo en la industria. De este modo, el crecimiento en el peso relativo de los manuales no cualificados puede estar ligado a la articulación de un efecto coyuntural en forma de generación de empleo y de un efecto de carrera.

Algo muy similar ocurre con el empleo en la agricultura. Si habíamos visto que el sector primario tenía pérdidas persistentes desde 1994, en el análisis de las ocupaciones nos encontramos con que las ocupaciones agrícolas -agricultores y obreros agrarios- pierden un trece por ciento de sus representantes, mientras los jornaleros ganan una cuarta parte de su peso en términos de empleo. Esto quiere decir varias cosas: la primera es que una parte del empleo en el sector primario no está relacionado con la agricultura sino con otras actividades. En segundo lugar, aunque la tasa de actividad en la agricultura desciende en su conjunto, la de los autónomos y ayudas familiares lo hace mucho más deprisa que la de los asalariados agrarios. En tercer lugar, el comportamiento laboral de los jornaleros agrarios es extremadamente volátil, tanto

debido a que está sujeto a variaciones estacionales y relacionadas con la marcha anual de la producción agrícola, como por que su dependencia de la existencia de oportunidades de empleo es muy elevada, aparezcan éstas en el trabajo que aparezcan. De este modo, gran parte de la fuerza de trabajo agraria sin cualificación cambia con facilidad de sector de actividad en las áreas en las que se localiza, y su relación con el empleo está mucho más ligada a las condiciones de las zonas económicas en las que circula como tal fuerza de trabajo que a consideraciones ocupacionales. En cierto modo, el contenido de la ocupación en términos de identidad está relacionado con el carácter de oficio o de profesión de la ocupación, y entre los que no han tenido acceso a un oficio la orientación respecto al empleo ve la sustitución del oficio por conjuntos de ocupaciones accesibles a las que está ligado su destino vital.

El escenario general y las consecuencias para el mercado de trabajo

Las transformaciones principales en la organización del trabajo y en la conexión entre educación y empleo en el mercado de trabajo en España reflejan las estrategias de las empresas en las salidas de las crisis de 1973 y 1991. En todo el periodo, pero especialmente en los años noventa, hay un mecanismo que asocia de una manera muy clara las pequeñas variaciones sectoriales y educativas con grandes transformaciones ocupacionales. Esto se ha hecho posible porque las empresas y el Estado han cambiado la manera en la que organizan el trabajo de contenido más informacional. Ocurre que los mecanismos que generan los cambios ocupacionales afectan a muchos sectores diferentes, ya que se refieren tanto al trabajo más puramente administrativo, en el que se gestiona información por medio de expedientes, como al trabajo más orientado a la organización de la vida de los individuos, como son las actividades ligadas a los servicios sociales.

El modelo de ajuste entre educación y empleo para el periodo anterior a la crisis de 1991 es relativamente bien conocido para los niveles más altos -algo peor para la FP-, y los detalles que se han ofrecido en este capítulo completan un cuadro general en el que, en determinadas titulaciones que han asumido gran parte de la carga del incremento de titulados, las condiciones de mercado en el momento de la integración se han degradado considerablemente. Como se ha podido ver en la primera parte de este

capítulo, el empeoramiento en las condiciones de acceso al empleo para los titulados no se debe solamente al aumento de los contingentes de titulados, sino a las condiciones históricas generales de los mercados de trabajo. Desde este punto de vista, es necesario asumir que hay transformaciones de tipo estructural en el funcionamiento de los mercados de trabajo, que en parte hacen desaparecer las tradicionales condiciones de ventaja relativa de los licenciados y diplomados universitarios en el mercado de trabajo. Pero cuidado: las condiciones de acceso al empleo, las tasas de ocupación, y la calidad general de los trabajos está en relación directa con el nivel educativo -y con la cualificación-, antes y después de la crisis de 1991. Hay que olvidar definitivamente los mensajes que alarman por el elevado paro de los licenciados universitarios: cuanto menor es el nivel educativo, se encuentra más paro y de peor calidad, en el sentido de que es un paro de adultos de larga duración.

Si que es cierto, respecto a los licenciados universitarios, que se han perdido algunas manifestaciones de un cierto carácter de clase que tradicionalmente estaban asociadas con la posesión del título. Desde este punto de vista es muy posible que se haya asistido a una silenciosa realineación de los atributos de status en los últimos años, pero no hay que olvidar que el referente de ese orden de status es en último término la ocupación, de la cual el título no es sino un sucedáneo -en esos términos simbólicos- o una señal provisional de potencial social. También es cierto que para muchas titulaciones concretas las condiciones de acceso al empleo han empeorado mucho. Sería muy interesante ver hasta qué punto contribuyen a las cifras agregadas de empleo de los licenciados las distintas titulaciones universitarias.

La formación profesional padece un proceso diferente, que si seguimos con la argumentación en términos de status es antes de adquisición de prestigio que de pérdida. Al pasar de la inexistencia a la marginalidad, los títulos de formación profesional han tenido que adquirir contenido por medio de su eficiencia real en el mercado de trabajo. Esto ha supuesto prácticamente la necesidad de reeducar al empresariado en el sentido de convencerles que era una buena idea contratar a titulados de FP. Gran parte del problema de esta indefinición es que muchos institutos de FP están engarzados en las necesidades de formación de las economías locales a las que alimentan de fuerza de trabajo, por lo que sería necesario complementar cualquier análisis estadístico con estudios de casos de zonas industriales y de servicios.

A partir de la crisis de 1991 hay un realineamiento de las condiciones de crecimiento de las empresas, y los problemas de la formación de los empleados pasan al

primer orden de preocupación en los medios empresariales (Homs, 1991). En los datos que se muestran en este capítulo se ha visto que el tipo de procesos cuya actividad se postulaba en el capítulo segundo están efectivamente presentes en los datos sobre la estructura del empleo en la década de los noventa. Estos procesos son muy claros desde el punto de vista de la educación: hemos llegado a un modelo educativo en el que un tercio de la población pasa por la universidad. Todavía queda mucho tiempo, sin embargo, para que estas transformaciones tan radicales en el nivel de participación en el sistema educativo se materialicen en la mayor parte de la población ocupada.

También lo son desde el punto de vista de la ocupación: el mejor ejemplo es el del ascenso de las semiprofesiones, que además de pasar un periodo de crecimiento desde el punto de vista numérico, entran en procesos de *profesionalización* propiamente dicha: de institucionalización de los conocimientos por los que se accede a ellos, de aparición creciente de titulaciones orientadas a las semiprofesiones, de demanda de reconocimiento por parte del Estado de esas titulaciones, de desarrollo de tramas asociativas para la defensa de los intereses profesionales y de extensión de un *ethos* profesional, esto último quizá en menor medida (Larson, 1977; Abbot, 1988; Freidson, 1994).

Por otra parte, hay algunos elementos de esas transformaciones ocupacionales que quedan en gran medida por explicar. Uno de ellos es la relativa pérdida de peso de la atención al público o, más estrictamente, su estabilización. Una explicación de este fenómeno es que los nuevos empleos de profesionales estén asumiendo en muchas oficinas este tipo de tareas, de tal modo que el proceso funcional por el que la atención y la información a las personas se convierte en una actividad central en muchas organizaciones queda incólume, pero las tareas que incorpora pasan a ser realizadas precisamente por un tipo de trabajo más cualificado.

En términos muy generales, es posible que haya un incremento en el nivel de entropía global en el mercado de trabajo, en el sentido de que las posibilidades de encontrar individuos de cualquier origen educativo en cualquier posición son más elevadas que una década antes. En parte, esto significa no tanto que la educación incorpore menos información social sobre cada individuo como que el tipo de información incorporada ha cambiado. Mientras en el pasado los pocos que contaban con algo de educación tenían así claramente acceso a condiciones de vida y de destino personal muy ventajosas, en la actualidad se activan otros elementos de éxito social no ligados exclusivamente a la señalización de la educación, al tiempo que, en contrapeso,

la vida socioeconómica se organiza de un modo creciente alrededor del mérito asociado a la posesión de conocimientos y habilidades.

Un resultado muy sorprendente del incremento en el nivel de cualificación general y en las condiciones dinámicas de los mercados de trabajo es una contradicción aparente entre lo que se pide en el mercado y lo que requieren los puestos de trabajo. Existe la tendencia a pensar que en el mercado se definen de un modo cada vez más específico y concreto los requisitos de los puestos, pero según se argumenta aquí la tendencia en el contenido de los puestos de trabajo es la inversa: la tecnología cada vez hace más genéricos esos mismos requisitos de cualificación. Esto puede ser una de las causas principales del doble espejismo provocado por la multiplicación de los programas de formación dentro y fuera de las empresas y para todos los niveles educativos. Es un espejismo porque hace parecer que hacen falta un montón de conocimientos difíciles y caros para tener un desempeño adecuado en el mercado de trabajo. Sin embargo, los inflados currícula a que da lugar la sobreoferta de programas de formación están relacionados más bien con la burbuja comunicativa en la que se va convirtiendo un mercado de trabajo basado en el volumen de los reclamos. Siempre será cierto que, de tanto estudio, algo debe quedar.⁴

Bibliografía

- Abbot, Andrew (1988) *The system of professions. An Essay on the Division of Expert Labor*. Chicago, University of Chicago Press.
- Alba Ramírez, Alfonso (1993) "Mismatch in the Spanish Labour Market. Overeducation?". En *The Journal of Human Resources*, vol. 28, nº 2, pp. 259-278.
- Autor, David, Lawrence F. Katz y Alan B. Krueger (1998) "Computing Inequality: have computers Changed the Labour market?". En *Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, nº 4, pp. 1169-1214.
- Baumol, William (1967) "The macroeconomics of unbalanced growth" En *American Economic Review*, vol 57, nº 3, pp.415-426.
- Benton, Lauren, Thomas R. Bailey, Thierry Noyelle y Thomas M. Stanback Jr. (1991) *Employee Training and US Competitiveness. Lessons for the 1990's*. Boulder, Westview Press.
- Bermejo, Anunciación (1999) *Cambios cuantitativos y cualitativos en el mercado de trabajo de la banca española*. Madrid, Comfia-CCOO.
- Blanco, Juan Manuel (1997) "Comentarios acerca del desajuste educativo en España". En *Papeles de economía Española*, nº 72, pp. 275-291.

⁴ Al reclamo de los ofertantes de fuerza de trabajo le acompaña el simulacro de los demandantes, que ya a finales de los años ochenta inflaban desmesuradamente los requisitos de cualificación para los puestos que sacaban al mercado. Se ha convertido en una práctica general, cuando se lleva la oferta de un puesto ante el mercado abierto, la inclusión de requisitos desmesurados o poco apropiados al nivel del puesto. Un ejemplo muy llamativo de esto es la exigencia de idiomas para puestos en los que jamás se tendrá contacto ni con clientes ni mucho menos con textos en lenguas extranjeras.

- Bound, John y George Johnson (1992) "Changes in the Structure of Wages in the 1980's: An Evaluation of Alternative Explanations". En *American Economic Review*, vol. 82, pp. 371-392.
- Buesa, Mikel, y José Molero (1988) *Estructura industrial de España*. Madrid, Fondo de Cultura Económica.
- Capelli, Peter (1993) "Are Skill Requirements Rising? Evidence from production and Clerical Jobs". En *Industrial and Labour Relations Review*, vol. 46, pp. 515-530.
- Caroli, Eve, y John Van Reenen (1999) *Skill biased Organizational Change? Evidence from a panel of British and French establishments*. Papeles de trabajo de INRA-LEA, Paris. [<http://www.cepremap.cnrs.fr>].
- Collins, Randall (1979) *The Credential Society. An Historical Sociology of Education and Stratification*. Nueva York, Academic Press.
- _____ (1986) *Weberian sociological theory*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Comisión Europea (1997) "Comision Draft for the Joint Employment Report 1997 (rev. 8)". DG V, Bruselas. [<http://europa.eu.int/comm/dg05/summit/en/papers/emploi1.htm>]
- Coriat, Benjamin (1993) *El taller y el Robot. Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*. Madrid, Siglo XXI.
- Doeringer, Peter B. y Bruce Vermeulen (eds.) (1981) *Jobs and Training in the 1980's*. La Haya, Martinus Nijhoff.
- Esping-Andersen, Gösta (1992) *Post-Industrial Class Structures. An Analytical Framework*. Documento de Trabajo 1992/38. Fundación March.
- _____ (1993) *Changing Classes*. Londres, Sage.
- _____ (2000) *Fundamentos sociales de las economías postindustriales*. Barcelona, Ariel.
- Etzioni, Amitai (1969) *The Semi-Professions and their Organization: Teachers, Nurses and Social Workers*. Nueva York/Londres, The Free Press.
- Freeman, Chris y Luc Soete (1994) *Cambio tecnológico y empleo. Una estrategia para el siglo XXI*. Madrid, Fundación Universidad-Empresa.
- Freidson, Eliot (1994) *Professionalism Reborn. Theory, Prophecy and Policy*. Cambridge, Polity Press.
- García Santesmases, Pilar (1991) "Programa de cualificación técnica e industrial en la empresa". En *Economía industrial*, nº 278, pp.135-142.
- García-Serrano, Carlos y Miguel Angel Malo (1996) "Desajuste educativo y movilidad laboral en España". En *Revista de Economía Aplicada*, Vol. IV, nº 11, pp. 103-131.
- _____ y _____ (1998) "Educational Mismatch and Expected Promotions". Mimeo.
- Garrido, Luis (1991) *Prospectiva de las ocupaciones y de la formación en la España de los 90*. Madrid, Instituto de Estudios y Análisis Económicos-Ministerio de Economía y Hacienda.
- _____ (1997) "La educación profesional para el empleo". En Albi, Emilio (Ed.) *Europa y la competitividad de la economía española*. Barcelona, Ariel, pp. 195-232.
- González, Juan Jesús (1990) "El desempleo rural en Andalucía y Extremadura. En *Agricultura y sociedad*, nº 54, pp. 229-266.
- _____, y Cristóbal Gómez Benito (1997) "Clases agrarias, estrategias familiares y mercado de trabajo" En Gómez Benito, Cristóbal y Juan Jesús González, *Agricultura y sociedad en la España Contemporánea*. Madrid, CIS-MAPA.
- Hachen, David S. (1988) "The delicate balance: technology and control in organizations". En *The British Journal of Sociology*, nº 39, pp. 337-357.
- Homs, Oriol (1991) "Las políticas de formación en las empresas españolas". En *Economía Industrial*, nº 278, pp. 47-53.
- Hunt, Hallan y Timothy L. Hunt (1986) *Clerical Employment and Technological Change*. Upjohn Institute, Kalamazoo.
- _____ (1999b) *Contabilidad Nacional de España. Base 1986. Serie Contable*. Madrid, Instituto Nacional de Estadística.

- Kiley, Michael T. (1997) "The Supply of Skilled Labour and Skill Biased Technological Progress". Federal Reserve Board Division of Research and Statistics WP; Washington.
- Landauer, Thomas K. (1995) *The Trouble with Computers. Usefulness, Usability and Productivity*. Londres, MIT Press.
- Larson, Magali Sarfati (1977) *The Rise of Professionalism. A sociological Analysis*. Berkeley, University of California Press.
- Liker, Jeffrey K., Carol J. Haddad y Jennifer Karlin (1999) "Perspectives on Technology and Work Organization". En *Annual Review of Sociology*, n° 25, pp. 575-596.
- Machin, Stephen y John Van Reenen (1998) "Technology and Changes in the Skill Structure: Evidence from seven OECD Countries". En *Quarterly Journal of Economics*, November, 1998.
- Osterman, Peter (1986) "The Impact of Computers on the employment of clerks and managers". En *Industrial Labour Review*, n° 39, pp. 175-186.
- Regini, Marino (1997) "Different Responses to Common Demands: Firms, Institutions and Training in Europe". En *European Sociological Review*, vol. 13, n° 3, pp. 267-282.
- Simpson, Patricia y Wallace Hendricks, (1997) "Skill changes in the US economy over the 1980's". Documento enviado a la *Industrial relations Research Association 1997 Refereed Papers Competition*, Mimeo
- Stinchcombe, Arthur L. (1990) *Information and Organizations*. Berkeley, University of California Press.
- Strassmann, Paul A. (1985) *Information Payoff: The Transformation of Work in the Electronic Age*. The Information Economics Press, New Canaan.
- Therborn, Göran (1979) *¿Cómo domina la clase dominante? Aparatos del Estado y poder estatal en el feudalismo, el capitalismo y el socialismo*. México DF, Siglo XXI.
- Toharia, Luis, y otros (1998) *El mercado de trabajo en España*. Madrid, McGraw-Hill.
- Zuboff, Shoshana (1988) *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*. Nueva York, Basic Books.