

Louis ANDRÉ, *Machines à papier. Innovation et transformations de l'industrie papetière en France, 1798-1860*, Editions de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, 1996, 502 pp.

Gary Bryan MAGEE, *Productivity and Performance in the Paper Industry. Labour, Capital and Technology in Britain and America, 1860-1914*, Cambridge University Press, Cambridge, 1997, 294 pp.

Durante cierto tiempo las tendencias dominantes en la historia económica han sometido los estudios sectoriales a una cierta marginación. Esta situación está siendo superada y las dos obras que aquí se reseñan son buen ejemplo de ello. Ambos trabajos tienen en común su tema de estudio (la industria papelera) y su condición original de tesis doctorales. Sin embargo, tienen marcadas diferencias fruto de la distancia existente entre las tradiciones historiográficas a las que se pueden adscribir. La obra de Louis André pertenece a la escuela francesa, mientras que la firmada por Gary Bryan Magee procede del medio académico anglosajón. L. André cuenta con la erudición como principal instrumento, lo que es especialmente palpable en el riguroso seguimiento de la abundante bibliografía local y en la utilización de fuentes primarias (notariales y empresariales). En cambio, las principales herramientas de Magee son un uso prolijo de la teoría económica y de la teoría de la empresa y una clara vocación comparativa (usando como principal referente los Estados Unidos). Así, la diversidad de enfoques y métodos hace que la lectura conjunta de ambas obras sea en extremo sugerente y enriquecedora.

El libro de Louis André viene a cubrir la ausencia de una monografía sectorial de este tipo en Francia, lo que ya de partida le otorga gran interés. Esta obra se sitúa explícitamente a caballo entre la historia de la tecnología y la historia económica. No en vano su objeto de estudio es la aparición y difusión de la máquina continua de papel en Francia, abarcando desde su invención en 1798 hasta 1860. Con ese arco cronológico el centro del estudio no podía ser otro que el del cambio vivido por el sector papelero francés como consecuencia de su mecanización. André divide su trabajo en tres partes. En la primera, de 1798 a 1830, analiza la transición entre la fabricación manual de papel y la continua; en la segunda, de 1830 a 1848, hace lo propio con la difusión de la nueva tecnología; y en la tercera procede a estudiar el periodo que denomina de madurez.

La primera parte se inicia con una minuciosa descripción del proceso técnico manual, de sus implicaciones organizativas y de su presencia y localización en la Francia de finales del siglo XVIII y principios del XIX. André muestra que esta base técnica no fue estática, ya que se produjeron en ella algunos cambios técnicos (como la pila holandesa en la trituración del trapo). Estos cambios preparaban la llegada de la máquina continua, patentada por el francés Nicolas Louis Robert en 1799, aunque desarrollada en Gran Bretaña. Por

tanto no debe sorprender que la mayor parte de las máquinas pioneras y de la mano de obra especializada tuvieran procedencia británica. Paralelamente a la difusión de la máquina continua, el sector tradicional siguió creciendo hasta 1825, cuando una crisis marcó el inicio de su declive.

La segunda etapa se abre con el progresivo perfeccionamiento de la máquina, que aumentó de esta forma su viabilidad económica. André parte del inicio de la construcción de máquinas continuas en Francia, que después de copar el mercado nacional pasaron a ser exportadas. El autor dedica la mayor parte de esta sección a analizar el impacto de la mecanización sobre la organización de la producción, confirmando el predominio de las empresas de tipo familiar; analiza también sus efectos sobre la mano de obra y la descomposición de las estructuras laborales tradicionales, y estudia por fin el efecto de arrastre ejercido por la creciente demanda del papel prensa para la mecanización del sector. En última instancia describe la coyuntura del sector, tomando como principales referentes las dos grandes crisis vividas por la industria papelera: la de 1837-1844 y la de 1847-1848.

La etapa de madurez se inicia con la salida de la crisis a partir de 1849. En esos años, a pesar de conservar una estructura empresarial de tipo familiar, el sector iba adquiriendo mayores proporciones. Esta eclosión, en opinión de André, se refleja en la proliferación de monografías técnicas y de revistas especializadas. Además, esta plenitud se alcanzó en su mayoría con máquinas francesas y con la turbina hidráulica como convertidor energético dominante. En opinión del autor, en 1860 la industria papelera francesa había completado la mutación iniciada con la introducción de la máquina continua.

La erudición del trabajo de André no oculta ciertas deficiencias. La principal es la falta de un hilo argumental, lo que proporciona a todo el trabajo cierto aire descriptivo. Esta característica puede ser rápidamente detectada en una revisión de la bibliografía, donde faltan referentes teóricos elementales sobre el análisis del cambio técnico. Tampoco la forma de presentar los datos seriados parece la más adecuada, ya que casi nunca se tabulan, siendo substituidos por gráficos o mapas. Además, André renuncia a todo ejercicio comparativo, lo que desdibuja las peculiaridades francesas (la apuesta hidráulica, los superiores costes de algunos inputs, etc.).

El libro de Magee tiene una mayor ambición interpretativa, ya que sitúa al sector papelero como paradigma del declive industrial británico de la segunda mitad del siglo XIX. En este sentido puede interpretarse como una continuación de la obra clásica de D.C. Coleman de 1958, que abarcaba un periodo similar al estudiado por André. El trabajo se introduce describiendo las peculiaridades del sector y sus características tecnológicas. Esa es la base para explicar cómo la industria papelera británica pasó del liderazgo al declive entre 1860 y 1914. La causa de esta situación es la superior productividad norteamericana frente a la británica. Magee intenta explicar esta inferioridad británica y comienza por desestimar explicaciones basadas en la obsolescencia de los medios técnicos (ya que la capacidad de las máquinas de ambos países era similar al menos hasta 1890) y en la presión sindical (afirma que la fuerza de los sindicatos fue incluso superior en los Estados Unidos). Para el autor las razones son otras y cambian con el tiempo. Para el periodo de 1860 a 1890, Magee atribuye la inferior productividad a la opción tomada por los papeleros británicos ante el crecimiento de la demanda de papel y la estrecha oferta de materia prima (trapo). Así, en la búsqueda de materiales alternativos, los británicos apostaron por el esparto,

mientras que en otros países se optó por la pasta de madera. La elección británica se basó en que el equipamiento era menor y en la necesidad de producir un papel de calidad superior al que se podía elaborar con madera. Sin embargo, la transformación en papel del producto de los atochales mediterráneos era más intensiva en mano de obra, lo que explica el diferencial de productividad. Una segunda explicación mencionada por el autor es la superior aplicación de maquinaria ahorradora de trabajo en los Estados Unidos.

A partir de 1890 aparecen otros factores para explicar el atraso británico. Entre ellos destaca elementos como la pérdida de «vigor» empresarial, la falta de fuerza de las asociaciones industriales, el inferior grado de capacitación de la mano de obra y el menor tamaño de las empresas británicas. También presta especial atención a la política comercial, contrastando la desprotección británica con los aranceles aplicados por los alemanes, sobre los que se asentó un proyecto exportador basado en la práctica del «dumping».

El trabajo de Magee no está exento de problemas. El principal procede de la estructura escogida, que combina apuntes temáticos y cronológicos, lo que provoca cierta dispersión analítica. Incluso el peso dado a los diferentes factores explicativos es desigual, aunque con frecuencia sin responder a criterios explícitos de prevalencia. La pérdida de continuidad se agrava en algunos apartados teóricos (como el dedicado a la construcción de un modelo de las decisiones empresariales), que no siempre encuentran fácil acomodo en el texto. Posiblemente la causa de estas deficiencias esté en la falta de un modelo global sobre el que asentar el contenido del libro. También se advierte cierta heterogeneidad en el enfoque y en las fuentes utilizadas. Sirva como ejemplo la forma de abordar el análisis comparativo. De entrada no se argumenta convincentemente la razón para centrarlo en los Estados Unidos, mientras que con posterioridad se abre arbitrariamente a otros países. Además, Magee prescinde de algunas fuentes que podrían haber contribuido de forma importante a la comparación. En ocasiones, incluso, se llega a tener la impresión de que la estructura y contenido del estudio responden más a una selección de fuentes no siempre afortunada que a las exigencias propias de la comprobación de la hipótesis.

Otras críticas se derivan de sus argumentos centrales. En primer lugar sorprende que la pérdida de preeminencia de la industria papelera británica se haga comparando sólo la producción británica y la americana en términos absolutos, cuando hubiera sido más adecuado ampliar el grupo de países y utilizar cifras por habitante. Otra variable para documentar esa pérdida de liderazgo es la caída de las exportaciones, para lo cual Magee presenta el porcentaje británico sobre el total de papel exportado por diferentes países. Sorprendentemente, en todo momento el indicador británico es superior al americano, si bien es cierto que tiene una tendencia declinante. Adicionalmente, siendo la cuestión de las materias primas un factor central en su argumento descuida el funcionamiento de los mercados de estos productos. Así, la decisión de usar el esparto se atribuye de forma exclusiva a la demanda británica, ignorando los condicionantes de la oferta. Por ejemplo, no tiene en cuenta que la opción espartera hubiera sido muy difícil sin insertarse en los flujos comerciales propios de las exportaciones españolas de plomo y las importaciones de carbón británico. Además, esta opción se tomó cuando la tecnología para fabricar pasta de madera aún no estaba totalmente desarrollada. No en vano el mercado internacional de pasta de madera no se desarrolló plenamente hasta 1890. Otro aspecto, todavía más grave es la omisión de la importancia que tuvieron las inversiones de compañías papeleras británicas

en países exportadores de pasta con el fin de asegurarse el aprovisionamiento de materia prima y/o fabricar papel, ya que alguna de ellas llegó a situarse entre las principales productoras de pasta del mundo. Los ejemplos son múltiples, aunque el más destacado es el de «The Kellner Partington Paper Pulp Company Limited», firma con sede en Manchester y con fábricas en Austria, Noruega (la mayor fábrica de pasta de toda Escandinavia a principios del siglo XX) y Canadá. Parece claro que la evolución del sector papelero británico entre 1890 y 1913 no se entiende sin abordar este tema.

La lectura de ambas monografías demuestra como la ambición teórica y la erudición, lejos de ser excluyentes deben llegar a ser complementarias. Nadie ignora, o nadie debería hacerlo, que un sólido marco teórico sin datos de calidad conduce a omisiones de gran calado y que unos buenos datos sin esquema interpretativo pierden fuerza explicativa. En este sentido, ambos libros se quedan algo alejados del ideal, si bien es cierto que la obra de Magee va bastante más allá que la de André en la amplitud de su enfoque.

Las críticas apuntadas para ambos trabajos no menoscaban su solidez y utilidad. Louis André consigue superar los limitados planteamientos de los estudios franceses de ámbito local y proporcionar una cantidad ingente de datos que pueden ayudar a resituar el papel de Francia durante la Revolución Industrial. El trabajo de Magee no sólo proporciona información, sino que buena parte de sus planteamientos teóricos son de gran utilidad y su voluntad comparativa es del todo encomiable. Desde la óptica española se pueden extraer aspectos interesantes de ambos. El libro de Louis André ofrece al investigador español algunos elementos de carácter factual, como ciertas noticias sobre la participación de franceses en la creación de las primeras fábricas hispanas. En una línea diferente, el libro de Magee proporciona planteamientos teóricos de interés. Por ejemplo, el argumento de «contestable market» aplicado al sector papelero es muy sugerente. En él, asimila la existencia de bajas barreras de entrada con la posibilidad de las empresas de pasar con costes reducidos de un producto a otro. Este argumento, adecuadamente revisado, puede reproducir de forma bastante fiel el funcionamiento del mercado del papel español hasta 1902.

MIQUEL GUTIÉRREZ I POCH