

EMMA GARCÍA GARCÍA, REYES MAROTO ILLERA, FRANCISCO PÉREZ BERMEJO Y JUAN F. JIMENO SERRANO

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y MERCADO DE TRABAJO. ESPECIAL ATENCIÓN AL CASO ESPAÑOL

Este artículo ofrece una panorámica de la investigación reciente relacionada con los efectos de las nuevas tecnologías sobre el mercado de trabajo, con una especial atención al caso español. En primer lugar se presentan algunos resultados acerca de los efectos de las nuevas tecnologías sobre el empleo y los salarios de los trabajadores en función de su cualificación profesional. A continuación se comentan algunos datos relativos a los efectos de las tecnologías sobre los procesos de búsqueda de empleo y de emparejamiento entre desempleados y puestos de trabajo vacantes y, por tanto, sobre el desempleo friccional.

Palabras clave: Empleo, cualificación profesional, estructura salarial, búsqueda de empleo, Internet.

This paper surveys the literature on the labour market effects of new technologies, with a special focus on the Spanish experience. First, it presents results regarding the effects of technical change on employment and wages of workers of different skills. Second, it comments on data concerning the impact of new technologies on job search, on matching between unemployed and vacancies and, hence, on frictional unemployment.

Key words: Employment, skills, wage structure, job search, Internet.

CECILIA CASTAÑO, MARIO SÁNCHEZ-HERRERO Y CARLOS IGLESIAS

TECNOLOGÍA Y EMPLEO EN PERSPECTIVA DE GÉNERO. EL CASO ESPAÑOL AL FINAL DEL SIGLO XX

El cambio tecnológico asociado a la sociedad de la información puede contribuir a mejorar la posición de empleo de las mujeres por dos vías: el aumento del empleo en las actividades típicas de la sociedad de la información o el aumento de la presencia femenina en esas actividades. Para verificar esta hipótesis se calculan indicadores de concentración, distribución y segregación laboral de género, agrupando las actividades en alta tecnología, alto nivel educativo, servicios intensivos en conocimiento. A continuación se desagregan los índices de segregación en dos componentes SEX y ACT, para determinar si la progresión de la presencia femenina contribuye a reducir la segregación de género en mayor medida que el cambio sectorial.

Palabras clave: Cambio tecnológico, empleo, mano de obra femenina, distribución sectorial, análisis empírico.

Technical change related to the Information Society (IS) may contribute to increase women's employment in two ways: by employment growth in activities related to the IS or by increasing the women's share in the employment in IS related activities. In order to verify this hypothesis, economic activities are clustered as High Tech sectors, High Education sectors and Knowledge Intensive Services. Indicators of concentration, distribution and segregation of employment by gender are estimated. The segregation rate is then splitted in two components, SEX and ACT, in order to verify if the increase of the women's share of employment in IS related activities helps reducing gender segregation.

Key words: Technological change, employment, women's labour force, sectorial distribution, empirical analysis.

ÁNGEL DE LA FUENTE

CAPITAL HUMANO Y CRECIMIENTO: NUEVAS SERIES DE ESCOLARIZACIÓN Y ALGUNOS RESULTADOS PARA LA OCDE

Este artículo resume los principales resultados de una serie de trabajos en los que se construyen series de escolarización para los países miembros de la OCDE y se analiza el impacto de la inversión en capital humano sobre el crecimiento de la productividad, tras corregir el sesgo generado por la existencia de errores de medición en los datos educativos.

Palabras clave: Crecimiento económico, capital humano, escolarización, métodos de estimación, revisiones bibliográficas.

This paper summarizes the results of a series of studies where new a schooling series for a sample of OECD members are constructed and where the contribution of investment in human capital to productivity growth after correcting the bias generated by the existence of measurement error in the schooling data, is analysed.

Key words: Economic growth, human capital, schooling, estimation, methods, bibliographical surveys.

JORDI VILASECA I REQUENA Y JOAN TORRENT I SELLENS

CONOCIMIENTO, TRABAJO Y ACTIVIDAD ECONÓMICA EN ESPAÑA. UN ANÁLISIS EMPÍRICO DE LAS RELACIONES INGRESO-GASTO

La progresiva incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a la actividad económica sitúa al conocimiento como una de las fuentes explicativas del crecimiento y el desarrollo económico. Estas tecnologías, que se

caracterizan por la sustitución y amplificación de habilidades mentales, ejercen un amplio entramado de relaciones sinérgicas hacia el resto de actividades económicas. A pesar de su creciente importancia, en la actualidad disponemos de pocos estudios analíticos que investiguen el círculo virtuoso entre el conocimiento y sus usos económicos. Este artículo presenta un análisis empírico para la economía española de las interacciones entre el conocimiento y las actividades económicas de oferta y demanda. En otras palabras, se analizan las vinculaciones de las fuentes de ingreso y gasto basadas en el uso intensivo del conocimiento.

Palabras clave: Tecnologías de la información, economía del conocimiento, mercado de trabajo, demanda de consumo, ingresos, gastos.

The progressive incorporation of Information and Communication Technologies (ICT) to economic activity situates knowledge as one of the basic explanatory sources of both economic growth and development. These technologies, characterized by the substitution and amplification of mental skills, exercise a wide framework of synergic relations towards the rest of economic activities. Despite its growing importance, few analytic studies investigating the virtuous circle between knowledge and its economic uses are available at the moment. This article presents an empirical analysis for the Spanish economy of the interactions among knowledge and supply and demand economic activities. In other words, it puts forward the entailments of income and expense sources based on the intensive use of knowledge.

Key words: Information and Communications Technologies (ICTs), labour market, consumption demand, incomes, expenses.

FELIPE SÁEZ

CAPITAL HUMANO, INNOVACIÓN Y EMPLEO. SU ADECUACIÓN EN EL CASO ESPAÑOL

Asumiendo que la innovación es uno de los principales ejes de la competitividad, el artículo estudia la adecuación entre capital humano y los requerimientos de empleo del sistema productivo en España. Se parte de la estructura educativa comparada de la población española y se analiza el proceso de captación laboral de la misma, los principales rasgos de la inversión en capital humano de las empresas y el papel de la formación ocupacional. Los resultados del trabajo sugieren la existencia de desequilibrios en la composición de grupos profesionales, la aparición de diferencias en las tasas de empleabilidad entre titulados de alto nivel, así como la generación de efectos diversos derivados de la política de formación.

Palabras clave: Inserción laboral, nivel educativo, titulados superiores, formación en la empresa, inversiones.

This article assumes that innovation is one of the main competitiveness factors, and focuses on the adequation between human capital and employment requirements in the spanish productive system. It compares the educational level of population in Spain and in other countries, analysing the investment in human capital made by firms and the role played by training of the unemployed population. The results obtained show the existence of unbalances in the composition and weight of professional groups, the emergence of differences in the employability of graduates and the generation of contradictory effects depending on the type of vocational training programmes and the composition of participants.

Key words: Labour insertion, educational level, graduates, vocational training, investment.

4

MARIA TUGORES Y ALFONSO ALBA

ESTUDIO MICROECONÓMICO SOBRE LA FORMACIÓN CONTINUA EN ESPAÑA. 1992-2002

El objetivo de este trabajo es analizar los factores que determinan la mayor o menor recepción de formación de los trabajadores dentro y fuera de la empresa. Usando datos de carácter individual referentes al período 1992-2002, se realiza un análisis tanto descriptivo como econométrico, basado en la teoría de los modelos de elección discreta. Se comprueba que los determinantes de la formación recibida dentro y fuera de la empresa son claramente diferenciados: por un lado, las personas que reciben formación en la empresa son aquellas que tienen una mayor estabilidad laboral; por el contrario, realizan cursos fuera de la misma aquellas que tienen un menor lazo con su actividad laboral. En general, si bien el nivel de formación ofrecida en España es inferior al del resto de países desarrollados, la tendencia de los últimos años es de un creciente peso de este tipo de inversión en capital humano.

Palabras clave: Formación continua, política de formación, formación en la empresa, revisiones bibliográficas, modelo Probit.

The main objective of this paper is to analyse the factors that determine the reception of on-the-job and off-the-job training by workers, using individual data from the period 1992-2002. The approach is both descriptive and econometric and it is based on the discrete choice models analysis. It shows that the determinants of on-the-job and off-the-job training are clearly differentiated: firstly, workers with stable characteristics receive more on-the-job training; and secondly, people with unstable working characteristics enrol in off-the-job training courses. In general, the incidence of training has substantially increased during the last years in Spain.

Key words: Continuous training, training policy, on-the-job training, bibliographical reviews, Probit model.

SONIA RUANO PARDO

DINÁMICA DEL EMPLEO Y DE LA PRODUCTIVIDAD. ¿QUÉ NOS ENSEÑAN LOS DATOS MICROECONÓMICOS?

En este estudio se recopilan los principales resultados de una nueva rama de la literatura en el ámbito de la organización industrial empírica que, gracias a la aparición de nuevas bases de datos longitudinales, profundiza en el análisis de las características y los comportamientos de las empresas o establecimientos que integran un sector. En particular, este trabajo se centra en tres de las cuestiones a las que los trabajos empíricos enmarcados en esta literatura están dedicando más atención. Primero, el estudio de los procesos de reasignación del factor trabajo a través del análisis descriptivo de los flujos brutos de puestos de trabajo. Segundo, el estudio de la evolución de la productividad agregada y de la importancia relativa de dos tipos de factores para explicar dicha evolución. Tercero, el análisis de la relación existente entre los diferenciales de productividad entre empresas y las decisiones de entrada y salida del mercado tomadas por éstas.

Palabras clave: Empresas industriales, creación de empleo, productividad industrial, creación de empresas, cierre de empresas, revisión bibliográfica.

This paper summarizes the main findings of recent empirical literature included in a new line of industrial organization. This line is built on emerging longitudinal databases and it focuses on the study of the characteristics and behaviour of plants or firms operating in the same industry. In particular, this paper deals with in three issues. First, the study of resource reallocation processes through the analysis of gross job creation and destruction flows. Second, the study of aggregate productivity dynamics and the decomposition of productivity growth. Third, the analysis of the relationship between productivity differentials across firms and the entry and exit decisions taken by them.

Key words: Industrial firms, job creation, industrial productivity, firm creation, firm closing, bibliographical survey.

ANGEL GARCÍA, CÉSAR RODRÍGUEZ Y JORDI JAUMANDREU

INNOVACIÓN Y EMPLEO: EVIDENCIA A ESCALA DE EMPRESA

Este artículo resume el modelo empleado y los resultados obtenidos en la investigación llevada a cabo en García, Jaumandreu y Rodríguez (2002), centrada en especificar y estimar estructuralmente los efectos de la innovación tecnológica sobre el empleo de las empresas, a partir de un panel de empresas manufactureras españolas observadas durante los años noventa. El trabajo encuentra y cuantifica importantes efectos positivos de la innovación sobre el empleo, pero también pone de manifiesto que se trata de efectos condicionales al comportamiento de los agentes.

Palabras clave: Innovación tecnológica, empresas industriales, empleo industrial, capital tecnológico, salarios, precios.

This article summarizes the model and results contained in García, Jaumandreu and Rodríguez (2002). It is focused on the structural specification and estimation of the effects of technological innovation on firms' employment. The estimation process is carried out with an unbalanced panel data sample of Spanish manufacturing firms observed during the 90's. The paper finds important positive effects of innovation on the employment of firms, but also stresses that these effects are conditional upon firms' agents behaviour.

Key words: Technological innovation, industrial firms, industrial employment, technological capital, wages, prices.

5

RAFAEL LLORCA VIVERO Y SALVADOR GIL PAREJA

INNOVACIONES DE PRODUCTO, INNOVACIONES DE PROCESO Y EMPLEO: EL CASO DE ESPAÑA

Este trabajo analiza el impacto de la innovación de producto y proceso sobre la creación de empleo y los costes de ajuste de las empresas. Al contrario de lo que predice la teoría, la innovación de proceso parece ejercer un mayor efecto positivo sobre el empleo que la innovación de producto. Además, el primer tipo de innovación conlleva una menor capacidad de respuesta de las empresas ante la ocurrencia de perturbaciones exógenas. Estos resultados conducen a pensar que la relevancia de la variable «precio» y la rigidez del mercado de trabajo son dos características que condicionan todavía el funcionamiento de la economía española.

Palabras clave: Innovación tecnológica, nuevos productos, desarrollo de productos, coste de ajuste, creación de empleo.

The author analyses the impact of the product and process innovation on employment and on enterprises adjustments costs. Much to the contrary to what the theory predicts, process innovation seems to exert a bigger positive effect on employment than on product innovation. Moreover, in the event that exogenous perturbations may occur, the first type of innovation has a smaller answerback from enterprises. These results may lead to believe that the «price» variable and the tightening of the labour market are two factors that still limit the development of the spanish economy.

Key words: Technological innovation, new products development, adjustment cost, jobs creation.

ALBERTO LÓPEZ**SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y PRODUCCIÓN: EVIDENCIA PARA LAS EMPRESAS MANUFACTURERAS ESPAÑOLAS**

El incremento de la subcontratación de la producción y de la provisión de servicios, lo que se engloba en el término *outsourcing*, ha caracterizado la evolución reciente de las empresas manufactureras. Este artículo constituye un estudio empírico de este fenómeno para el caso de las empresas manufactureras españolas en el período 1990-1999. Un análisis descriptivo de su situación y evolución permite identificar las principales diferencias según sector, tamaño y año. El *outsourcing* es un instrumento utilizado por las empresas para hacer frente a las variaciones cíclicas de la demanda sin incurrir en costes de ajuste importantes. Se encuentra evidencia a favor de la relación positiva entre este fenómeno y el ciclo económico durante los años noventa en España. Finalmente, en el estudio de la relación entre el *outsourcing* y la productividad, se obtiene evidencia a favor del efecto positivo de la subcontratación de la producción sobre el crecimiento de la productividad.

Palabras clave: Subcontratación, empresas industriales, tamaño de la empresa, ciclo económico, productividad industrial.

Outsourcing or contracting out of manufacturing activities and business services has been a growing characteristic of manufacturing firms during the eighties and nineties. This paper is a preliminary empirical study on this subject for Spanish manufacturing firms in 1990-1999. A descriptive analysis of its situation and evolution shows the most important differences among industries, firms' size and year. Outsourcing has become a way for confronting cycle variations in demand, without important adjustment costs. Moreover evidence has been found supporting its positive relation with the Spanish industrial cycle during the nineties. Finally, the analysis of the relationship between outsourcing and productivity growth shows that production subcontracting has a positive effect on productivity growth.

Key words: Outsourcing, industrial firms, firm size, economic cycle, industrial productivity.

MARTA PEDRAJA IGLESIAS Y PILAR RIVERA TORRES**LA GESTIÓN DE LA LEALTAD DEL CLIENTE A LA ORGANIZACIÓN. UN ENFOQUE DE MARKETING RELACIONAL**

La existencia de un marketing de relaciones implica la consecución de beneficios para las partes inmersas en la relación de intercambio. Los estudios realizados argumentan que la percepción por el cliente de beneficios derivados del proceso de intercambio se traduce en beneficios para la organización. Además, presentan dos estados previos entre ambos beneficios: la satisfacción global del cliente y el compromiso que éste adquiere con el proveedor del servicio. La investigación realizada da cuenta de dichos desarrollos teóricos, así como de los operativos. Con el objeto de ahondar en dicho ámbito se presenta una aplicación en un servicio de alto contacto personal —distribución minorista de ropa— siendo el marco metodológico los Modelos de Ecuaciones Estructurales con Variables Latentes. El análisis realizado pone de manifiesto la secuencia causal entre los conceptos implicados y la sensibilidad de las relaciones postuladas respecto a la operatividad de los beneficios obtenidos por el proveedor del servicio.

Palabras clave: Marketing relacional, fidelidad del cliente, beneficios, industria de la confección, comercio al por menor.

6

The existence of relationship marketing implies that the parties involved in an exchange relationship obtain benefits. The studies carried out argue that the customer's perception of the benefits derived from the exchange process translate into benefits for the organisation. In addition, they present two prior states between both benefits: overall customer satisfaction and the commitment acquired by the customer with the service provider. The present article reviews those theoretical developments, as well as their operatives. In order to delve more deeply into this area, the research is applied to a service with high personal contact - retail clothing distribution. Structural Equation Models with Latent Variables have been used as methodological framework. The analysis performed clearly shows the causal sequence between the concepts involved and the sensitivity of the postulated relationships to the operationalisation of the benefits obtained by the service provider.

Key words: Relationship marketing, customer fidelity, benefits, clothing industry, retil trade.

DIEGO JESÚS CUELLO DE ORO Y MARTÍN WALKER**REACCIÓN BURSÁTIL A LOS ANUNCIOS DE GASTOS CORPORATIVOS EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

El objetivo de este trabajo consiste en analizar la reacción del mercado bursátil londinense a los gastos corporativos en investigación y desarrollo. Con una muestra de 172 empresas cotizadas en 1998 en la Bolsa de Londres, se busca inferir si las señales de los gastos realizados en investigación y desarrollo son percibidas mediante rendimientos anormales en los títulos. La principal conclusión obtenida es que el mercado valora positivamente proyectos tecnológicos que pueden generar valor para el accionista en el futuro, aunque a corto plazo supongan una merma del resultado empresarial. Asimismo, es importante destacar que el contenido informativo de los gastos en investigación y desarrollo es relevante para el mercado siempre y cuando esta señal informativa sea difundida de forma aislada a otros datos contables especialmente importantes, tales como beneficios y dividendos por acción.

RESUMEN/ABSTRACT

Palabras clave: Investigación y desarrollo, gastos, empresas cotizadas, información financiera, precios de las acciones.

This article summarises research on the capital market response to news about R&D expenditures by UK quoted companies. The results indicate that the London Stock Exchange is both interested in R&D expenditure, and positively predisposed towards firms that increase their R&D expenditure. Moreover, the announcements of spending on R&D contain valuable information for the stock market if it is not disclosed at the same time that the main results of the financial year, that is, earnings, and dividends.

Key words: Research and development, expenditure, quoted companies, financial information, equity price.

Los índices y abstracts de *Economía Industrial* se incluyen en las bases de datos e índices «on line» de la **American Economic Association** y en su publicación especializada **ECONLIT**, editada por el **Journal of Economic Literature**. A la consulta de sus 200.000 registros, entre los que se encuentran 300 revistas —100 fuera de Estados Unidos—, recurren estudiantes, investigadores y profesores de todo el mundo económico.

Los contenidos de *Economía Industrial* también están disponibles en la red Internet, en la dirección
www.mcyt.es/revistaei