

UN ANÁLISIS TAXONÓMICO DE LAS POLÍTICAS PARA PYME EN EUROPA: OBJETIVOS, INSTRUMENTOS Y EMPRESAS BENEFICIARIAS

Autor: *Antonio Fonfría Mesa*
GRINEI

Instituto Complutense de Estudios Internacionales
Departamento de Economía Aplicada II
Universidad Complutense de Madrid

N.B.: Las opiniones expresadas en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad del autor, pudiendo no coincidir con las del Instituto de Estudios Fiscales.

Desde el año 1998, la colección de Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales está disponible en versión electrónica, en la dirección: ><http://www.minhac.es/ief/principal.htm>.

Edita: Instituto de Estudios Fiscales

N.I.P.O.: 602-06-006-5

I.S.S.N.: 1578-0252

Depósito Legal: M-23772-2001

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN

II. OBJETIVOS E INSTRUMENTOS DE LAS POLÍTICAS PARA PYME

III. ANÁLISIS EMPÍRICO

IV. CONCLUSIONES

ANEXO PAÍSES INCLUIDOS EN EL ANÁLISIS

BIBLIOGRAFÍA

SÍNTESIS. PRINCIPALES IMPLICACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

RESUMEN

Este trabajo trata de abordar desde una perspectiva analítica, el estudio de las políticas de apoyo a las PYME en Europa en sus tres dimensiones principales: los objetivos planteados, los instrumentos utilizados para alcanzar esos objetivos y los principales beneficiarios de las políticas. Los resultados apuntan la existencia de unos objetivos concretos vinculados a instrumentos que poseen una cierta coherencia a nivel europeo. Igualmente se obtiene un perfil bastante claro de la relevancia de las políticas orientadas al apoyo de las actividades internacionales de las empresas y a la formación de los trabajadores. El estudio se apoya en técnicas estadísticas de análisis multivariante.

ABSTRACT

This paper analyses the european policy for small and medium size enterprises (SME) from an analytical perspective. The paper studies the three main aspects of these policies: objectives, instruments and target population. The main results show a high degree of coherence between the european countries and a clear profile of some policies such us those oriented to the international activities of the firmas and the policies aimed to training, specially in technological activities. The analysis is based on statistical techniques of multivariate methods.

Palabras clave: políticas para PYME, evaluación, objetivos, instrumentos, empresas objetivo, UE.

JEL: H54, F15, C52.

I. INTRODUCCIÓN

En términos generales, el estudio de las políticas aplicadas a cualquier ámbito económico se encuentra con un triple problema. Por un lado, la falta de apoyos teóricos más allá de los que se aplican con elevada generalidad sobre la eficiencia en el gasto de esas políticas, la mayor o menor necesidad de aplicación de las mismas –liberalismo frente a intervención estatal– y la forma en la cual se aplican –normas legislativas, programas *ad hoc*, tipos de instrumentos, etc.–. Por otra parte, el análisis de las políticas posee una barrera relativa a la interpretación de la mayor o menor “bondad” –*best practices*– de las mismas, que no es ajena a la perspectiva de quien las evalúa y que no está exenta de juicios de valor. Finalmente, la tercera barrera se encuentra en la falta de información adecuada para un análisis riguroso de las políticas –Glancey y McQuaid (2000), Storey (2000)–.

En este sentido, el objetivo del análisis que se propone trata de abordar desde una perspectiva analítica, el estudio de las políticas de apoyo a las PYME en Europa en sus tres dimensiones principales: los objetivos planteados, los instrumentos utilizados para alcanzar esos objetivos y los principales beneficiarios de las políticas.

Previamente, es necesario conocer que las políticas orientadas a apoyar al colectivo de las pequeñas y medianas empresas (PYME) se han desarrollado de manera sustancial en las últimas dos décadas, siendo actualmente una de las políticas más importantes en los países desarrollados. Obviamente esto se debe a que casi el 99 por 100 de los 18 millones de empresas que existen en la Unión Europea –de sectores de mercado no agrarios– son PYME, dando empleo al 66 por 100 de la mano de obra privada y generando el 55 por 100 del volumen de negocios total –Comisión Europea (2001)–.

Sin embargo, su posición competitiva respecto de las grandes empresas es de debilidad. Una debilidad marcada por el tamaño que, como consecuencia, afecta a las posibilidades de desarrollo de los diversos ámbitos de la empresa, es decir internamente, y por la capacidad para mejorar la posición en los mercados, esto es, externamente. En cada caso, los distintos países han incorporado actuaciones de la política económica orientadas a mejorar la capacidad de competir y de crecer de las PYME –véase una revisión general en Rubio (2004)–. No obstante, las políticas que, explícitamente se centran en estas empresas, han mantenido un devenir con importantes altibajos y, no es hasta primeros de los años 80, en que se intensifica la intervención pública sobre ellas¹, que durante el decenio siguiente proliferan al amparo de una situación general más proclive a la intervención pública en los mercados y a la descentralización, lo que permite que las regiones de diversos países aborden intensamente el desarrollo de este tipo de políticas.

¹ En el año 1983 se celebró el “Año Europeo de la Pequeña y Mediana Empresa” y se aprobó el “Programa Comunitario para las PYME” y no es hasta el año 2000, en que se publica la Carta Europea de la Pequeña Empresa.



Esta situación ha implicado también cierto grado de falta de coordinación entre la política nacional, la supranacional y la realizada por las distintas regiones, lo que llevó a mitad de los años noventa a un replanteamiento de la situación, que tomara más en serio la perspectiva de la eficiencia en la asignación de recursos –Batra y Mahmood (2003)– a las políticas de apoyo a las PYME en la UE.

Adicionalmente, hay que distinguir la evolución seguida por los países del centro y este de Europa (CEE) –incluidos en este estudio–, que ha sido distinta, ya que la situación de partida de hace algo más de una década implicó un cambio de mentalidad empresarial y el nacimiento de pequeñas empresas privadas que reclamaban ciertos apoyos para su supervivencia en una situación cada vez más orientada al mercado y de creciente apertura internacional –Smallbone y Welter (2001)–. Por tanto, el desarrollo de las políticas de apoyo a las PYME en estos países no ha alcanzado aún el grado de madurez que se pueda observar en los países de la Europa Occidental, lo cual es necesario subrayar desde el comienzo de estas páginas.

El trabajo se articula de la siguiente manera: en primer lugar se realiza un análisis de los argumentos teóricos sobre los distintos objetivos e instrumentos de apoyo a las PYME, para posteriormente pasar a un análisis de las relaciones existentes dentro de Europa. El trabajo termina con las principales conclusiones.

II. OBJETIVOS E INSTRUMENTOS DE LAS POLÍTICAS PARA PYME

En el caso de las políticas de apoyo a las PYME, el criterio básico de intervención está guiado por las restricciones y condicionantes que genera el reducido tamaño de las empresas en distintos ámbitos de su actividad. Desde una perspectiva teórica, la intervención pública queda justificada con base en la corrección de fallos de mercado como son los relativos a las *asimetrías de información* acerca de aspectos legislativos, estratégicos y de conocimiento de los mercados, las relativas a la *financiación* y los problemas para encontrar recursos financieros –selección adversa–, las que tienen que ver con la *formación* del capital humano, las relativas a la *gestión* de los recursos empresariales, las relativas a la capacidad de penetración en los nuevos *mercados internacionales* y las que se refieren a la asignación de recursos al proceso de *innovación tecnológica* y de modernización. En todos los casos el objetivo de las políticas de apoyo a las PYME es mejorar su capacidad competitiva y sus posibilidades de crecimiento² a través de la utilización de diversos instrumentos vinculados a los objetivos expuestos.

² Nótese que la capacidad de crecimiento, reflejada a través de la generación de empleo de las PYME, tanto en la Unión Europea como en los EEUU ha sido positiva desde 1987 y hasta mediados de los años 90, con unas tasas de crecimiento que oscilan entre el 5 y el 9 por 100 –OCDE (1996) y Comisión Europea (1996)–. Posteriormente, en la UE una cuarta parte de las PYME han generado empleo neto a finales de los años noventa –Comisión Europea (2002)–.

Estos problemas no han de ser considerados de manera aislada ya que poseen importantes nexos de unión entre si. De esta manera, las asimetrías de información afectan tanto a la capacidad de obtención de recursos financieros, como a la posibilidad de introducción de innovaciones tecnológicas u organizativas en la empresa. Algo similar ocurre en el caso de la formación, ya que es un factor que puede limitar las posibilidades de crecimiento de la PYME –Comisión Europea (2002)–. Sin embargo, las políticas han de centrarse en la consecución de objetivos concretos, de forma que las vinculaciones entre ellas son, en términos generales, difíciles de conseguir. Así, por ejemplo, la formación de los trabajadores de las PYME ha de ir unida a la capacidad para el uso de las nuevas tecnologías, para lo cual es necesario unir tanto la política de formación como la de innovación tecnológica. ¿Hasta qué punto esto se ha logrado en Europa? La respuesta a esta cuestión, al menos de manera parcial, se tratará al final del análisis de estas páginas.

En este sentido, las políticas no están exentas de críticas. Así, algunos autores han planteado la idoneidad de las políticas públicas de apoyo a las PYME en términos de continuar con las políticas existentes de protección frente a las grandes empresas, o la opción alternativa de ayudar a las pequeñas empresas a desarrollar capacidades para competir en nichos de mercado –Velayudhan (2004)–. Una de las justificaciones que apoyan esta perspectiva es que las pequeñas empresas son capaces de satisfacer necesidades especiales de los consumidores, que no son económicamente justificables en el caso de las grandes empresas –normalmente al no alcanzar cierto grado de explotación de las economías de escala–. Adicionalmente, en los mercados no homogéneos en los que la consecución de economías de escala no está directamente vinculada a la obtención de rentabilidad, sino que la flexibilidad de adaptación a los cambios del mercado son la principal fuente de beneficios, las PYME parecen tener una importante ventaja frente a las grandes empresas –Roper (1999)–.

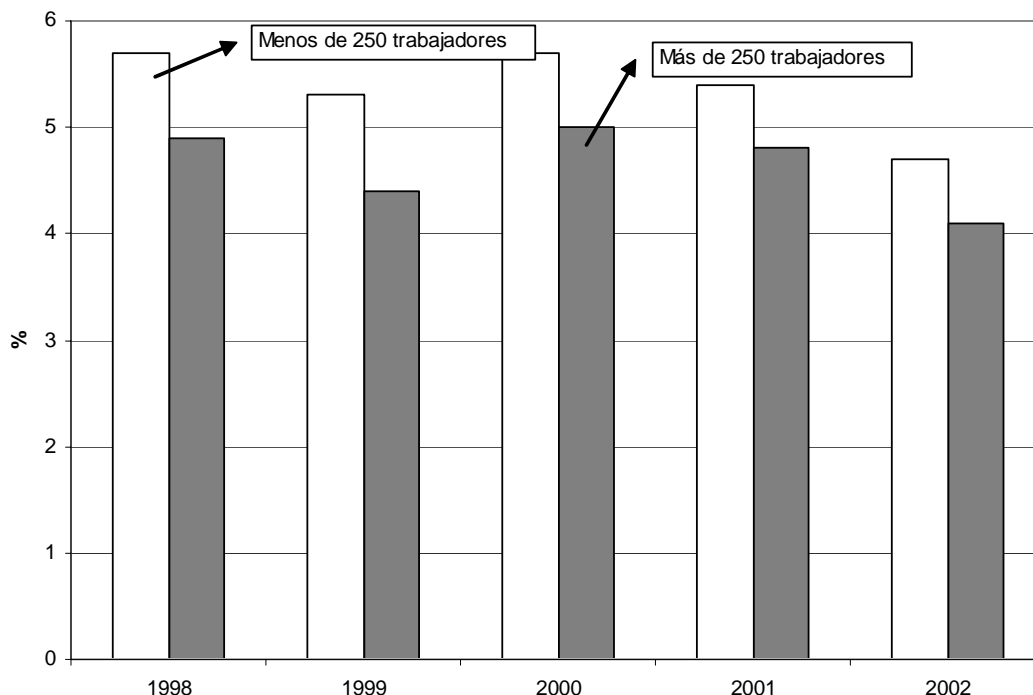
Con estos argumentos, la oportunidad de realizar políticas para PYME parece reducirse a la gestión de servicios de información sobre mercados y nuevos negocios. Sin embargo, un argumento contrario es el que sostiene que la rotación de pequeñas empresas en los mercados es muy superior a la de las empresas de mayor tamaño, lo cual implicaría unas mayores tasas de natalidad y mortalidad para las primeras, siendo reflejo de unas oportunidades de permanencia menor en los mercados. A este argumento se le une otro adicional, que muestra que las diferencias del coste de la financiación ajena obtenida por las pequeñas y grandes empresas se encuentran claramente en contra de las primeras –lo que Cressy y Olofsson (1997) denominan “desventajas financieras de escala”–, lo cual abogaría por la intervención a través de políticas de corrección de esos diferenciales –Gráfico 1–.

Esta situación plantea la cuestión acerca de los efectos de las políticas para pequeñas empresas, su eficiencia, más todavía si se centra en el caso de la finan-

ciación, que es el terreno sobre el cual se han desarrollado más instrumentos y es históricamente, el objetivo más utilizado por las políticas de los distintos países –Holtz-Eakin (2000)–.

Gráfico I

COSTE MEDIO DE LA DEUDA DE LAS EMPRESAS SEGÚN SU TAMAÑO



Fuente: Eurostat y elaboración propia.

Las políticas de apoyo a las PYME en Europa se han centrado en diversos aspectos que son los que, a priori, generan una mayor debilidad de las pequeñas empresas frente a las grandes. Bien es cierto que tal y como se ha mencionado, se alzan algunas voces que proponen la no intervención directa y únicamente la creación de un clima positivo para el desarrollo de las PYME, particularmente en los ámbitos de la innovación, el empleo y el crecimiento –Holtz-Eakin (2000)–, mientras que otros autores apoyan las políticas para las pequeñas empresas con el argumento básico de que son políticas orientadas al crecimiento, que han de acompañar a la política monetaria o fiscal –Gilbert, Audretsch y McDougall (2004)–, ya que sin ellas no se conseguiría un adecuado desarrollo económico y empresarial y se desaprovecharían oportunidades de negocio. Los principales problemas que los objetivos e instrumentos de las políticas para PYME persiguen actualmente y tratan de resolver, pueden resumirse de la siguiente manera:

a) *Las asimetrías de información.* El coste relativo de búsqueda de información para las PYME con relación a las empresas de mayor tamaño es superior –Julien, Marchesnay y Hiern (1996)–. Así, las posibilidades de conocer nuevas oportunidades de negocio –segmentos de mercado nacientes o imperfectamente atendidos–, de aplicar nuevas tecnologías a la producción y comercialización de bienes

y servicios, de participar en las propias ayudas públicas o de conocer cambios legislativos que pueden afectar al negocio o a la propia composición de la empresa, implica unos costes de información difíciles de soportar para empresas de reducido tamaño –Camisón (2001)–. Esos costes son tanto mayores cuanto menor es el tamaño de la PYME –esto es en las microempresas–, lo cual está asociado a su vez a dos factores. El primero de ellos es la formación de los trabajadores y directivos y su capacidad para conseguir e interpretar información útil para la empresa y, el segundo la aplicación de las nuevas tecnologías como instrumento de obtención de información, en ambos casos considerando unos costes asumibles por las empresas. Los principales instrumentos que se utilizan para reducir los efectos de la asimetría de información se centran en la creación de agencias de servicios de apoyo externo a las empresas³ y la participación en eventos, principalmente ferias, para incentivar el contacto con clientes, proveedores y competidores, lo cual permite conocer las nuevas tecnologías y oportunidades de negocio

b) *La financiación*. El problema fundamental de la financiación de las PYME no es la escasez de recursos disponibles, sino el elevado coste que supone el acceso a esos recursos y las garantías y condiciones exigidas para su obtención. De una parte, el riesgo que asumen las entidades financieras al conceder créditos a empresas que, normalmente son jóvenes y sin una esperanza de vida muy elevada, implica la exigencia de avales reales –incluyendo en muchos casos el patrimonio personal del empresario–, algo que, debido al grado de descentralización existente en las grandes firmas, no supone un problema para éstas⁴. Estas diferencias entre pequeñas y grandes empresas han sido analizadas a través de la denominada Pecking Order hypothesis (POH) –véase Cressy y Olofsson (1997) –, según la cual, bajo condiciones de información asimétrica, las empresas eligen sus formas de financiación en un orden particular, minimizando la ingerencia externa en la empresa y las posibilidades de disolución de su capital. En este punto, algunas de las políticas más actuales no se ajustan a los intereses de las PYME, ya que conllevan ciertos grados de ingerencia, particularmente en los casos de financiación a través del capital riesgo y *business angels* y, en los casos en que no se produce dicha ingerencia –subvenciones, v.g.–, se observan costes de financiación extra frente a las grandes empresas.

En segundo lugar, se puede dar un problema de selección adversa debido a lo anterior y a las asimetrías de información existentes entre el prestamista y el prestatario, de manera que la financiación podría estar apoyando proyectos de inversión o negocios con mayor riesgo que si no se exigieran avales personales del empresario –Martín y Sáez (2001)–.

³ Un claro ejemplo de este tipo de intervención son las *External Suppliers of Advice Agencies* británicas, que llevan funcionando desde hace más de 25 años.

⁴ Una amplia panorámica de los problemas de financiación de las PYME puede encontrarse en Hughes y Storey (1994).

c) *La formación.* La dotación de capital humano es uno de los pilares básicos en el desarrollo de las PYME. Históricamente, éste ha sido uno de los principales problemas de las empresas de menor tamaño, siendo hoy más intenso si cabe. Ello es debido al desarrollo de nuevas tecnologías que exigen una formación adecuada y que, en muchos casos, dista de ser la que poseen las PYME. De hecho, la principal restricción de las PYME europeas es la escasez de trabajo cualificado, tal y como muestra la encuesta realizada por la Comisión Europea a través del Observatorio de PYME europeas, para 19 países –Comisión Europea (2002)–. Esta situación posee, a su vez, dos efectos negativos sobre las empresas. El primero es limitar su capacidad competitiva, que se ve aún más restringida en aquellos sectores de actividad intensivos en el uso del trabajo y, en segundo lugar, reduce las posibilidades de crecimiento en el medio y largo plazo, ya que la dotación de factor trabajo existente o bien no es la adecuada, o bien es escasa, lo cual supone competir en salarios con las empresas de mayor tamaño por un recurso escaso, situación en la que las PYME se encuentran en inferioridad de condiciones. Algo similar ocurre con los directivos y empresarios de las PYME, cuya formación es generalmente poco adecuada o insuficiente⁵.

Sin embargo, la relación entre una mayor formación y unos mejores resultados de las empresas es difícil de probar –Matlay (2002) y Patton *et al.* (2000)–, aunque si parece existir evidencia positiva acerca de la mayor supervivencia y el más acusado crecimiento vinculados a las mejoras en la formación de los trabajadores de las PYME –Fraser *et al.* (2002)–. Las políticas utilizadas en la formación de capital humano en las pequeñas empresas, son objeto de importantes inversiones realizadas por el sector público sobre las PYME –Massey (2004)– y, recorren aspectos como la puesta en marcha de la empresa, o la formación centrada en determinados colectivos –jóvenes, mujeres...–.

d) *La innovación tecnológica.* En términos generales, la asignación de recursos a la innovación tecnológica en las distintas economías se encuentra por debajo de lo que sería óptimo, lo cual ya supone un fallo de mercado que se ha tratado de corregir a través de distintas políticas, fundamentalmente la política tecnológica. Sin embargo, y por lo que se refiere a las PYME, este aspecto es aún más complejo que para las grandes empresas. De una parte, las restricciones financieras mencionadas anteriormente implican dificultades adicionales para financiar proyectos innovadores de cierto calado con relación a las empresas de mayor tamaño, al igual que la escasez de trabajo cualificado. De otra, el propio tamaño limita tanto las oportunidades de conocimiento de las tecnologías, como la utilidad de su implantación ya que en numerosas ocasiones el aprovechamiento de aquellas depende del tamaño y de la posibilidad de obtener costes decrecientes por unidad de producto junto con una amortización –según el grado de utilización– adecuada⁶.

⁵ Véase Alonso y Donoso (1998) para el caso particular de las empresas exportadoras españolas.

⁶ Sobre las capacidades competitivas de las PYME puede consultarse el trabajo de Aharoni (1994).

Aparece aquí un dilema para la política que se puede expresar en los siguientes términos: suponiendo que son las empresas de mayor tamaño las que generan mayores innovaciones tecnológicas –más sustantivas, de mayor alcance– y, que aquellas tienen una mayor capacidad para su explotación, ¿hasta qué punto es eficiente que las políticas públicas financien las actividades de innovación en las PYME? –Fonfría (1996)–.

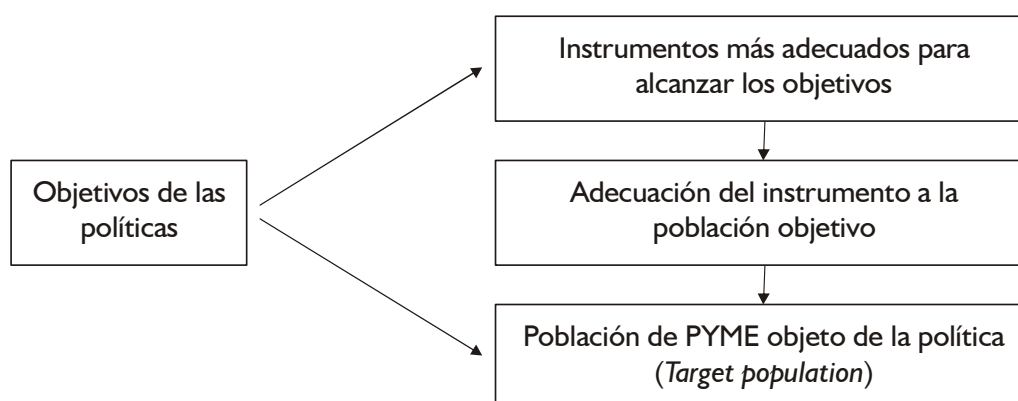
e) *La internacionalización*. Las posibilidades de internacionalización de las PYME son, en general, más reducidas que en el caso de las empresas de mayor tamaño. De una parte el menor conocimiento de los mercados internacionales, de las oportunidades de entrada y de la posibilidad de encontrar socios, suponen un coste elevado para estas empresas. De otra, la elección de las distintas vías de acceso a los mercados extranjeros –exportación, *joint venture*, inversión comercial,...– no es sencilla y depende de numerosos parámetros que han de considerar las PYME y que se encuentran en función de la estructura del mercado, el tipo de producto, las posibilidades de crecimiento y la disponibilidad de recursos, fundamentalmente –véanse Baird, Lyles y Orris (1994) y Fonfría (2000) sobre la elección de las vías de entrada en los mercados internacionales–.

Por lo que respecta a las políticas de internacionalización, los objetivos que tradicionalmente se han marcado han sido: (1) dinamizar la exportación, suponiendo que ésta es un primer paso para alcanzar formas de internacionalización más complejas, que permitan obtener una posición competitiva mejor a las PYME; (2) la búsqueda de socios extranjeros para entrar en nuevos mercados, ampliar las redes de distribución comercial, etc.; (3) la financiación de seguros de riesgo para exportaciones o inversiones directas –véase Rubio (2004), para una amplia exposición de estos aspectos–.

Sin embargo, no es sencilla la búsqueda de relaciones entre los objetivos planteados por las distintas políticas de apoyo a las PYME, los instrumentos a través de los cuales alcanzar estos objetivos y el perfil de las empresas beneficiarias de los mismos. El gráfico siguiente expone sintéticamente esas relaciones.

Gráfico 2

RELACIONES ENTRE OBJETIVOS-INSTRUMENTOS Y EMPRESAS BENEFICIARIAS



Fuente: elaboración propia.



El estudio de estas relaciones permite conocer el énfasis con el que los diferentes países ponen en práctica las políticas de apoyo a las PYME en sus distintos ámbitos, así como el tipo de instrumentos que utilizan de manera más asidua para responder a los objetivos que se plantean. Además, la orientación de los objetivos hacia diversos colectivos de empresas –más o menos generales o específicos–, es una característica diferencial de las políticas, de manera que muestra la existencia de un grado de diferenciación elevado entre ellas.

La complejidad de este esquema estriba en que una vez seleccionado el objetivo de la política, las decisiones sobre la elección de los instrumentos y la población empresarial objetivo, no son independientes, y en muchos casos son simultáneas.

III. ANÁLISIS EMPÍRICO

El análisis de las políticas de apoyo a las PYME⁷ en el marco europeo, requiere de la utilización de una base informativa homogénea, que permita la comparación entre los países y entre las medidas. Así, la información utilizada se fundamenta en la base de datos *Support Measures Initiatives for Enterprises* (SMIE).

Esta base de datos está desarrollada por la Dirección General de Empresa de la UE y financiada por la Comisión Europea. Contiene información sobre medidas de apoyo a las PYME tanto públicas como semipúblicas y permite una actualización continua en el tiempo. El número de medidas de apoyo que contiene actualmente supera las 2.500, recogiendo información sobre 26 países europeos. Adicionalmente, recoge otras informaciones como el volumen de recursos económicos destinados a cada medida concreta, pero esta información es muy parcial y únicamente fiable para un reducido número de países, por lo cual no va a ser utilizada aquí.

La información que contiene la base de datos SMIE posee un amplio horizonte temporal, aunque la mayor parte de las medidas incluidas comienzan a mediados de los años 80, llegando hasta el año 2005. Es necesario subrayar que la unidad de análisis básica es la política específica aplicada en cada país y ámbito concreto, lo cual supone la mejor de las aproximaciones posibles al problema que se plantea.

El primer paso en el análisis de estas diferencias consiste en un estudio de la distancia existente entre los objetivos que se plantean los países europeos, los instrumentos utilizados y las distintas poblaciones de PYME hacia las cuales se

⁷ La definición de PYME adoptada es la que realiza la Comisión Europea con base en los siguientes criterios: un número de trabajadores no superior a 250 empleados; con una facturación de hasta 40 millones de euros; un balance máximo de 27 millones de euros y que no más allá del 25 por 100 de su capital social sea propiedad de una gran empresa de manera aislada o conjuntamente entre varias.

dirigen las políticas. Para ello, se realiza un análisis de escalamiento multidimensional –véase Borg y Groenen (1997)– a fin de representar espacialmente la posición de cada uno de los aspectos que se analizan. Esta técnica de análisis utiliza las proximidades existentes entre un conjunto de puntos de forma que permite su transformación en coordenadas de un espacio de m dimensiones, de manera que partiendo de las proximidades entre los puntos del espacio y a través de las distancias entre ellos, transforma éstas en productos escalares que a través de métodos de factorización permite obtener las coordenadas del espacio.

En el caso que nos ocupa y debido al tipo de datos utilizados, el modelo de escalamiento utilizado es métrico, esto es, no son datos ordinales. Una vez que se han obtenido las dimensiones del espacio en que se representa la información, es necesario conocer la bondad de ajuste del modelo, para lo cual se utiliza el *stress*, o grado de disparidad existente entre las proximidades teóricas y las reales. Kruskal (1964) definió esta medida de la siguiente manera:

$$\text{Stress} = \sqrt{\frac{\sum_{ij} (f(\delta_{ij}) - d_{ij})^2}{\sum_{ij} d_{ij}^2}}$$

Los valores del *stress* tienen cota mínima en el cero y Kruskal sugiere que valores superiores a 0,2 son poco aceptables para este tipo de análisis. Otra medida es el S-Stress, que es una transformación escalar del anterior y al igual que aquel, los valores han de estar lo más próximos a cero posible, lo cual indica un buen ajuste del modelo.

$$\text{S - Stress} = \sqrt{\frac{\sum_{ij} (f(\delta_{ij})^2 - d_{ij}^2)^2}{\sum_{ij} (d_{ij}^2)^2}}$$

El análisis se ha realizado para cada una de las tres dimensiones –objetivos, instrumentos y población hacia la que se dirigen las medidas– de las políticas de manera separada, para poder observar las diferencias existentes dentro de cada una de ellas. Los resultados se recogen en el cuadro 4 y en los gráficos 3 a 8.

Cuadro 4

BONDAD DE AJUSTE DE LOS MODELOS DE ESCALAMIENTO MULTIDIMENSIONAL

	Objetivos	Instrumentos	Población objetivo
Stress bruto normalizado	,00313	,00344	,00039
S-Stress	,00282 ^(a)	,00221 ^(a)	,00026 ^(a)
Dispersión explicada	,99687	,99656	,99961

(a) Factor para escalamiento óptimo = 1,001.

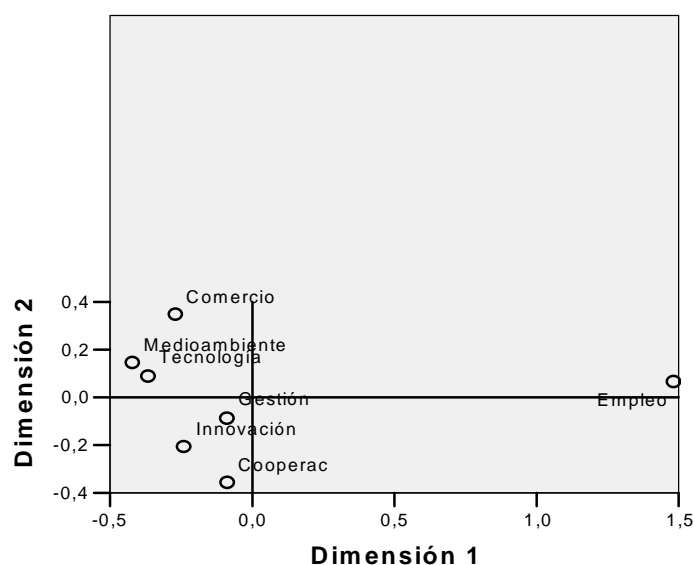
Así, por lo que se refiere a la bondad del ajuste, tanto el Stress bruto, como el S-Stress se encuentran muy cercanos a cero en los tres modelos y, en cualquier caso por debajo del valor máximo establecido por Kruskal. Adicionalmente, la dispersión explicada por el modelo está cercana a la unidad, lo cual implica un ajuste adecuado.

Partiendo de los objetivos que se marcan los países europeos dentro de sus políticas de apoyo a las PYME, la mayor intensidad se encuentra en las políticas cuyos objetivos se orientan a la creación de empleo y a la formación de los trabajadores –36 por 100–, seguidas de las que buscan una mayor cooperación internacional y una más adecuada capacidad de gestión.

Junto a estos objetivos, se encuentra el fomento de la I+D, como factor de impulso de la capacidad competitiva de las empresas⁸. Existen igualmente, diferencias sustanciales entre países, de manera que Italia, Finlandia y Polonia son los que muestran una mayor proporción sobre el conjunto de los objetivos, situándose en el extremo opuesto Islandia, Portugal e Irlanda.

Sin embargo, los objetivos relativos al comercio, medioambiente y tecnología destacan en algunos países individualmente –gráfico 3–, mientras el resto de los objetivos no poseen una entidad elevada⁹. De ello se desprende la existencia de tres niveles –o conjuntos– de objetivos de las políticas en función de su intensidad global y de su aplicación individual por los distintos países. Adicionalmente, el gráfico 4 muestra la reducida linealidad existente dentro de los objetivos, indicando la diversidad de situaciones. Esto es particularmente cierto dentro del conjunto de los países que menos intensamente practican políticas de apoyo a las PYME.

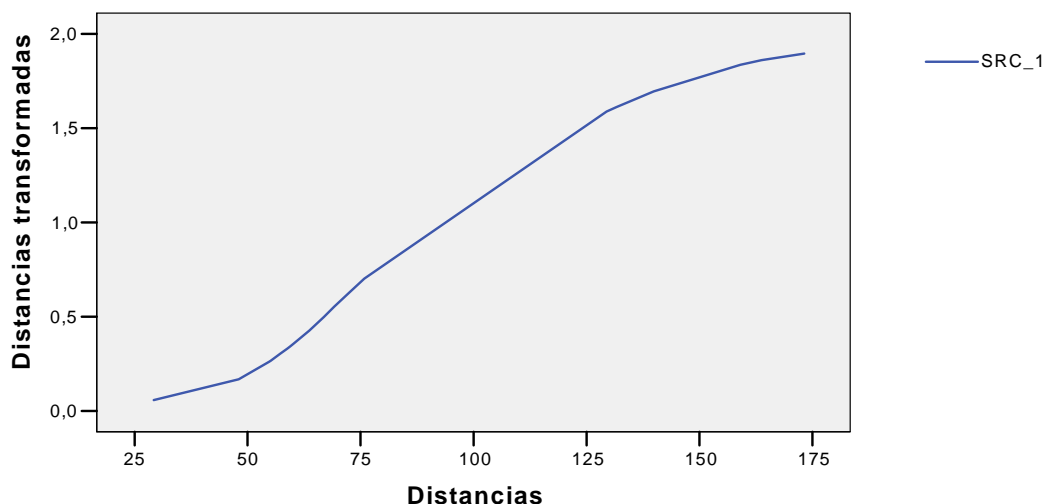
Gráfico 3
ESPACIO COMÚN DE LOS OBJETIVOS



⁸ Un análisis de las políticas de I+D y de internacionalización para las PYME en Europa puede encontrarse en Fonfría (2005).

⁹ La dimensión 1 de los gráficos de espacio común se refiere a la importancia global, mientras que la dimensión 2 tiene que ver con la importancia individual.

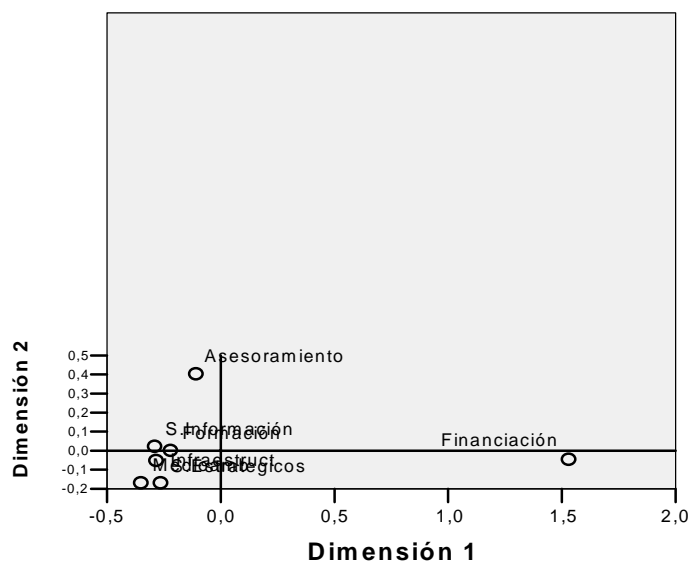
Gráfico 4
GRÁFICO DE TRANSFORMACIÓN DE LOS OBJETIVOS



Transformación: condicionada a la matriz, líneaSp

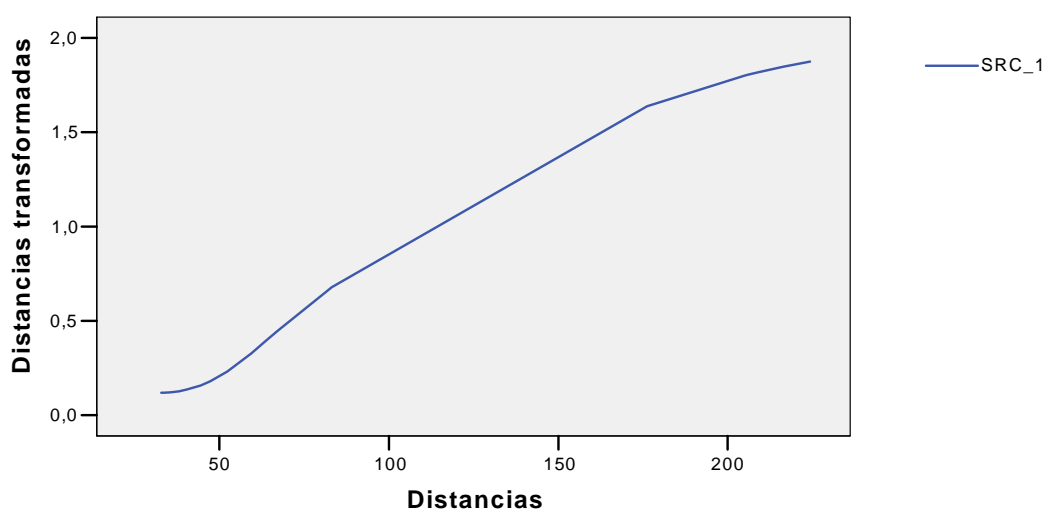
Con el fin de alcanzar los objetivos planteados, se utilizan diversos instrumentos que, como puede observarse en el gráfico 5, se concentran básicamente en dos tipos: la financiación –45 por 100– y el asesoramiento directo a las empresas –20 por 100–. Esta elevada concentración muestra la infrutilización de otro tipo de instrumentos y posee una lectura muy sesgada hacia los aspectos puramente financieros, de manera que en definitiva, la política de apoyo a las PYME se basa en una gran parte en dotar de financiación a las empresas. Financiación que se utiliza en diversos ámbitos, según los objetivos planteados, pero que es dudoso que sea la vía más adecuada para mejorar las capacidades competitivas de los colectivos a los que se aplican, debido al grado de dependencia que puede llegar a suponer para las empresas, tal y como exponen Batra y Mahmood (2003) y Cressy y Olofsson (1997).

Gráfico 5
ESPACIO COMÚN DE LOS INSTRUMENTOS



Tal y como muestra el gráfico 6, las diferencias en el uso de los instrumentos son bastante reducidas, por lo que la característica más importante es la homogeneidad. Sin embargo, cabe cuestionarse acerca de si estas reducidas diferencias responden a la existencia de grandes similitudes entre las PYME de los diferentes países o, son el resultado de la aplicación de ciertos estándares instrumentales de las políticas –Batra y Mahmood (2003)–.

Gráfico 6
GRÁFICO DE TRANSFORMACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS



Transformación: condicionada a la matriz, líneaSp

Por lo que respecta a las empresas hacia las que se dirigen las políticas, más de la mitad de estas últimas no realizan distinción entre tipos de empresas, de manera que son medidas horizontales en cuanto a su colectivo de aplicación o población empresarial objetivo. Este resultado indica que los objetivos de las políticas tienden a ser genéricos y a buscar colectivos amplios sobre los cuales incidir, tratando así de llegar a un elevado número de PYME. Pero la cuestión es si esta orientación es adecuada o no, considerando que las necesidades de las empresas son diferentes según éstas sean. Bien es cierto que algunas necesidades suelen ser comunes para la mayor parte de las PYME, por lo que ganaría sentido la utilización de este enfoque. En definitiva, es una combinación adecuada de ambas orientaciones la que debería aportar mejoras a las PYME, considerando que las diferencias entre países han de ser relevantes ya que, también lo son sus colectivos empresariales.

El gráfico 7 proporciona una perspectiva clara sobre la distinción entre las políticas genéricas y las orientadas hacia el polo opuesto, esto es las que inciden en colectivos de empresas minoritarios –jóvenes, mujeres, minorías étnicas...–, mostrando el resto de las empresas una situación similar. Este resultado se refleja en el gráfico 8 a través de su elevada linealidad, de forma que únicamente aparecen diferencias sustanciales entre aquellos países que son más intensivos en la aplicación de las políticas –Italia o Finlandia–.

Gráfico 7
ESPACIO COMÚN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

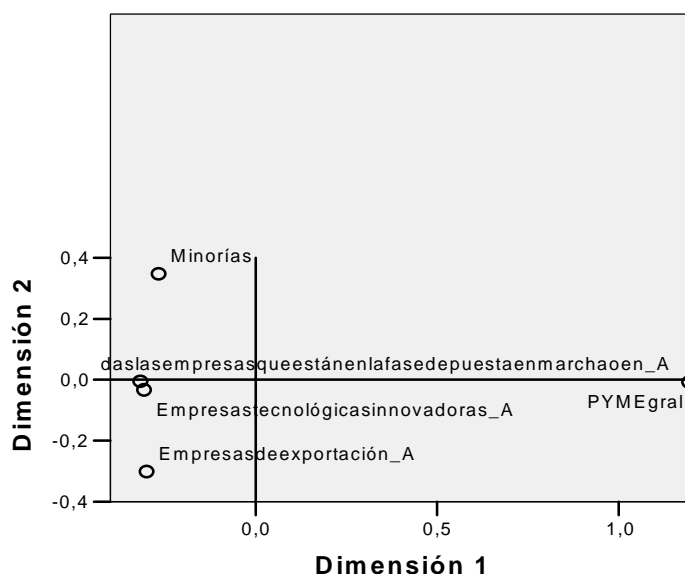
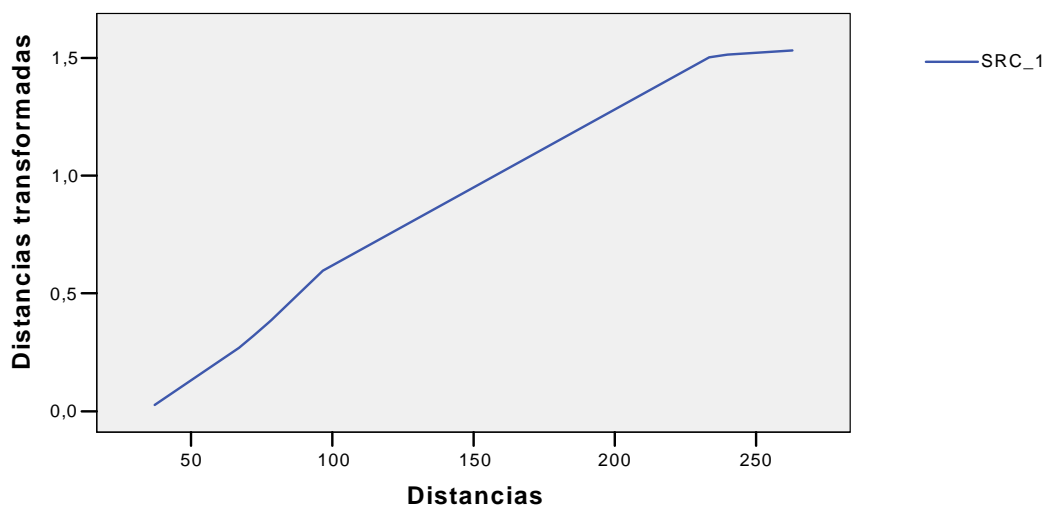


Gráfico 8
GRÁFICO DE TRANSFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO



Transformación: condicionada a la matriz, líneaSp

El segundo paso del análisis es la realización del estudio conjunto de las tres dimensiones de las políticas, de manera que se puedan observar las interacciones existentes entre los objetivos, los instrumentos y la población objetivo a la cual se dirigen las políticas para las PYME en Europa. Para ello se va a realizar un análisis factorial confirmatorio de máxima verosimilitud con el doble objetivo de reducir el número de variables y conseguir la mayor parte de la varianza explicada por ellas. En el cuadro 9 se exponen los resultados. Como puede observarse, los estadísticos básicos del análisis son muy satisfactorios. La información es adecuada para realizar este tipo de análisis, como muestran el determinante de la matriz de correlaciones, muy cercano a cero y la medida de KMO de adecuación de la

muestra, cercana a 0,8. Por otra parte, el porcentaje de la varianza total que explican los siete factores obtenidos es elevado, superando el 81 por 100.

Cuadro 9
RESULTADOS DEL ANÁLISIS FACTORIAL

Factores	VARIABLES que los componen	Resultados estadísticos
1.–Servicios para comercio exterior	– Servicios estratégicos (I) – Infraestructuras e información básica (I) – Promoción del comercio exterior (O) – Empresas exportadoras (P)	– Autovalor: 4,005 – % de varianza explicada: 21,08
2.–Financiación y servicios para la cooperación	– Servicios de información (I) – Asesoramiento (I) – Financiación (I) – Cooperación (O)	– Autovalor: 2,513 – % de varianza explicada: 13,28
3.–Población objetivo mayoritaria	– PYME genéricas (P) – Empresas de minorías (P)	– Autovalor: 1,952 – % de varianza explicada: 10,27
4.–Población objetivo innovadoras y nuevas empresas (específica)	– Empresas tecnológicas (P) – Empresas nuevas (P)	– Autovalor: 1,868 – % de varianza explicada: 9,83
5.–Generación de empleo en actividades tecnológicas	– I+D (O) – Empleo y formación (O) – Tecnología (O)	– Autovalor: 1,839 – % de varianza explicada: 9,68
6.–Gestión del medioambiente	– Medioambiente (O) – Técnicas y capacidad de gestión (I)	– Autovalor: 1,720 – % de varianza explicada: 9,08
7.–Formación en medioambiente	– Instalaciones y medioambiente (I) – Formación específica para PYME (I)	– Autovalor: 1,667 – % de varianza explicada: 8,77
– Determinante de la Matriz de correlación = 0,0135 – Medida de adecuación de la muestra Kaiser-Meyer-Olkin = 0,783 – Test de esfericidad de Bartlett = 283,82; Significación = 0,000 – Porcentaje acumulado de varianza explicada = 81,20		

Nota: (O): Objetivo; (I): Instrumento; (P): Población objetivo.

Los siete factores obtenidos pueden clasificarse en cuatro conjuntos, ya que los dos primeros se orientan, en términos de objetivos fundamentalmente hacia

los aspectos internacionales de las empresas –exportación y cooperación–; los dos siguientes distinguen entre colectivos receptores de las políticas; el tercer conjunto lo forma únicamente un factor claramente orientado a las actividades tecnológicas y de I+D y a la formación que éstas requieren y, el último conjunto, se refiere a la formación y la gestión de actividades relacionadas con el medioambiente. Entrando en el análisis de cada uno de los factores, los resultados muestran los siguientes aspectos básicos:

1.—El primero de ellos, que explica la mayor parte de la varianza obtenida, se refiere a un objetivo concreto –la promoción del comercio exterior– y está dirigido a un colectivo empresarial también concreto, que es las empresas exportadoras. Para alcanzar ese objetivo se utilizan básicamente dos instrumentos: el apoyo a través de servicios estratégicos y a través de infraestructuras e información a las empresas.

2.—El segundo factor es parcialmente complementario con el primero, ya que contiene como objetivo la cooperación empresarial –nacional e internacional–, para lo cual utiliza como instrumentos tanto los servicios de información y asesoramiento, como la financiación. Dos aspectos es necesario destacar en este punto. En primer lugar, este campo de la política para PYME parece absorber un volumen de recursos financieros elevado, lo cual es coherente con el creciente grado de internacionalización de las empresas. En segundo lugar, esta política de cooperación es de marcado carácter horizontal, de forma que no se prima a ningún colectivo específico.

3.—Los factores relativos al tipo de empresas o población hacia las que se dirigen las políticas han de ser tratados conjuntamente, al ser de carácter complementario. Por una parte, las que se orientan hacia el más amplio conjunto de empresas posible, esto es, hacia las PYME genéricas y hacia las de minorías, que como se ha apuntado suponen casi tres cuartas partes del conjunto de las empresas. Por otra parte, están las empresas que requieren de apoyos muy específicos debido a su orientación tecnológica o a su corta edad, ya que comparte la necesidad de entrada en mercados altamente sofisticados por la innovación que se produce en ellos y, en el caso de las empresas nuevas, en mercados de los que se posee un conocimiento limitado.

4.—Uno de los aspectos más coherentes con la evolución de las empresas y, en general de las economías, es que las políticas apoyen las actividades tecnológicas y de innovación que realizan las empresas, sobre todo a través de una mayor y más adecuada formación, aspecto éste, que como se ha mencionado supone una de las más importantes debilidades de las PYME frente a las grandes empresas. Este aspecto es recogido por el factor denominado generación de empleo cualificado en actividades tecnológicas.

5.—Los dos últimos factores se encuentran altamente relacionados. Así, el objetivo de mejorar los aspectos medioambientales de las empresas se trata de



alcanzar a través de un instrumento, cual es la aplicación de nuevas técnicas y la generación de capacidades de gestión adecuadas. Junto a ello, la necesidad de que las PYME posean trabajadores con la formación adecuada y la posibilidad de que las políticas apoyen la compra de instalaciones que vayan en favor de la mejora del medioambiente, parecen aspectos fundamentales de las políticas para PYME en Europa.

IV. CONCLUSIONES

No son muy numerosos los trabajos que tratan de analizar las políticas para PYME desde una perspectiva analítica en la cual la unidad de análisis es la propia política en sus tres aspectos más relevantes: los objetivos planteados, los instrumentos utilizados y la población empresarial a la cual se dirige la política. La complejidad se eleva cuando se trata de realizar este análisis a nivel europeo, por lo que supone de necesidades informativas, fundamentalmente. La existencia de la base de datos SMIE permite abordar este trabajo no sin ciertas restricciones, como la reducida información sobre los costes de las políticas o la diferente representatividad de la información para algunos países. Aún así, la utilidad de esta base permite un estudio de las políticas para PYME en Europa que proponga una clasificación o taxonomía de estas políticas en función de los tres ejes mencionados.

La principal conclusión que se deriva del análisis realizado se refiere a la existencia de cierta coherencia en las políticas para PYME dentro de Europa. Bien es cierto, que esa coherencia se transforma en cierto mimetismo sobre todo en lo referente a los instrumentos utilizados por los países para realizar las políticas. No obstante, hay ámbitos en los cuales estas políticas se muestran especialmente coherentes: en las actividades de apoyo al comercio exterior y en las de formación en diversos ámbitos de las actividades empresariales, siendo ambos restricciones relevantes para las PYME.

Además se ha constatado que existen grados de complementariedad entre las políticas, de manera que las políticas de apoyo a la exportación y las de cooperación, por una parte y, las de apoyo a la formación y gestión de aspectos medioambientales, tienden a reforzarse entre si. Sin embargo, queda un largo camino que recorrer en la mejora de las políticas para PYME, ya que su excesiva horizontalidad y el elevado peso que tienen las políticas basadas en la financiación supone que no se aprovechen de forma adecuada las sinergias que podrían obtenerse.

ANEXO. PAÍSES INCLUIDOS EN EL ANÁLISIS

Austria
Bélgica
Dinamarca
Finlandia
Francia
Alemania
Grecia
Irlanda
Italia
Luxemburgo
Holanda
Portugal
España
Suecia
Reino Unido
Chipre
República Checa
Estonia
Hungría
Polonia
Latvia
Eslovenia
Islandia
Eslovaquia

BIBLIOGRAFÍA

- AHARONI, Y. (1994): "How Small Firms Can Achieve Competitive Advantages in an Interdependent World", en AGMON, T., y DROBNICK, R. L. (eds.) *Small Firms in Global Competition* New York. Oxford University Press, págs. 9-18.
- ALONSO, J. A., y DONOSO, V. (1998): *Competir en el exterior. La empresa española y los mercados internacionales*. ICES, Madrid.
- BAIRD, I. S.; LYLES, M. A., y ORRIS, J. B. (1994): "The Choice of International Strategies by Small Businesses", *Journal of Small Business Management*, enero, páginas 48-59.
- BATRA, G., y MAHMOOD, S. (2003): "Direct support to private firms: evidence on effectiveness", *World Bank Policy Research Working Paper (WPS3170)*.
- BORG, I., y GROENEN, P. (1997): *Modern multidimensional scaling*. Springer, Nueva York
- CAMISÓN, C. (2001): "La investigación sobre la PYME y su competitividad. Balance del estado de la cuestión desde las perspectivas narrativa y meta-analítica", *Papeles de Economía Española*, núm. 89-90, págs. 43-86.
- COMISIÓN EUROPEA (1996): *European Observatory for SMEs, 4th Annual Report*, octubre. Bruselas.
- (2001): *Construir una Europa empresarial Actividades de la Unión en favor de la pequeña y mediana empresa (PYME)*, Bruselas.
 - (2002): *Observatory of European SMEs. Highlights from the 2001 survey*, núm. 1. Bruselas.
- CRESSY, R., y OLOFSSON, C. (1997): "European SME financing: An overview", *Small Business Economics*, núm. 9, págs. 87-96.
- FONFRÍA, A. (1996): "Factores organizativos en el desarrollo tecnológico de las pequeñas empresas: una aplicación a partir del Programa de Modernización Industrial", *Economía Industrial*, núm. 310, vol. 4, págs. 163-172.
- (2000): "Innovación tecnológica e internacionalización: un análisis causal", *Dirección y Organización*, núm. 24, págs. 24-50.
 - (2005): "Objetivos tecnológicos y de internacionalización de las políticas de apoyo a las PYME en Europa", *Documentos*, núm. 5/05, Instituto de Estudios Fiscales.
- FRASSER, S.; STOREY, D.; FRANKISH, J., y ROBERST, P. (2002): "The relationship between training and small business performance: an analysis of the Barclays Bank small firms training loans scheme", *Environment and Planning: Government and Policy*, vol. 20, págs. 211-233.

- GILBERT, B. A.; AUDRETSCH, D. B., y MCDUGALL, P. P. (2004): "The emergence of entrepreneurship policy", *Small Business Economics*, núm. 22, págs. 313-323.
- GLANCEY, K. S., y MCQUAID, R. W. (2000): "Public policy to promote entrepreneurship", en GLANCEY, K. S., y MCQUAID, R. W. (eds.) *Entrepreneurial Economics*, Macmillan Press, Londres, págs. 172-201.
- HOLTZ-EAKIN, D. (2000): "Public policy towards entrepreneurship", *Small Business Economics*, núm. 15, págs. 283-291.
- HUGHES, A., y STOREY, D. J. (1994): *Finance and the small firm*, Routledge, Londres.
- JULIEN, P. A.; MARCHESNAY, M., y HIERN, J. M. (1996): "El control de la información como ventaja competitiva en el desarrollo de la PYME. Entornos cambiantes y cada vez más globalizados", *Economía Industrial*, núm. 310, págs. 99-107.
- KRUSKAL, J. B. (1964): "Nonmetric multidimensional scaling: A numerical method", *Psychometrika*, núm. 2, págs. 115-129.
- MARTÍN, M., y SÁEZ, F. J. (2001): "Políticas públicas de apoyo a la financiación de PYME: fundamentos, instrumentación y resultados", *Papeles de Economía Española*, núm. 89-90, págs. 167-186.
- MASSEY, C. (2004): "Employee practices in New Zealand SMEs", *Employee Relations*, vol. 26, núm. 1.
- MATLAY, H. (2002): "Training and HRD strategies in family and non-family owned small business: a comparative approach", *Education + Training*, vol. 44, número 8/9, págs. 357-369.
- OCDE (1996): "SMEs: Employment, innovation and growth", *The Washington Workshop*, NNoviembre, Washington DC.
- PATTON, D.; MARLOW, S., y HANNON, P. (2000): "The relationship between training and small firm performance: research frameworks and lost quests" *International Small Business Journal*, vol. 19, núm. 1, págs. 11-27.
- ROPER, S. (1999): "Modelling small business growth and profitability", *Small Business Economics*, núm. 15(4), págs. 235-252.
- RUBIO, E. (2004): *La internacionalización de la PYME europea: Génesis y evolución de las políticas de apoyo a la cooperación empresarial en el marco de la Unión Europea*, Universidad de Granada.
- SMALLBONE, D., y WELTER, F. (2001): "The distinctiveness of entrepreneurship in transition economies", *Small Business Economics*, núm. 16, págs. 249-262.
- STOREY, D. (2000): "Six steps to heaven: evaluating the impact of public policies to support small business in developed countries", en SEXTON, D. L., y LANDSTROM, H. (eds.), *Handbook of entrepreneurship*, Blackwell Publishers, Oxford, págs. 176-194.
- VELAYUDHAN, S. K. (2004): "Market justification for policy on small enterprise development", *Small Business Economics*, núm. 22, págs. 111-119.

SÍNTESIS

PRINCIPALES IMPLICACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

Las políticas para PYME en Europa han tenido desde principios de los años 80 un crecimiento espectacular, vinculado a su aplicación tanto a nivel nacional como regional. Este mismo proceso ha generado cierta inflación de instrumentos y objetivos que, no siempre se han mostrado coherentes en su aplicación a colectivos de pequeñas y medianas empresas.

Así, con base en distintos argumentos más o menos proclives a la intervención en las actividades de este tipo de empresas, se han ido incrementando aquellas políticas cuyo objetivo es la el apoyo a la financiación de las PYME, lo cual conlleva un sesgo que no se justifica con relación a las necesidades que tienen estas empresas, que como se muestra en el texto, son más amplias que la mera capacidad financiera. Cabe destacar las necesidades relativas a la información, la formación, la innovación tecnológica y la internacionalización.

El aspecto fundamental por tanto, es conocer el esquema de relaciones que hay entre los objetivos, los instrumentos de las políticas y el tipo de empresas a las cuales se destinan. Así, y a partir de análisis de escalamiento multidimensional y de análisis factoriales, se observa un elevado mimetismo en los instrumentos utilizados a escala europea, junto con un grado de horizontalidad de las políticas igualmente elevado.

La cuestión clave, por tanto, es la existencia de un *trade off* entre llegar con las políticas a un gran número de empresas o tratar los distintos colectivos de PYME de manera diferenciada, considerando sus necesidades como diferentes y, aplicando por tanto distintos instrumentos y objetivos a empresas que son en esencia también diferentes. Del análisis se desprende la necesidad de una adecuada combinación de ambos aspectos, lo cual resultaría en una mejor respuesta a las necesidades de las empresas, a la vez que en una mejor utilización de los recursos.

Por último, se observa una elevada coherencia entre las políticas de los países considerados en lo que se refiere a qué tipo de instrumentos se utilizan para alcanzar los objetivos planteados, respondiendo especialmente bien en los casos de las políticas orientadas a servicios y financiación para la internacionalización de las PYME y las políticas de medioambiente.

NORMAS DE PUBLICACIÓN DE PAPELES DE TRABAJO DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

Esta colección de *Papeles de Trabajo* tiene como objetivo ofrecer un vehículo de expresión a todas aquellas personas interesadas en los temas de Economía Pública. Las normas para la presentación y selección de originales son las siguientes:

1. Todos los originales que se presenten estarán sometidos a evaluación y podrán ser directamente aceptados para su publicación, aceptados sujetos a revisión, o rechazados.
2. Los trabajos deberán enviarse por duplicado a la Subdirección de Estudios Tributarios. Instituto de Estudios Fiscales. Avda. Cardenal Herrera Oria, 378. 28035 Madrid.
3. La extensión máxima de texto escrito, incluidos apéndices y referencias bibliográficas será de 7000 palabras.
4. Los originales deberán presentarse mecanografiados a doble espacio. En la primera página deberá aparecer el título del trabajo, el nombre del autor(es) y la institución a la que pertenece, así como su dirección postal y electrónica. Además, en la primera página aparecerá también un abstract de no más de 125 palabras, los códigos JEL y las palabras clave.
5. Los epígrafes irán numerados secuencialmente siguiendo la numeración arábica. Las notas al texto irán numeradas correlativamente y aparecerán al pie de la correspondiente página. Las fórmulas matemáticas se numerarán secuencialmente ajustadas al margen derecho de las mismas. La bibliografía aparecerá al final del trabajo, bajo la inscripción "Referencias" por orden alfabético de autores y, en cada una, ajustándose al siguiente orden: autor(es), año de publicación (distinguiendo a, b, c si hay varias correspondientes al mismo autor(es) y año), título del artículo o libro, título de la revista en cursiva, número de la revista y páginas.
6. En caso de que aparezcan tablas y gráficos, éstos podrán incorporarse directamente al texto o, alternativamente, presentarse todos juntos y debidamente numerados al final del trabajo, antes de la bibliografía.
7. En cualquier caso, se deberá adjuntar un disquete con el trabajo en formato word. Siempre que el documento presente tablas y/o gráficos, éstos deberán aparecer en ficheros independientes. Asimismo, en caso de que los gráficos procedan de tablas creadas en excel, estas deberán incorporarse en el disquete debidamente identificadas.

Junto al original del Papel de Trabajo se entregará también un resumen de un máximo de dos folios que contenga las principales implicaciones de política económica que se deriven de la investigación realizada.

PUBLISHING GUIDELINES OF WORKING PAPERS AT THE INSTITUTE FOR FISCAL STUDIES

This serie of *Papeles de Trabajo* (working papers) aims to provide those having an interest in Public Economics with a vehicle to publicize their ideas. The rules governing submission and selection of papers are the following:

1. The manuscripts submitted will all be assessed and may be directly accepted for publication, accepted with subjections for revision or rejected.
2. The papers shall be sent in duplicate to Subdirección General de Estudios Tributarios (The Deputy Direction of Tax Studies), Instituto de Estudios Fiscales (Institute for Fiscal Studies), Avenida del Cardenal Herrera Oria, nº 378, Madrid 28035.
3. The maximum length of the text including appendices and bibliography will be no more than 7000 words.
4. The originals should be double spaced. The first page of the manuscript should contain the following information: (1) the title; (2) the name and the institutional affiliation of the author(s); (3) an abstract of no more than 125 words; (4) JEL codes and keywords; (5) the postal and e-mail address of the corresponding author.
5. Sections will be numbered in sequence with arabic numerals. Footnotes will be numbered correlatively and will appear at the foot of the corresponding page. Mathematical formulae will be numbered on the right margin of the page in sequence. Bibliographical references will appear at the end of the paper under the heading "References" in alphabetical order of authors. Each reference will have to include in this order the following terms of references: author(s), publishing date (with an a, b or c in case there are several references to the same author(s) and year), title of the article or book, name of the journal in italics, number of the issue and pages.
6. If tables and graphs are necessary, they may be included directly in the text or alternatively presented altogether and duly numbered at the end of the paper, before the bibliography.
7. In any case, a floppy disk will be enclosed in Word format. Whenever the document provides tables and/or graphs, they must be contained in separate files. Furthermore, if graphs are drawn from tables within the Excell package, these must be included in the floppy disk and duly identified.

Together with the original copy of the working paper a brief two-page summary highlighting the main policy implications derived from the research is also requested.

ÚLTIMOS PAPELES DE TRABAJO EDITADOS POR EL INSTITUTO DE ESTUDIOS FISCALES

2000

- 1/00 Crédito fiscal a la inversión en el impuesto de sociedades y neutralidad impositiva: Más evidencia para un viejo debate.
Autor: Desiderio Romero Jordán.
- 2/00 Estudio del consumo familiar de bienes y servicios públicos a partir de la encuesta de presupuestos familiares.
Autores: Ernesto Carrillo y Manuel Tamayo.
- 3/00 Evidencia empírica de la convergencia real.
Autores: Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.

Nueva Época

- 4/00 The effects of human capital depreciation on experience-earnings profiles: Evidence salaried spanish men.
Autores: M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.
- 5/00 Las ayudas fiscales a la adquisición de inmuebles residenciales en la nueva Ley del IRPF: Un análisis comparado a través del concepto de coste de uso.
Autor: José Félix Sanz Sanz.
- 6/00 Las medidas fiscales de estímulo del ahorro contenidas en el Real Decreto-Ley 3/2000: análisis de sus efectos a través del tipo marginal efectivo.
Autores: José Manuel González Páramo y Nuria Badenes Plá.
- 7/00 Análisis de las ganancias de bienestar asociadas a los efectos de la Reforma del IRPF sobre la oferta laboral de la familia española.
Autores: Juan Prieto Rodríguez y Santiago Álvarez García.
- 8/00 Un marco para la discusión de los efectos de la política impositiva sobre los precios y el stock de vivienda.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 9/00 Descomposición de los efectos redistributivos de la Reforma del IRPF.
Autores: Jorge Onrubia Fernández y María del Carmen Rodado Ruiz.
- 10/00 Aspectos teóricos de la convergencia real, integración y política fiscal.
Autores: Lorenzo Escot y Miguel Ángel Galindo.

2001

- 1/01 Notas sobre desagregación temporal de series económicas.
Autor: Enrique M. Quilis.
- 2/01 Estimación y comparación de tasas de rendimiento de la educación en España.
Autores: M. Arrazola, J. de Hevia, M. Risueño y J. F. Sanz.
- 3/01 Doble imposición, “efecto clientela” y aversión al riesgo.
Autores: Antonio Bustos Gisbert y Francisco Pedraja Chaparro.
- 4/01 Non-Institutional Federalism in Spain.
Autor: Joan Rosselló Villalonga.
- 5/01 Estimating utilisation of Health care: A groupe data regression approach.
Autora: Mabel Amaya Amaya.

- 6/01 Shapley inequality decomposition by factor components.
Autores: Mercedes Sastre y Alain Trannoy.
- 7/01 An empirical analysis of the demand for physician services across the European Union.
Autores: Sergi Jiménez Martín, José M. Labeaga y Maite Martínez-Granado.
- 8/01 Demand, childbirth and the costs of babies: evidence from spanish panel data.
Autores: José M.^a Labeaga, Ian Preston y Juan A. Sanchis-Llopis.
- 9/01 Imposición marginal efectiva sobre el factor trabajo: Breve nota metodológica y comparación internacional.
Autores: Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.
- 10/01 A non-parametric decomposition of redistribution into vertical and horizontal components.
Autores: Irene Perrote, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 11/01 Efectos sobre la renta disponible y el bienestar de la deducción por rentas ganadas en el IRPF.
Autora: Nuria Badenes Plá.
- 12/01 Seguros sanitarios y gasto público en España. Un modelo de microsimulación para las políticas de gastos fiscales en sanidad.
Autor: Ángel López Nicolás.
- 13/01 A complete parametrical class of redistribution and progressivity measures.
Autores: Isabel Rabadán y Rafael Salas.
- 14/01 La medición de la desigualdad económica.
Autor: Rafael Salas.
- 15/01 Crecimiento económico y dinámica de distribución de la renta en las regiones de la UE: un análisis no paramétrico.
Autores: Julián Ramajo Hernández y María del Mar Salinas Jiménez.
- 16/01 La descentralización territorial de las prestaciones asistenciales: efectos sobre la igualdad.
Autores: Luis Ayala Cañón, Rosa Martínez López y Jesus Ruiz-Huerta.
- 17/01 Redistribution and labour supply.
Autores: Jorge Onrubia, Rafael Salas y José Félix Sanz.
- 18/01 Medición de la eficiencia técnica en la economía española: El papel de las infraestructuras productivas.
Autoras: M.^a Jesús Delgado Rodríguez e Inmaculada Álvarez Ayuso.
- 19/01 Inversión pública eficiente e impuestos distorsionantes en un contexto de equilibrio general.
Autores: José Manuel González-Páramo y Diego Martínez López.
- 20/01 La incidencia distributiva del gasto público social. Análisis general y tratamiento específico de la incidencia distributiva entre grupos sociales y entre grupos de edad.
Autor: Jorge Calero Martínez.
- 21/01 Crisis cambiarias: Teoría y evidencia.
Autor: Óscar Bajo Rubio.
- 22/01 Distributive impact and evaluation of devolution proposals in Japanese local public finance.
Autores: Kazuyuki Nakamura, Minoru Kunizaki y Masanori Tahira.
- 23/01 El funcionamiento de los sistemas de garantía en el modelo de financiación autonómica.
Autor: Alfonso Utrilla de la Hoz.

- 24/01 Rendimiento de la educación en España: Nueva evidencia de las diferencias entre Hombres y Mujeres.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 25/01 Fecundidad y beneficios fiscales y sociales por descendientes.
Autora: Anabel Zárate Marco.
- 26/01 Estimación de precios sombra a partir del análisis Input-Output: Aplicación a la economía española.
Autora: Guadalupe Souto Nieves.
- 27/01 Análisis empírico de la depreciación del capital humano para el caso de las Mujeres y los Hombres en España.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 28/01 Equivalence scales in tax and transfer policies.
Autores: Luis Ayala, Rosa Martínez y Jesús Ruiz-Huerta.
- 29/01 Un modelo de crecimiento con restricciones de demanda: el gasto público como amortiguador del desequilibrio externo.
Autora: Belén Fernández Castro.
- 30/01 A bi-stochastic nonparametric estimator.
Autores: Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.

2002

- 1/02 Las cestas autonómicas.
Autores: Alejandro Esteller, Jorge Navas y Pilar Sorribas.
- 2/02 Evolución del endeudamiento autonómico entre 1985 y 1997: la incidencia de los Escenarios de Consolidación Presupuestaria y de los límites de la LOFCA.
Autores: Julio López Laborda y Jaime Vallés Giménez.
- 3/02 Optimal Pricing and Grant Policies for Museums.
Autores: Juan Prieto Rodríguez y Víctor Fernández Blanco.
- 4/02 El mercado financiero y el racionamiento del endeudamiento autonómico.
Autores: Nuria Alcalde Fradejas y Jaime Vallés Giménez.
- 5/02 Experimentos secuenciales en la gestión de los recursos comunes.
Autores: Lluís Bru, Susana Cabrera, C. Mónica Capra y Rosario Gómez.
- 6/02 La eficiencia de la universidad medida a través de la función de distancia: Un análisis de las relaciones entre la docencia y la investigación.
Autores: Alfredo Moreno Sáez y David Trillo del Pozo.
- 7/02 Movilidad social y desigualdad económica.
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Rafael Salas y Santiago Álvarez-García.
- 8/02 Modelos BVAR: Especificación, estimación e inferencia.
Autor: Enrique M. Quilis.
- 9/02 Imposición lineal sobre la renta y equivalencia distributiva: Un ejercicio de microsimulación.
Autores: Juan Manuel Castañer Carrasco y José Félix Sanz Sanz.
- 10/02 The evolution of income inequality in the European Union during the period 1993-1996.
Autores: Santiago Álvarez García, Juan Prieto-Rodríguez y Rafael Salas.
- 11/02 Una descomposición de la redistribución en sus componentes vertical y horizontal: Una aplicación al IRPF.
Autora: Irene Perrote.

- 12/02 Análisis de las políticas públicas de fomento de la innovación tecnológica en las regiones españolas.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 13/02 Los efectos de la política fiscal sobre el consumo privado: nueva evidencia para el caso español.
Autores: Agustín García y Julián Ramajo.
- 14/02 Micro-modelling of retirement behavior in Spain.
Autores: Michele Boldrin, Sergi Jiménez-Martín y Franco Peracchi.
- 15/02 Estado de salud y participación laboral de las personas mayores.
Autores: Juan Prieto Rodríguez, Desiderio Romero Jordán y Santiago Álvarez García.
- 16/02 Technological change, efficiency gains and capital accumulation in labour productivity growth and convergence: an application to the Spanish regions.
Autora: M.^a del Mar Salinas Jiménez.
- 17/02 Déficit público, masa monetaria e inflación. Evidencia empírica en la Unión Europea.
Autor: César Pérez López.
- 18/02 Tax evasion and relative contribution.
Autora: Judith Panadés i Martí.
- 19/02 Fiscal policy and growth revisited: the case of the Spanish regions.
Autores: Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.^a Dolores Montávez Garcés.
- 20/02 Optimal endowments of public investment: an empirical analysis for the Spanish regions.
Autores: Óscar Bajo Rubio, Carmen Díaz Roldán y M.^a Dolores Montávez Garcés.
- 21/02 Régimen fiscal de la previsión social empresarial. Incentivos existentes y equidad del sistema.
Autor: Félix Domínguez Barrero.
- 22/02 Poverty statics and dynamics: does the accounting period matter?
Autores: Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.
- 23/02 Public employment and redistribution in Spain.
Autores: José Manuel Marqués Sevillano y Joan Rosselló Villalonga.
- 24/02 La evolución de la pobreza estática y dinámica en España en el periodo 1985-1995.
Autores: Olga Cantó, Coral del Río y Carlos Gradín.
- 25/02 Estimación de los efectos de un "tratamiento": una aplicación a la Educación superior en España.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 26/02 Sensibilidad de las estimaciones del rendimiento de la educación a la elección de instrumentos y de forma funcional.
Autores: M. Arrazola y J. de Hevia.
- 27/02 Reforma fiscal verde y doble dividendo. Una revisión de la evidencia empírica.
Autor: Miguel Enrique Rodríguez Méndez.
- 28/02 Productividad y eficiencia en la gestión pública del transporte de ferrocarriles implicaciones de política económica.
Autor: Marcelino Martínez Cabrera.
- 29/02 Building stronger national movie industries: The case of Spain.
Autores: Víctor Fernández Blanco y Juan Prieto Rodríguez.
- 30/02 Análisis comparativo del gravamen efectivo sobre la renta empresarial entre países y activos en el contexto de la Unión Europea (2001).
Autora: Raquel Paredes Gómez.

- 31/02 Voting over taxes with endogenous altruism.
Autor: Joan Esteban.
- 32/02 Midiendo el coste marginal en bienestar de una reforma impositiva.
Autor: José Manuel González-Páramo.
- 33/02 Redistributive taxation with endogenous sentiments.
Autores: Joan Esteban y Laurence Kranich.
- 34/02 Una nota sobre la compensación de incentivos a la adquisición de vivienda habitual tras la reforma del IRPF de 1998.
Autores: Jorge Onrubia Fernández, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.
- 35/02 Simulación de políticas económicas: los modelos de equilibrio general aplicado.
Autor: Antonio Gómez Gómez-Plana.

2003

- 1/03 Análisis de la distribución de la renta a partir de funciones de cuantiles: robustez y sensibilidad de los resultados frente a escalas de equivalencia.
Autores: Marta Pascual Sáez y José María Sarabia Alegría.
- 2/03 Macroeconomic conditions, institutional factors and demographic structure: What causes welfare caseloads?
Autores: Luis Ayala y César Pérez.
- 3/03 Endeudamiento local y restricciones institucionales. De la ley reguladora de haciendas locales a la estabilidad presupuestaria.
Autores: Jaime Vallés Giménez, Pedro Pascual Arzoz y Fermín Cabasés Hita.
- 4/03 The dual tax as a flat tax with a surtax on labour income.
Autor: José María Durán Cabré.
- 5/03 La estimación de la función de producción educativa en valor añadido mediante redes neuronales: una aplicación para el caso español.
Autor: Daniel Santín González.
- 6/03 Privación relativa, imposición sobre la renta e índice de Gini generalizado.
Autores: Elena Bárcena Martín, Luis Imedio Olmedo y Guillermina Martín Reyes.
- 7/03 Fijación de precios óptimos en el sector público: una aplicación para el servicio municipal de agua.
Autora: M.^a Ángeles García Valiñas.
- 8/03 Tasas de descuento para la evaluación de inversiones públicas: Estimaciones para España.
Autora: Guadalupe Souto Nieves.
- 9/03 Una evaluación del grado de incumplimiento fiscal para las provincias españolas.
Autores: Ángel Alañón Pardo y Miguel Gómez de Antonio.
- 10/03 Extended bi-polarization and inequality measures.
Autores: Juan G. Rodríguez y Rafael Salas.
- 11/03 Fiscal decentralization, macrostability and growth.
Autores: Jorge Martínez-Vázquez y Robert M. McNab.
- 12/03 Valoración de bienes públicos en relación al patrimonio histórico cultural: aplicación comparada de métodos estadísticos de estimación.
Autores: Luis César Herrero Prieto, José Ángel Sanz Lara y Ana María Bedate Centeno.
- 13/03 Growth, convergence and public investment. A bayesian model averaging approach.
Autores: Roberto León-González y Daniel Montolio.

- 14/03 ¿Qué puede esperarse de una reducción de la imposición indirecta que recae sobre el consumo cultural?: Un análisis a partir de las técnicas de microsimulación.
Autores: José Félix Sanz Sanz, Desiderio Romero Jordán y Juan Prieto Rodríguez.
- 15/03 Estimaciones de la tasa de paro de equilibrio de la economía española a partir de la Ley de Okun.
Autores: Inés P. Murillo y Carlos Usabiaga.
- 16/03 La previsión social en la empresa, tras la Ley 46/2002, de reforma parcial del impuesto sobre la renta de las personas físicas.
Autor: Félix Domínguez Barrero.
- 17/03 The influence of previous labour market experiences on subsequent job tenure.
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.
- 18/03 Promoting student's effort: standards versus tournaments.
Autores: Pedro Landeras y J. M. Pérez de Villarreal.
- 19/03 Non-employment and subsequent wage losses.
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.
- 20/03 La medida de los ingresos públicos en la Agencia Tributaria. Caja, derechos reconocidos y devengo económico.
Autores: Rafael Frutos, Francisco Melis, M.^a Jesús Pérez de la Ossa y José Luis Ramos.
- 21/03 Tratamiento fiscal de la vivienda y exceso de gravamen.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 22/03 Medición del capital humano y análisis de su rendimiento.
Autores: María Arrazola y José de Hevia.
- 23/03 Vivienda, reforma impositiva y coste en bienestar.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 24/03 Algunos comentarios sobre la medición del capital humano.
Autores: María Arrazola y José de Hevia.
- 25/03 Exploring the spanish interbank yield curve.
Autores: Leandro Navarro y Enrique M. Quilis.
- 26/03 Redes neuronales y medición de eficiencia: aplicación al servicio de recogida de basuras.
Autor: Francisco J. Delgado Rivero.
- 27/03 Equivalencia ricardiana y tipos de interés.
Autores: Agustín García, Julián Ramajo e Inés Piedraescrita Murillo.
- 28/03 Instrumentos y objetivos de las políticas de apoyo a las PYME en España.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.
- 29/03 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: enfoque transversal.
Autora: María Gil Izquierdo.
- 30/03 Rentabilidad social de la inversión pública española en infraestructuras.
Autores: Jaime Alonso-Carrera, María Jesús Freire-Serén y Baltasar Manzano.
- 31/03 Las rentas de capital en Phogue: análisis de su fiabilidad y corrección mediante fusión estadística.
Autor: Fidel Picos Sánchez.
- 32/03 Efecto de los sistemas de rentas mínimas autonómicas sobre la migración interregional.
Autora: María Martínez Torres.
- 33/03 Rentas mínimas autonómicas en España. Su dimensión espacial.
Autora: María Martínez Torres.

34/03 Un nuevo examen de las causas del déficit autonómico.
Autor: Santiago Lago Peñas.

35/03 Uncertainty and taxpayer compliance.
Autores: Jordi Caballé y Judith Panadés.

2004

1/04 Una propuesta para la regulación de precios en el sector del agua: el caso español.
Autores: M.^a Ángeles García Valiñas y Manuel Antonio Muñoz Pérez.

2/04 Eficiencia en educación secundaria e *inputs* no controlables: sensibilidad de los resultados ante modelos alternativos.
Autores: José Manuel Cordero Ferrera, Francisco Pedraja Chaparro y Javier Salinas Jiménez.

3/04 Los efectos de la política fiscal sobre el ahorro privado: evidencia para la OCDE.
Autores: Montserrat Ferre Carracedo, Agustín García García y Julián Ramajo Hernández.

4/04 ¿Qué ha sucedido con la estabilidad del empleo en España? Un análisis desagregado con datos de la EPA: 1987-2003.
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.

5/04 La seguridad del empleo en España: evidencia con datos de la EPA (1987-2003).
Autores: José María Arranz y Carlos García-Serrano.

6/04 La ley de Wagner: un análisis sintético.
Autor: Manuel Jaén García.

7/04 La vivienda y la reforma fiscal de 1998: un ejercicio de simulación.
Autor: Miguel Ángel López García.

8/04 Modelo dual de IRPF y equidad: un nuevo enfoque teórico y su aplicación al caso español.
Autor: Fidel Picos Sánchez.

9/04 Public expenditure dynamics in Spain: a simplified model of its determinants.
Autores: Manuel Jaén García y Luis Palma Martos.

10/04 Simulación sobre los hogares españoles de la reforma del IRPF de 2003. Efectos sobre la oferta laboral, recaudación, distribución y bienestar.
Autores: Juan Manuel Castañer Carrasco, Desiderio Romero Jordán y José Félix Sanz Sanz.

11/04 Financiación de las Haciendas regionales españolas y experiencia comparada.
Autor: David Cantarero Prieto.

12/04 Multidimensional indices of housing deprivation with application to Spain.
Autores: Luis Ayala y Carolina Navarro.

13/04 Multiple occurrence of welfare reciprocity: determinants and policy implications.
Autores: Luis Ayala y Magdalena Rodríguez.

14/04 Imposición efectiva sobre las rentas laborales en la reforma del impuesto sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.
Autoras: María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.

15/04 Factores determinantes de la distribución personal de la renta: un estudio empírico a partir del PHOGUE.
Autores: Marta Pascual y José María Sarabia.

16/04 Política familiar, imposición efectiva e incentivos al trabajo en la reforma de la imposición sobre la renta personal (IRPF) de 2003 en España.
Autoras: María Pazos Morán y Teresa Pérez Barrasa.

- 17/04 Efectos del déficit público: evidencia empírica mediante un modelo de panel dinámico para los países de la Unión Europea.
Autor: César Pérez López.
- 18/04 Inequality, poverty and mobility: Choosing income or consumption as welfare indicators.
Autores: Carlos Gradín, Olga Cantó y Coral del Río.
- 19/04 Tendencias internacionales en la financiación del gasto sanitario.
Autora: Rosa María Urbanos Garrido.
- 20/04 El ejercicio de la capacidad normativa de las CCAA en los tributos cedidos: una primera evaluación a través de los tipos impositivos efectivos en el IRPF.
Autores: José María Durán y Alejandro Esteller.
- 21/04 Explaining budgetary indiscipline: evidence from spanish municipalities.
Autores: Ignacio Lago-Peñas y Santiago Lago-Peñas.
- 22/04 Local governments' asymmetric reactions to grants: looking for the reasons.
Autor: Santiago Lago-Peñas.
- 23/04 Un pacto de estabilidad para el control del endeudamiento autonómico.
Autor: Roberto Fernández Llera
- 24/04 Una medida de la calidad del producto de la atención primaria aplicable a los análisis DEA de eficiencia.
Autora: Mariola Pinillos García.
- 25/04 Distribución de la renta, crecimiento y política fiscal.
Autor: Miguel Ángel Galindo Martín.
- 26/04 Políticas de inspección óptimas y cumplimiento fiscal.
Autores: Inés Macho Stadler y David Pérez Castrillo.
- 27/04 ¿Por qué ahorra la gente en planes de pensiones individuales?
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López-Laborda.
- 28/04 La reforma del Impuesto sobre Actividades Económicas: una valoración con microdatos de la ciudad de Zaragoza.
Autores: Julio López-Laborda, M.^a Carmen Trueba Cortés y Anabel Zárata Marco.
- 29/04 Is an inequality-neutral flat tax reform really neutral?
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 30/04 El equilibrio presupuestario: las restricciones sobre el déficit.
Autora: Belén Fernández Castro.

2005

- 1/05 Efectividad de la política de cooperación en innovación: evidencia empírica española.
Autores: Joost Heijs, Liliana Herrera, Mikel Buesa, Javier Sáiz Briones y Patricia Valadez.
- 2/05 A probabilistic nonparametric estimator.
Autores: Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 3/05 Efectos redistributivos del sistema de pensiones de la seguridad social y factores determinantes de la elección de la edad de jubilación. Un análisis por comunidades autónomas.
Autores: Alfonso Utrilla de la Hoz y Yolanda Ubago Martínez.
- 4/05 La relación entre los niveles de precios y los niveles de renta y productividad en los países de la zona euro: implicaciones de la convergencia real sobre los diferenciales de inflación.
Autora: Ana R. Martínez Cañete.

- 5/05 La Reforma de la Regulación en el contexto autonómico.
Autor: Jaime Vallés Giménez.
- 6/05 Desigualdad y bienestar en la distribución intraterritorial de la renta, 1973-2000.
Autores: Luis Ayala Cañón, Antonio Jurado Málaga y Francisco Pedraja Chaparro.
- 7/05 Precios inmobiliarios, renta y tipos de interés en España.
Autor: Miguel Ángel López García.
- 8/05 Un análisis con microdatos de la normativa de control del endeudamiento local.
Autores: Jaime Vallés Giménez, Pedro Pascual Arzoz y Fermín Cabasés Hita.
- 9/05 Macroeconomics effects of an indirect taxation reform under imperfect competition.
Autor: Ramón J. Torregrosa.
- 10/05 Análisis de incidencia del gasto público en educación superior: nuevas aproximaciones.
Autora: María Gil Izquierdo.
- 11/05 Feminización de la pobreza: un análisis dinámico.
Autora: María Martínez Izquierdo.
- 12/05 Efectos del impuesto sobre las ventas minoristas de determinados hidrocarburos en la economía extremeña: un análisis mediante modelos de equilibrio general aplicado..
Autores: Francisco Javier de Miguel Vélez, Manuel Alejandro Cardenete Flores y Jesús Pérez Mayo.
- 13/05 La tarifa lineal de Pareto en el contexto de la reforma del IRPF.
Autores: Luis José Imedio Olmedo, Encarnación Macarena Parrado Gallardo y María Dolores Sarrión Gavilán.
- 14/05 Modelling tax decentralisation and regional growth.
Autores: Ramiro Gil-Serrate y Julio López-Laborda.
- 15/05 Interactions inequality-polarization: characterization results.
Autores: Juan Prieto-Rodríguez, Juan Gabriel Rodríguez y Rafael Salas.
- 16/05 Políticas de competencia impositiva y crecimiento: el caso irlandés.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde, Carlos Garcimartín y Luis Rivas.
- 17/05 Optimal provision of public inputs in a second-best scenario.
Autores: Diego Martínez López y A. Jesús Sánchez Fuentes.
- 18/05 Nuevas estimaciones del pleno empleo de las regiones españolas.
Autores: Javier Capó Parrilla y Francisco Gómez García.
- 19/05 US deficit sustainability revisited: a multiple structural change approach.
Autores: Óscar Bajo-Rubio, Carmen Díaz-Roldán y Vicente Esteve.
- 20/05 Aproximación a los pesos de calidad de vida de los “Años de Vida Ajustados por Calidad” mediante el estado de salud autopercibido.
Autores: Anna García-Altés, Jaime Pinilla y Salvador Peiró.
- 21/05 Redistribución y progresividad en el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones: una aplicación al caso de Aragón.
Autor: Miguel Ángel Barberán Lahuerta.
- 22/05 Estimación de los rendimientos y la depreciación del capital humano para las regiones del sur de España.
Autora: Inés P. Murillo.
- 23/05 El doble dividendo de la imposición ambiental. Una puesta al día.
Autor: Miguel Enrique Rodríguez Méndez.

- 24/05 Testing for long-run purchasing power parity in the post bretton woods era: evidence from old and new tests.
Autor: Julián Ramajo Hernández y Montserrat Ferré Cariacedo.
- 25/05 Análisis de los factores determinantes de las desigualdades internacionales en las emisiones de CO₂ *per cápita* aplicando el enfoque distributivo: una metodología de descomposición por factores de Kaya.
Autores: Juan Antonio Duro Moreno y Emilio Padilla Rosa.
- 26/05 Planificación fiscal con el impuesto dual sobre la renta.
Autores: Félix Domínguez Barrero y Julio López Laborda.
- 27/05 El coste recaudatorio de las reducciones por aportaciones a planes de pensiones y las deducciones por inversión en vivienda en el IRPF 2002.
Autores: Carmen Marcos García, Alfredo Moreno Sáez, Teresa Pérez Barrasa y César Pérez López.
- 28/05 La muestra de declarantes IEF-AEAT 2002 y la simulación de reformas fiscales: descripción y aplicación práctica.
Autores: Alfredo Moreno, Fidel Picos, Santiago Díaz de Sarralde, María Antiquera y Lucía Torrejón.

2006

- 1/06 Capital gains taxation and progressivity.
Autor: Julio López Laborda.
- 2/06 Pigou's dividend versus Ramsey's dividend in the double dividend literature.
Autores: Eduardo L. Giménez y Miguel Rodríguez.
- 3/06 Assessing tax reforms. Critical comments and proposal: the level and distance effects.
Autores: Santiago Díaz de Sarralde Míguez y Jesús Ruiz-Huerta Carbonell.
- 4/06 Incidencia y tipos efectivos del Impuesto sobre el Patrimonio e Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones.
Autora: Laura de Pablos Escobar.
- 5/06 Descentralización fiscal y crecimiento económico en las regiones españolas.
Autores: Patricio Pérez González y David Cantarero Prieto.
- 6/06 Efectos de la corrupción sobre la productividad: un estudio empírico para los países de la OCDE.
Autores: Javier Salinas Jiménez y M.^a del Mar Salinas Jiménez.
- 7/06 Simulación de las implicaciones del equilibrio presupuestario sobre la política de inversión de las comunidades autónomas.
Autores: Jaime Vallés Giménez y Anabel Zárate Marco.
- 8/06 The composition of public spending and the nationalization of party systems in western Europe.
Autores: Ignacio Lago Peñas y Santiago Lago Peñas.
- 9/06 Factores explicativos de la actividad reguladora de las comunidades autónomas (1989-2001).
Autores: Julio López Laborda y Jaime Vallés Gimenez.
- 10/06 Disciplina crediticia de las Comunidades Autónomas.
Autor: Roberto Fernández Lera.

- 11/06 Are the tax mix and the fiscal pressure converging in the European Union?
Autor: Francisco J. Delgado Rivero.
- 12/06 Redistribución, inequidad vertical y horizontal en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (1982-1998).
Autora: Irene Perrote.
- 13/06 Análisis económico del rendimiento en la prueba de conocimientos y destrezas imprescindibles de la Comunidad de Madrid.
Autores: David Trillo del Pozo, Marta Pérez Garrido y José Marcos Crespo.
- 14/06 Análisis de los procesos privatizadores de empresas públicas en el ámbito internacional.
Autores: Almudena Guarnido Rueda, Manuel Jaén García e Ignacio Amate Fortes.
- 15/06 Privatización y liberalización del sector telefónico español.
Autores: Almudena Guarnido Rueda, Manuel Jaén García e Ignacio Amate Fortes.
- 16/06 Un análisis taxonómico de las políticas para PYME en Europa: objetivos, instrumentos y empresas beneficiarias.
Autor: Antonio Fonfría Mesa.