REVISTA VASCA DE ECONOMÍA 62

# EKONOMIAZ

II · 2006

## La actividad emprendedora como motor de desarrollo económico

# EKONOMIAZ

## N.º 62 - 2.° CUATRIMESTRE - 2006

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

OGASUN ETA HERRI ADMINISTRAZIO SAILA

DEPARTAMENTO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2007

## CONSEJO DE REDACCIÓN / ERREDAKZIO KONTSEILUA

**Director / Zuzendaria**
Iñaki Beristain Etxabe
*Dirección de Economía y Planificación. Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno Vasco*

**Subdirector / Zuzendariorde**
Javier Gúrpide Ibarrola
*Dirección de Economía y Planificación. Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno Vasco*

**Comité de Redacción / Zuzendariorde**

Carlos Agustín Alvarado García
*Naturcorp, Universidad de Deusto*

Alberto Alberdi Larizgoitia
*Departamento de Industria, Comercio y Turismo. Gobierno Vasco*

Mikel Navarro Arancegui
*Universidad de Deusto*

Jesús Ferreiro Aparicio
*Universidad del País Vasco*

Juan Antonio Maroto Acín
*Universidad Complutense de Madrid, UCM*

Arantza Olalde Maguregui
*Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno Vasco*

Juan Francisco Santacoloma Sanz
*Universidad de Deusto*

Francisco Javier Sasigain Saenz de Buruaga
*Asociación de Empresarios de Gipuzkoa. ADEGI*



**REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN / ADMINISTRAZIO ETA ERREDAKZIO**

Departamento de Hacienda y Administración Pública/Ogasun eta Herri Administrazio Saila
c/ Donostia-San Sebastián, s/n.
01010 Vitoria-Gasteiz
Teléfonos: 945/01 90 38. Administración
945/01 90 36. Redacción

**http://www1.euskadi.net/ekonomiaz**

**SUSCRIPCIÓN ANUAL / URTEKO HARPIDETZA:**

Particulares: 18 €. Instituciones y empresas: 30 €.
Precio de un ejemplar/Ale bakarren prezioa: 12 €.


EKONOMIAZ aldizkarian parte hartu nahi dutenek Eusko Jaurlaritzako Ogasun eta Herri Administrazio Sailera igorri beharko dituzte beren idazlanak.

Erredakzio Kontseilua beretzat gordetzen du jasotako artikuluak argitaratzeko eskubidea, aurrez ebaluatzaile anonimo baten edo batzuen iritzia ezagutuko duelarik. Idazlana argitaratzeak ez du, berez, edukiarekiko adostasunik adierazi nahi, beraren erantzunkizuna egilearena eta ez beste inorena izango delarik.

Artikuluak aurkezteko arauak honako web orri honetan daude: http://www1.euskadi.net/ekonomiaz/articulos_e.asp

EKONOMIAZ aldizkariko artikuluak indexatuak dira ondoko datutegietan: CSICeko ISOC eta American Economic Association elkarteko *Journal of Economic Literature*-k argitaratzen dituen JEL CD formatoan, e-JEL eta EconLit, LATINDEX eta DIALNET alerta-sarean.

Todas aquellas personas que deseen colaborar en EKONOMIAZ deberán enviar sus artículos al Departamento de Hacienda y Administración Pública del Gobierno Vasco.

El Consejo de Redacción se reserva el derecho de publicar los artículos que reciba, previo sometimiento a un proceso de evaluación anónima doble. Su publicación no significa necesariamente el acuerdo con el contenido que será de responsabilidad exclusiva del autor.

Las normas de presentación de los artículos se pueden encontrar en la página web: http://www1. euskadi.net/ekonomiaz/articulos_c.asp

Los artículos de EKONOMIAZ son indexados en las bases de datos ISOC del CSIC y JEL en CD, e-JEL y EconLit del *Journal of Economic Literature* de la American Economic Association, LATINDEX y en la red de alertas DIALNET.


| | |
|---|---|
| Argitaratzailea: | Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia |
| Edita: | Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco<br>Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz |
| Fotokonposaketa:<br>Fotocomposición: | EPS, S. L.<br>C/ Herminio Madinabeitia, 18 - Pab. 3 – 01006 Vitoria-Gasteiz |
| Imprimaketa:<br>Impresión: | Gráficas Santamaría, S.A.<br>C/ Bekolarra, 4 – 01010 Vitoria-Gasteiz |
| Lege Gordailua:<br>Depósito Legal: | BI -2017-85 |
| ISSN: | 0213-3865 |

# SUMARIO

## PRESENTACIÓN

## LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA COMO MOTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO

Coordinador: **Iñaki Peña Legazkue**


| | | |
|---|---|---|
| **La motivación para emprender en España** | **12** | *Alicia Coduras Martínez* |
| **La localización de nuevos establecimientos industriales: estudios previos y evidencia para los municipios catalanes** | **40** | *Miguel C. Manjón Antolín, Josep Maria Arauzo Carod* |
| **El espíritu emprendedor, el tamaño de lanzamiento y la supervivencia de los pequeños empresarios** | **70** | *Erol Taymaz, Miyase Y. Köksal* |
| **Las cooperativas vascas ante un futuro incierto** | **100** | *Saioa Arando Lasagabaster, Iñaki Peña Legazkue* |
| **Los emprendedores con potencial de crecimiento y el desarrollo económico. Políticas públicas de apoyo a los emprendedores** | **124** | *Erik Stam, Kashifa Suddle, S. Jolanda A. Hessels, André van Stel* |
| **Actividad emprendedora y desarrollo económico en Navarra** | **150** | *Ignacio Contín Pilart, Martín Larraza Kintana* |
| **¿Son suficientemente conocidas las políticas de apoyo a la creación de empresas? Comparación entre el País Vasco y España** | **172** | *María Saiz Santos, Andrés Araujo de la Mata* |
| **Panorama internacional de la biotecnología: desarrollo de un biocluster en el País Vasco** | **200** | *Aitor Lizartza Martin, Iñazio Irizar Etxeberria* |
| **El desarrollo regional mediante la red de contactos empresariales** | **220** | *Bengt Johannisson* |
| **El proceso de creación de empresas basadas en el conocimiento en América Latina: una visión comparada** | **240** | *Hugo Kantis, Pablo Angelelli* |
| **Dimensión y características de la actividad emprendedora en España** | **264** | *Federico Pablo Martí, Antonio García Tabuenca* |
| **Identificación y análisis dinámico del impacto de los documentos más citados en la investigación sobre la creación de empresas** | **290** | *Antonio Rafael Ramos Rodríguez, José Ruiz Navarro* |

## OTRAS COLABORACIONES


**Análisis empírico descriptivo de las prácticas y técnicas de gestión de las empresas vascas** — 314 — *María Soledad Aguirre García, Eneka Albizu Gallastegi, Jon Charterina Abando, Jon Landeta Rodríguez*

**Cambios estructurales en las series de comercio exterior español, 1960-1997** — 344 — *Ana Belén Gracia Andía, Isabel Sanz Villarroya*

**La competitividad exterior de las pymes y las grandes empresas industriales españolas** — 358 — *Mercè Sala Ríos, Teresa Torres Solé*

# *PRESENTACIÓN*

En los albores del siglo XXI, la globalización y los rápidos avances tecnológicos son dos ejes que están contribuyendo poderosamente al cambio de paradigmas y comportamientos empresariales en la mayoría de los países, y condicionando la aparición de nuevas reglas de juego en el mercado, reglas sobre las cuales las autoridades públicas están centrando su atención de forma cada vez más acentuada. Tradicionalmente, la comunidad científica ha prestado especial interés al análisis de precios, costes y productividad de las empresas para observar su nivel de competitividad y rendimiento de mercado. Ciertamente, dicho rendimiento viene determinado no sólo por las «competencias básicas» (*core competencies*) desarrolladas en el seno de la empresa, sino también por la estructura y el entorno del mercado. En ocasiones, cuando dicha estructura ha alcanzado cierto grado de concentración (ej.: oligopolio), las autoridades públicas han intervenido con medidas reguladoras que impedían la práctica de competencia imperfecta (ej., abuso de poder de mercado, colusiones dañinas para el bienestar económico general, etc.). No cabe duda de que las autoridades de la competencia han vigilado estrechamente la aparición de efectos nocivos en mercados oligopolísticos, y que su radio de actuación ha ido en constante aumento, y hoy día observamos una nueva actitud más proactiva: la que estimula el mecanismo de la libre competencia como motor de crecimiento económico. Es aquí, en un mercado atomizado y cada vez más liberalizado, donde la dinámica de creación, supervivencia y mortalidad de las empresas desempeña un papel crucial para revitalizar muchos sectores económicos y zonas geográficas. En definitiva, atravesamos un proceso de tran-

sición en el que avanzamos hacia una economía con rasgos diferentes a los que han caracterizado a la economía de las últimas décadas (véase el cuadro de adaptación del Modelo Gibert de los factores catalizadores de competitividad), en la que estimamos que el protagonismo del fenómeno emprendedor lejos de decaer, va a incrementarse. La competitividad de una región, así como su crecimiento económico, dependerán fundamentalmente de su capacidad emprendedora.

| Factores de competitividad | Pasado | Presente |
|---|---|---|
| Barreras de mercado | Capital | Conocimiento |
| Estructura de mercado | Oligopolio | Atomización |
| Estabilidad de mercado | Estático | Dinámico: creación destructiva, turbulencia, rotación empresarial |
| Factor de competencia | Precio, coste | Innovación tecnológica y conocimiento |
| Respuesta de las Autoridades Públicas | Reactiva | Proactiva |

Bienestar de una sociedad y competitividad de su economía están ligados en gran medida a la actividad emprendedora que en ella germine. Conscientes de esta relación, la capacidad emprendedora de un entorno geográfico concreto es un fenómeno que atrae cada vez más el interés de investigadores y de las autoridades públicas. Representantes del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco han manifestado en diversos actos públicos que la actividad emprendedora va a ser un eje fundamental de su campo de actuación futura, y que además va a afectar a una pléyade de instituciones que se desenvuelven en el ámbito de la promoción económica (agencias de desarrollo local, departamentos de las Diputaciones Forales, municipios, asociaciones *cluster*, centros tecnológicos, universidades,...). En este sentido, existe un amplio acuerdo en lo que respecta a la importancia que adquiere el fenómeno emprendedor como nexo entre innovación, mercado y desarrollo económico.

Al mismo tiempo, en años recientes, se han producido numerosas aportaciones interesantes en el campo científico orientadas al análisis de la creación, la supervivencia y el crecimiento de nuevas empresas. Disponemos de indicadores cada vez más apropiados de la actividad emprendedora que nos permiten realizar estudios de investigación comparativos entre distintos países. Gracias a ellos, tenemos una mejor comprensión del grado y modo en que la actividad emprendedora incide en el desarrollo económico de las distintas regiones.

Este estudio monográfico, que desarrolla el tema del espíritu, la capacidad y la actividad emprendedora como motor de desarrollo económico, pretende difundir el conocimiento ad-

quirido por prestigiosos autores que lo han estudiado desde distintas perspectivas geográficas y sectoriales. Motivado por la creciente relevancia de este tema y las nuevas oportunidades para investigar el fenómeno emprendedor, hace pocos años se constituyó un equipo de investigadores procedentes de la UPV-EHU y la Universidad de Deusto con el fin de participar en un consorcio de investigación internacional que abordara este tema. Tras unos meses de planificación, se produjo la incorporación de este equipo del País Vasco al proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM) que, además de posibilitar la elaboración de informes y estudios de carácter científico acerca de la actividad emprendedora, facilitó el acercamiento a investigadores de otras regiones. La relación desarrollada con reconocidos investigadores nacionales e internacionales durante estos últimos años ha permitido que este número de EKONOMIAZ, enfocado al análisis de la actividad emprendedora y el desarrollo económico, cuente con un selecto plantel de autores.



Las perspectivas abordadas en los doce artículos seleccionados para esta edición de la revista EKONOMIAZ se pueden agrupar en tres bloques temáticos:

— Fenómeno emprendedor según las fases del proceso (de los artículos 1 al 9): *fase pre-motivación* para aprender (artículo 1), *fase start-up* o de *creación* de la empresa (de los artículos 2 al 4) y *fase post* o de *desarrollo* de la empresa recién creada (de los artículos 5 al 9).
— Comparación internacional del fenómeno emprendedor (artículos 10 y 11).
— Evolución de la literatura en la creación de empresas (artículo 12).

En el primer bloque, un grupo de nueve artículos analiza el fenómeno emprendedor. Para definir el orden de presentación de este bloque, nos hemos atenido al criterio temporal del proceso emprendedor, que se compone de la *fase previa* a la creación de empresas, el momento mismo de la constitución de la empresa o *start-up*, y la *fase posterior* a la creación de la empresa, que comprende sus primeros cinco años de existencia (periodo en el que se puede observar si la empresa se ha desarrollado satisfactoriamente para lograr consolidarse en el mercado). En el segundo bloque temático, se recogen dos artículos que nos ofrecen un estudio comparativo entre distintas regiones. Dentro del último bloque temático se describe la evolución científica en el campo de creación de empresas, o *entrepreneurship.*

El primer bloque desarrolla el fenómeno emprendedor según la fase en la que se encuentre el proyecto de creación de una empresa. Dentro de la *fase previa* a la constitución de una empresa, la autora Alicia Coduras Martínez analiza la motivación que impulsa a los emprendedores a crear su negocio. De la explotación de la base de datos GEM España, el estudio concluye que se observa la distancia o brecha existente entre la voluntad, intención o disposición de la población española para emprender y la realización del acto en sí de emprender.

El artículo de Josep Maria Arauzo Carod y Miguel C. Manjón Antolín se enmarca dentro de la *fase de constitución*, o siendo más preciso del momento *start-up* de una empresa. En concreto, en este estudio se analiza la decisión de localización de nuevas empresas indus-

triales en la Comunidad Autónoma de Cataluña. Los autores utilizan distintas pruebas econométricas para concluir que a diferencia de los determinantes considerados como clásicos (densidad, urbanización, etc.), los factores vinculados a la institucionalidad (ubicación en una capital) o localización geográfica (ubicación próxima al litoral) son determinantes para entender la decisión de localización de un nuevo negocio. Dentro de esta *fase de constitución* de la empresa, contamos con otros dos artículos. Por un lado, Erol Taymaz y Miyase Y. Köksal analizan la importancia que la decisión del tamaño inicial de la empresa en el momento de su constitución tiene en la supervivencia y el rendimiento que posteriormente genere. Su estudio basado en una amplia muestra de empresas turcas textiles evidencia que ambos conceptos, tamaño inicial y rendimiento de la empresa, están estrechamente relacionados. Por otro lado, Saioa Arando Lasagabaster e Iñaki Peña Legazkue se concentran en el estudio de la decisión de qué personalidad jurídica es la idónea en el momento de constituirse la empresa. Este artículo lleva a cabo un estudio comparativo en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) en el que se analizan las razones que impulsan la creación de empresas cooperativas, sociedades limitadas y sociedades anónimas.

Dentro de este primer bloque temático dedicado al fenómeno emprendedor, el siguiente grupo de artículos aborda la *fase posterior* a la creación de empresas, o lo que constituye la fase de adaptación al mercado y consolidación del proyecto empresarial. Eric Stam, Kashifa Suddle, Jolanda A. Hessels y André van Stel investigan los factores que determinan el crecimiento económico. Los resultados extraídos de la explotación de la base de datos GEM Global indican que no es la actividad emprendedora genérica de una región, sino la presencia de emprendedores ambiciosos que aspiran a crear empresas de alto crecimiento lo que realmente contribuye al crecimiento económico de dicha región. Ignacio Contín Pilart y Martín Larraza Kintana analizan la relación que existe entre las empresas creadas *ex novo* frente a las empresas *spin-off* (empresas creadas a partir de empresas existentes) y el crecimiento económico habido en Navarra. Los autores concluyen que son las empresas *spin-off* las que generan un impacto positivo en el crecimiento económico. Además, no se observan diferencias en cuanto a su contribución al crecimiento económico entre las empresas creadas por necesidad y las creadas por oportunidad. En el artículo de María Saíz Santos y Andrés Araujo de la Mata, se evalúa el impacto que tienen las políticas públicas en el fomento del espíritu emprendedor en la CAPV y en España. Los datos del estudio apuntan a que existe un desconocimiento general de la existencia de las políticas públicas dirigidas a impulsar el espíritu emprendedor, y adicionalmente, se ofrece una serie de recomendaciones dirigidas a un uso más efectivo de dichas políticas. El artículo de Aitor Lizartza Martín e Iñazio Irizar Etxeberria se basa en el estudio de empresas de biotecnología ubicadas en la CAPV. Los autores sostienen que a pesar de disponer de emprendedores con un elevado nivel de conocimiento científico y tecnológico, su capacidad para la gestión empresarial parece ser limitada, al igual que el acceso a fuentes de financiación capital-riesgo *(venture capital)* y la capacidad para establecer acuerdos de colaboración con otras instituciones y empresas. Bengt Johannisson resalta la importancia de la constitución de redes interempresariales en el desarrollo económico local. El autor examina distintos contextos empresariales en los que se van gestando los proyectos emprendedores y concluye que la capacidad emprendedora autoorganizada de una localidad en el que distintos

agentes locales y globales participan en un diálogo plural, abierto y persiguiendo metas comunes puede llegar a desempeñar un papel fundamental para su desarrollo económico.

El segundo bloque temático ofrece dos artículos que desarrollan estudios comparativos. Hugo Kantis y Pablo Angelelli analizan el fenómeno emprendedor en varios países de América Latina en el que se exponen las limitaciones y oportunidades para impulsar el fenómeno emprendedor. Los autores examinan los proyectos emprendedores intensivos en el uso de conocimiento que son los de mayor potencial de crecimiento, destacan la importancia del *capital social* para favorecer el rendimiento empresarial y reflexionan sobre el papel que puede desempeñar la Administración Pública para promocionar estos nuevos factores de competitividad. El artículo de Federico Pablo Martí y Antonio García Tabuenca compara la actividad emprendedora en España, la Unión Europea y Estados Unidos. El estudio muestra la existencia de distintos comportamientos en Europa y Estados Unidos. La actividad emprendedora y el comportamiento emprendedor de los españoles es equivalente al promedio europeo.



En el tercer y último bloque, el artículo de Antonio Rafael Ramos Rodríguez y José Ruiz Navarro realiza un exhaustivo estudio bibliómetrico de la evolución científica experimentada en el campo de la actividad emprendedora. En concreto, los autores analizan a través de un estudio empírico la producción científica de las últimas décadas y ofrecen una clasificación temática de esta disciplina, lo que nos permite comprender cómo se ha producido el avance del cuerpo teórico y empírico en este campo.

Dentro del bloque de colaboradores externos, Mª Soledad Aguirre García, Eneka Albizu Gallastegui, Jon Charterina Abando y Jon Landeta Rodríguez profundizan en el campo de la calidad de la gestión en las empresas de la CAPV. En este sentido y mediante un estudio empírico analizan las prácticas de gestión que se aplican en las empresas vascas bajo el enfoque de los Criterios Agente Modelo EFQM.

Por otra parte Ana Belén Gracia Andía e Isabel Sanz Villarroya analizan las rupturas estructurales en las series temporales de exportación e importación españolas a partir de 1960. Estas rupturas se evidencian por los cambios significativos (no los meros coyunturales) de las variables que son provocados bien por *shocks* macroeconómicos o mediante medidas de política económica.

Finalmente Mercè Sala Ríos y Teresa Torres Solé analizan la evolución de la competitividad exterior de los sectores manufactureros en España en el periodo 1991-2001, diferenciando pymes y grandes empresas. Para ello y aplicando la técnica multicriterio mostrarán si los perfiles competitivos de ambos tipos de empresas se han modificado en el tiempo.

En definitiva, las diversas perspectivas ofrecidas por cada uno de estos autores remarcan la relevancia y la complejidad del fenómeno emprendedor en nuestra sociedad.

# *La motivación para emprender en España*



Tras cada iniciativa emprendedora subyace una motivación que ha impulsado su desarrollo. El presente artículo describe la motivación que anima a emprender a la población española, y el estado de la cultura emprendedora en España. Los datos procedentes de la encuesta anual que se lleva a cabo en España en el seno del proyecto Global Entrepreneurship Monitor han proporcionado la información necesaria para estudiar dicho estado, para caracterizar la motivación del colectivo de emprendedores que han lanzado sus iniciativas en el año 2005, y para pulsar la opinión de más de trescientos setenta expertos relacionados con el entorno emprendedor.

*Iniziatiba ekintzaile bakoitzaren azpian haren garapena bultzatu duen motibazio bat datza. Artikulu honek deskribatzen du Espainiako herritarrek ekintzak martxan ipintzeko duten motibazioa baita kultura ekintzaileari dagokionez Espainian dagoen egoera ere. Espainian Global Entrepreneurship Monitor proiektu globalaren baitan egiten den urteko inkestatik eratorritako datuek beharrezko informazioa eman dute aipaturiko egoera aztertzeko, 2005 urtean beren ekintzak bideratu dituzten ekintzaile taldearen motibazioaren ezaugarriak emateko eta inguru ekintzailearekin zerikusia duten hirurehun eta hirurogeita hamar adituren baino gehiagoren iritzia ezagutzeko.*

Behind every entrepreneurship there is a motivation encouraging its development. This paper describes the motivation that encourages the Spanish population to become entrepreneurs, as well as the entrepreneurial culture in Spain. Data coming from the annual survey carried out in Spain in the heart of the Global Entrepreneurship Monitor project have supplied the necessary information to study the situation of this culture, to characterize the entrepreneurs collective motivation that launched their initiatives in 2005 and to push the opinion of more than three hundred and seventy experts related to the entrepreneurship environment.

Alicia Coduras Martínez
*Instituto de Empresa, Madrid*



ÍNDICE

1. Introducción
2. ¿Cómo se define la motivación para emprender?
3. Estudio de la motivación para emprender en el seno del proyecto GEM
4. Conclusiones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: emprender, motivación, GEM

N.º de clasificación JEL: M13

## 1. **INTRODUCCIÓN**

El final de la década de los noventa y el inicio del nuevo milenio ha estado marcado por el resurgimiento de la figura del emprendedor como elemento clave para ayudar a equilibrar los mercados laborales en la mayoría de los países desarrollados. El significativo aumento de la esperanza de vida de sus habitantes ha propiciado una ocupación más larga de los puestos funcionariales y, en general, de los puestos de trabajo considerados «seguros, estables y bien remunerados». Por otro lado, el acceso de la mayor parte de los jóvenes a las universidades ha supuesto la introducción en el mercado laboral de un número de licenciados muy superior al que hubo en años anteriores a los noventa. Finalmente, la progresiva incorporación de la mujer a dicho mercado y los fenómenos migratorios completan un escenario en que, presumiblemente, habrá una carencia de oferta de empleo de alto nivel capaz de satisfacer tal demanda. Ni siquiera el descenso de la natalidad de muchos países desarrollados podrá paliar el desequilibrio que se avecina en términos de este tipo de empleo, porque las personas en disposición de trabajar en categorías laborales medias y altas han aumentado por cauces diferentes a los demográficos tradicionales.

Ante esta situación, los gobiernos de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y de la Unión Europea, principalmente, han contemplado diferentes estrategias para prevenir los problemas que pueden derivarse de la misma. Entre estas estrategias destacan las relacionadas con los planes de estudios, tendentes en la actualidad a promocionar la formación profesional, con el ánimo de controlar la salida masiva de licenciados, derivando una parte de los jóvenes hacia otros ámbitos en que pueden tener mayor facilidad para comenzar a trabajar. Pero, no cabe duda de que la estrategia más relevante consiste en promover la reaparición de la figura del emprendedor, una entidad considerada como fuente de

innovación, de generación de riqueza y, por supuesto, de empleo.

Al igual que en épocas pasadas de desarrollo industrial, posguerra o crisis, el empresario fue el motor de las incipientes economías y de la recuperación económica, ahora, en una etapa en que el mercado laboral de muchos países desarrollados se está saturando en diversos sectores, el empresario puede ser un importante generador de empleo e innovación.

Sin embargo, para que esta estrategia logre el resultado perseguido, los países desarrollados deberían enfrentarse a una realidad indiscutible: un elevado porcentaje de jóvenes no contempla la opción empresarial como una salida profesional atractiva o, dicho en otras palabras, la mayoría de los jóvenes no se siente motivado para ser emprendedor.

El porqué se ha llegado a esta situación en países como España es sencillo: desde los años setenta hasta nuestros días, el desarrollo del bienestar económico ha propiciado unos valores culturales diferentes a los que imperaban en la primera mitad del siglo XX; valores que tienden a fomentar la búsqueda de la seguridad y aumentan la aversión al riesgo, especialmente, en el terreno profesional y personal. Por ello, este enfoque ha supuesto, en bastante medida, la pérdida del espíritu emprendedor que en épocas pasadas se había desarrollado de forma natural ante la falta de otras opciones profesionales. Por consiguiente, en el momento actual, el necesario resurgimiento del emprendedor deberá venir acompañado de una estrategia paralela que impulse el despertar de la motivación perdida, para que la carrera de empresario vuelva a ser considerada una opción profesional atractiva y socialmente reconocida.

El presente artículo tiene como principales objetivos describir el estado actual de la motivación que incita a emprender a la población española y ofrecer información acerca de los principales motivos que impulsan a emprender a las personas que recientemente han tomado esta decisión, todo ello complementado con la visión que ha facilitado un amplio conjunto de expertos de toda España acerca de este tema.

Antes de proceder, se presenta un breve resumen que expone las principales definiciones e ideas que se han elaborado en torno al concepto de «motivación para emprender».

## 2. ¿CÓMO SE DEFINE LA MOTIVACIÓN PARA EMPRENDER?

Etimológicamente, el término motivación procede del vocablo latino *motus*, que tenía que ver con aquello que movilizaba al sujeto para ejecutar una actividad. En el lenguaje popular, una persona está motivada cuando emprende algo con ilusión, superando el esfuerzo que deba realizar para obtenerlo. Por tanto, se puede definir la motivación como el proceso psicológico por el cual alguien se plantea un objetivo, emplea los medios adecuados y mantiene la conducta con el fin de conseguir dicha meta (Maslow, 1954).

En el entorno de la creación de empresas existen muchos puntos de vista acerca de la descripción de la motivación para emprender. Para comenzar por lo más básico, la literatura académica especializada distingue entre dos motivos generales, tras los cuales subyacen muchos más de carácter particular. Estos dos motivos básicos son: el aprovechamiento de una oportunidad y la necesidad. En el primer caso, la persona emprende porque se le presenta o busca una oportunidad de negocio, y no lo hace, como en el segundo caso, por-

que no tiene otras alternativas de trabajo y necesita desarrollar su propia iniciativa para subsistir. Estos conceptos se identificaron inicialmente con las expresiones *pull* y *push* (Amit y Muller, 1994; Parker, 1997; Clark, 1999). Sin embargo, desde la creación del Proyecto *Global Entrepreneurship Monitor*[1] (GEM, en adelante), se definieron como «oportunidad» y «necesidad» (Reynolds; Bygrave, Hay, 1999). Por consiguiente, en la actualidad, cuando se analiza la motivación en estudios relacionados con la actividad emprendedora, en muchas ocasiones se distingue entre los emprendedores que lanzaron su negocio por oportunidad o por necesidad.

Por otro lado, al ampliar la búsqueda de motivaciones que impulsan a las personas a tomar la decisión de emprender, se hallan algunas como las siguientes:

- Disfrutar de independencia, libertad o autonomía.
- Ganar dinero.
- Poner en marcha una idea.
- Seguir la tradición familiar.
- Realización personal.
- Por vocación.

Los perfiles y las motivaciones son variados, pero no hay duda de que quien toma el camino de emprender, en última instancia, está haciendo realidad el deseo personal de poner en marcha su propio proyecto. Por eso, algunos autores, como Freire (2005), señalan las características psicológicas del emprendedor, como son: el deseo de emancipación, la moderación en la ambición del dinero, la plena dedicación al proyecto, el espíritu de sacrificio, la capacidad de trabajo, la voluntad permanente de aprender, la capacidad de compartir el éxito, su determinación, su optimismo e ilusión, su capacidad de liderazgo, y de asumir riesgos y responsabilidades, y su actitud de superación continua frente a los obstáculos. Si una persona no reúne la mayoría de las características anteriores ni la intención de aprender a desarrollarlas, es muy probable que no entre en sus planes el convertirse en emprendedora a menos que le empuje la necesidad, en cuyo caso se verá forzada a adquirir estos rasgos característicos si desea tener éxito.

En los diversos proyectos de investigación sobre el fenómeno emprendedor que se desarrollan en la actualidad casi siempre se incluye un apartado referido a la motivación que impulsa a los emprendedores a tomar la decisión de generar un nuevo negocio. En el observatorio del GEM, principal fuente de información utilizada para elaborar este artículo, este tema es objeto de una especial atención, por lo que, a continuación, se explican los principales rasgos metodológicos que caracterizan el análisis de la motivación en dicho proyecto.

## 3. ESTUDIO DE LA MOTIVACIÓN PARA EMPRENDER EN EL SENO DEL PROYECTO GEM

El observatorio GEM analiza desde el año 2000 la motivación para emprender en el conjunto de los países participantes, entre los cuales se halla España. Este es-

[1] *Global Entrepreneurship Monitor* es un observatorio internacional sobre la actividad emprendedora en el ámbito mundial. Desde 1999 mide, caracteriza y analiza la actividad emprendedora en más de cuarenta países. España participa en el proyecto desde el año 2000. En la página Web www.ie.edu/gem se puede consultar la información referida a las investigaciones del proyecto en España y las comunidades autónomas participantes. La encuesta a la que se hace referencia se realiza a la población española de entre dieciocho y sesenta y cinco años.

tudio se aborda desde dos perspectivas: la motivación para emprender presente en la población del país en general y la motivación que ha impulsado a quienes efectivamente han emprendido y lanzado sus iniciativas y las han convertido en realidad.

Las fuentes de información que permiten estudiar y analizar estas dos perspectivas son:

1. Una encuesta a la población del país en edades comprendidas entre los dieciocho y los sesenta y cinco años que contiene una serie de preguntas sobre la motivación para emprender y otra serie, que solo responden las personas identificadas como emprendedoras en fase incipiente (considerando como tales a las que llevan un máximo de cuarenta y dos meses al frente de sus empresas o negocios), acerca de cuáles han sido los motivos que les han impulsado a emprender.
2. Una encuesta realizada sobre un amplio conjunto de expertos en los ámbitos que más influyen en la actividad emprendedora —como son: las políticas y programas gubernamentales, la financiación, la educación, la infraestructura física, la infraestructura comercial y de servicios a empresas, la apertura del mercado, la transferencia tecnológica y las normas sociales y culturales—, que contiene preguntas sobre motivación para emprender, referidas a la población del país en su conjunto.

Los datos obtenidos mediante estas encuestas permiten pulsar el estado y la evolución de los indicadores de la motivación en la forma en que se describe en los siguientes apartados.

### 3.1. Desarrollo del proceso de motivación en España y su relación con el potencial emprendedor de la población

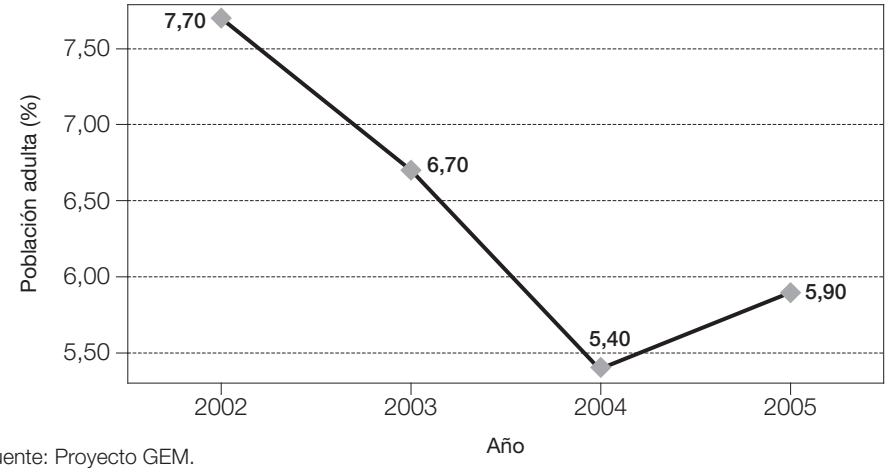
Una de las preguntas más directas que se pueden hacer con el fin de saber si las personas están motivadas para crear su propia empresa o negocio es si tienen intención de emprender a corto plazo. El informe GEM más reciente que se ha elaborado para España, el del año 2005, muestra que un 5,9% de la población con edades comprendidas entre los dieciocho y los sesenta y cinco años, lo cual representa algo más de 1.600.000 personas, tenía esta idea en mente. Considerando que la población adulta comprendía más de veintiocho millones de personas en el año 2005, hay que concluir que la motivación efectiva de los españoles era muy moderada.

Sin embargo, como se ha comentado en la introducción, esto no siempre ha sido así y los españoles habían tenido tasas de actividad emprendedora potencial mucho más elevada en épocas anteriores. Desafortunadamente, el estudio sistemático de dicha actividad se ha iniciado muy recientemente, por lo que no se poseen datos históricos lo bastante antiguos como para seguir esta evolución a la baja que se ha dado a raíz del proceso de desarrollo económico y de la globalización. El proyecto GEM mide esta motivación efectiva desde la edición 2002. En el gráfico n.º 1 se observa la evolución de este indicador para España, pudiendo apreciarse un reiterado descenso en el mismo hasta el año 2005, en que parece iniciarse una recuperación. De confirmarse este ascenso en las próximas ediciones podríamos comenzar a hablar de cierta efectividad de las medidas que se están to-

Gráfico n.º 1

**Población adulta española que afirma tener intención de emprender en los siguientes tres años**

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

mando[2] para que la sociedad vaya recuperando el espíritu emprendedor perdido y que esta opción profesional vuelva a estar entre las más deseadas. Este proceso de recuperación lógicamente será lento y no necesariamente lineal en cuanto a su progresión.

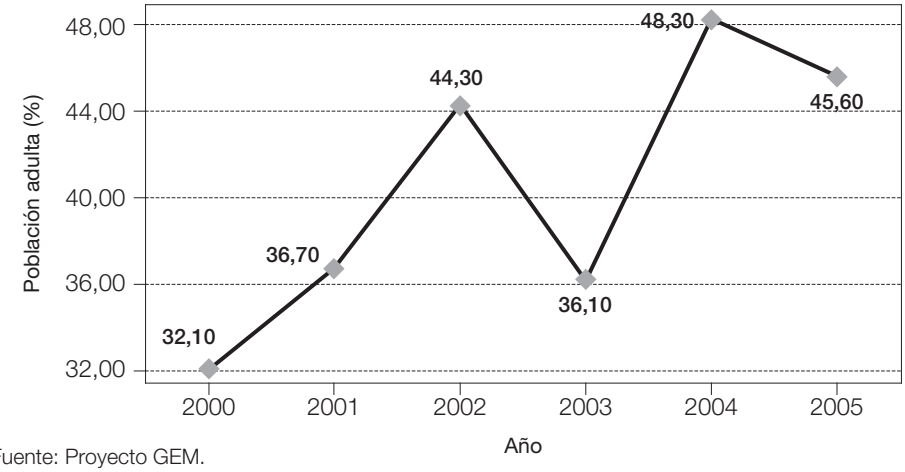
Además de la intención de emprender, otra de las preguntas importantes que se plantean para pulsar la motivación en la población es si el miedo al fracaso supondría un obstáculo en el caso de considerar la idea de emprender. La asunción de riesgos personales es una característica inherente a la actividad emprendedora y las personas que tienen una marcada aversión a este tipo de riesgo difícilmente están motivadas para emprender. La evolución desde el año 2000 del porcentaje de población para la cual el miedo al fracaso sería un freno en el caso de plantearse emprender, se puede ver en el gráfico n.º 2. Claramente se aprecia un fuerte incremento del miedo al fracaso, hasta llegar a la implantación efectiva del euro en el año 2002, y una recuperación de los niveles del 2001 en el 2003 tras superar dicha implantación, para, tras los acontecimientos del 11-M en el 2004 y el

[2] Diversas campañas publicitarias promovidas por el Gobierno, entidades financieras públicas y privadas (ICO, La Caixa, Bancaja, Banesto y otras), instituciones de apoyo a la empresa (Cámaras de Comercio, jóvenes empresarios, Instituto de la Mujer y otras). Programas y políticas públicas y privadas (Gobierno, Universidad y Empresa, desarrollo local, capital riesgo, *clústeres* empresariales, parques tecnológicos e incubadoras y otros). Medidas que vienen incrementando su presencia e incidencia desde finales de los noventa, y que suponen la disminución de trabas burocráticas, oferta de asesoramiento, fondos, seguimiento de proyectos, colaboraciones, formación, etc.

Gráfico n.º 2

**Población adulta española para la cual el miedo al fracaso supondría un freno a la hora de lanzar un negocio**

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

cambio gubernamental que generó nueva incertidumbre de cómo evolucionaría la economía, tener lugar después una fuerte escalada repentina que ahora comienza a remitir. Es importante remarcar que uno de los factores que ha podido tener mayor incidencia en el reciente descenso de la motivación hasta 2002 es la implantación del euro, cuyas repercusiones en costes, consecución de locales, salarios y coste de la vida en general han sido notables y han podido frenar tanto la motivación como la inversión en creación empresarial, al mismo tiempo que aumentado la aversión al riesgo en la población.

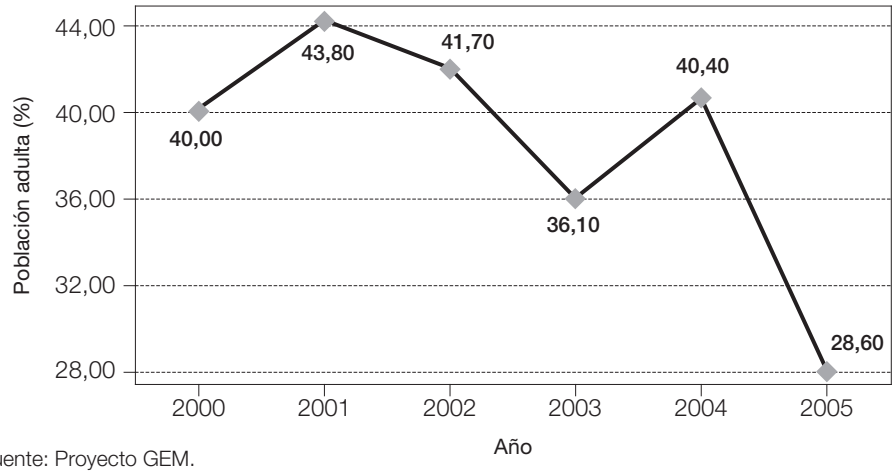
Los indicadores de motivación en la población muestran una enorme sensibilidad ante todo tipo de acontecimientos económicos, políticos y sociales tanto de ámbito nacional como internacional. El Observatorio GEM lo viene contrastando desde su creación y las series de indicadores sobre actividad emprendedora, que suelen presentar evoluciones lentas, se alteran de forma drástica cada vez que se registran acontecimientos de gran repercusión, a veces con retardo de un año, en función de cuando ha sido tomada la muestra del estudio con respecto al suceso.

Otro aspecto relevante para la motivación es la percepción de oportunidades de negocio por parte de la población. Los resultados que se vienen obteniendo en el proyecto GEM en este apartado y su evolución son los que muestra el gráfico n.º 3. Los datos ponen de manifiesto que existió bastante estabilidad en cuanto a este indicador hasta el año 2003, en que se dio un acusado descenso. En el año 2004 se recuperaron los niveles del 2000 y, en el 2005 se acusó un gran descenso. Cuando se compara año a año el porcentaje de creación de empresas

Gráfico n.º 3

**Población adulta española que percibe muchas y buenas oportunidades de negocio en su zona para los seis meses posteriores a la entrevista**

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

real con el porcentaje de personas que perciben buenas oportunidades para emprender, se advierte un paralelismo en el comportamiento de los datos obtenidos entre los años 2000 y 2002: la tasa de actividad emprendedora creció en el 2001 y disminuyó el 2002, al igual que lo hizo la de percepción de oportunidades. En cambio, en el 2003, la percepción de oportunidades siguió descendiendo, pero la actividad emprendedora se recuperó, y, en el 2004, la actividad emprendedora disminuyó, mientras que la percepción de oportunidades aumentó, para caer drásticamente en el 2005, año en que la actividad emprendedora experimentó una muy moderada recuperación. Por consiguiente, desde la implantación del euro, la relación entre la serie «percepción de oportunidades» y la «actividad emprendedora» parece haber cambiado, de forma que se produce un retardo entre ambas: la población percibe que hay buenas oportunidades un año después de que haya subido el índice de creación de empresas, y muestra una menor detección de oportunidades un año después de que haya bajado el índice de creación de empresas. De este resultado parece desprenderse que la población percibe que hay buenas oportunidades tras haber captado cierta actividad empresarial a su alrededor, mientras que tiende a decir que hay menos oportunidades cuando el movimiento emprendedor es más escaso. En definitiva, parece que la población se guía más por la sensación de actividad que ve a su alrededor que por la búsqueda de información de calidad acerca de la existencia de nichos de mercado, ubicaciones en que puede tener éxito la implantación de determinados negocios, la oferta de traspasos de empresas y otros canales que permiten identificar de forma

concreta la existencia de oportunidades. Por consiguiente, es necesario tratar de mejorar la información en que se sustenta el proceso de motivación para que la difusión de la existencia de oportunidades resulte realista y atractiva, y estimule a las personas a emprender. La Universidad y las escuelas de negocio son las que realizan acciones más efectivas en este sentido, ya que parte de su cometido consiste en enseñar a percibir y a crear nuevas oportunidades de negocio y, también, en proporcionar las claves para entender el concepto de innovación (Cáceres, 2005).

Además de las anteriores, en el seno del proyecto GEM se consideran otras variables que ayudan a determinar el grado de motivación para emprender en la población. Sin embargo, los resultados asociados a las mismas siempre proporcionan un escenario más optimista de lo que luego refleja la realidad (Köllinger *et al.*, 2004). Estamos haciendo referencia a la percepción de la opción emprendedora como una buena carrera profesional, al hecho de conocer a otros emprendedores como ejemplo de motivación y efecto empático, a la influencia mediática en la población y a la percepción del reconocimiento social del emprendedor.

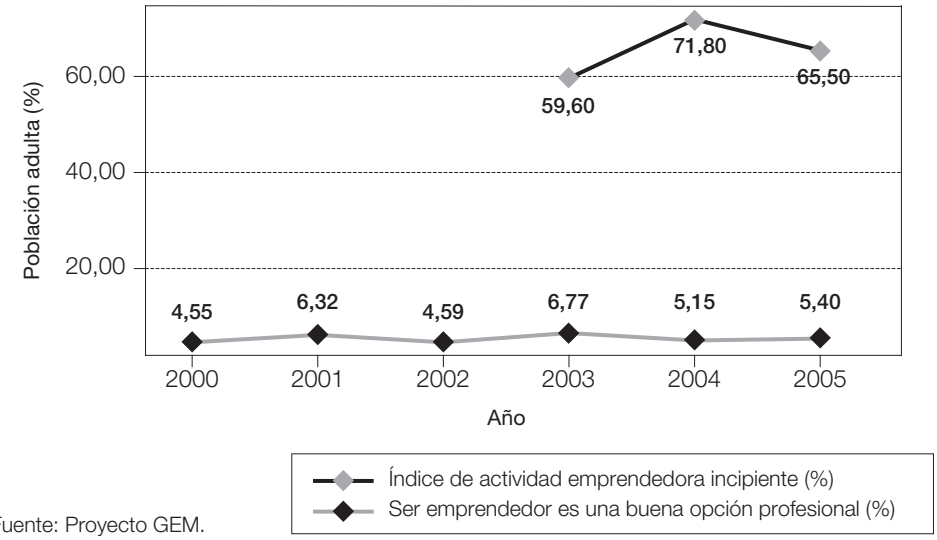
La percepción de la opción empresarial como una buena carrera profesional solo se ha medido, por el momento, en las tres últimas ediciones del proyecto GEM, por lo que la serie temporal de que se dispone todavía es muy corta como para permitir la extracción de conclusiones relevantes. Sin

Gráfico n.º 4

**Población española adulta que opina que ser emprendedor es una buena opción profesional e índice de actividad emprendedora incipiente**

(hasta cuarenta y dos meses de actividad)

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

embargo, tal y como se puede ver en el gráfico n.º 4, no hay duda de que más de la mitad de nuestra población opina que emprender es una buena opción profesional, resultado que no se corresponde con el índice de actividad emprendedora efectivo de nuestro país, y que se puede ver en el mismo gráfico. Por consiguiente, existe una cierta contradicción entre esta parte de la motivación para emprender (bastante alta) y el número de iniciativas emprendedoras que finalmente se desarrollan en España.

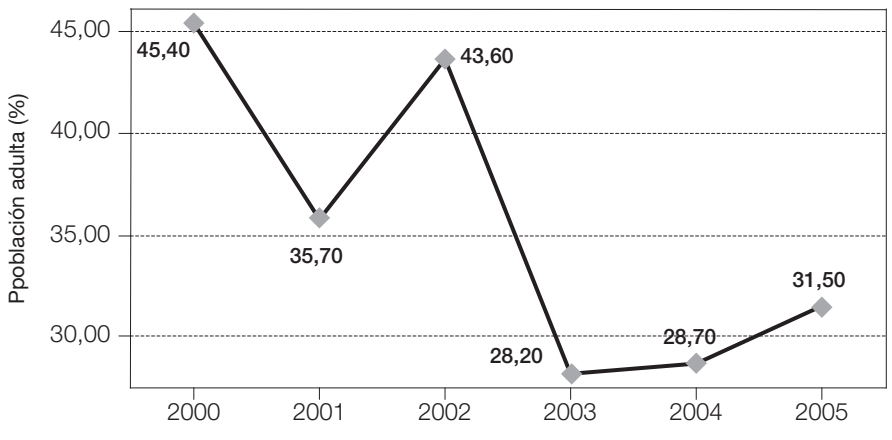
En el gráfico, la relación entre las dos variables anteriores parece mostrar un retardo de un año en su evolución, como pasa con otras que también tienen que ver con la motivación. Así, en el año 2004, la percepción de la actividad emprendedora como una buena carrera profesional era muy elevada (71,8%), como resultado de un incremento del índice de actividad emprendedora en el 2003 (que subió hasta un 6,77%) pero, en cambio, el índice de actividad emprendedora descendió entre ambos períodos pasando a ser del 5,15% en el 2004. Por consiguiente, a medida que se disponga de una serie temporal más larga, se irá analizando este retardo de apreciación de esta carrera profesional, que será tenido en cuenta para la realización de pronósticos sobre la actividad emprendedora, pues es de esperar que una mejor percepción se traduzca en más empresas creadas en el año siguiente a la recogida del dato.

El ejemplo que proporcionan los empresarios al resto de la población se considera un elemento que forma parte del proceso de motivación para emprender, especialmente si el empresario es exitoso en su iniciativa. Por eso, la encuesta del GEM pregunta a la población por el conocimiento de otros emprendedores. En el gráfico n.º 5 se

Gráfico n.º 5

**Población adulta que ha conocido personalmente aun emprendedor en los dos años anteriores a la entrevista**

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

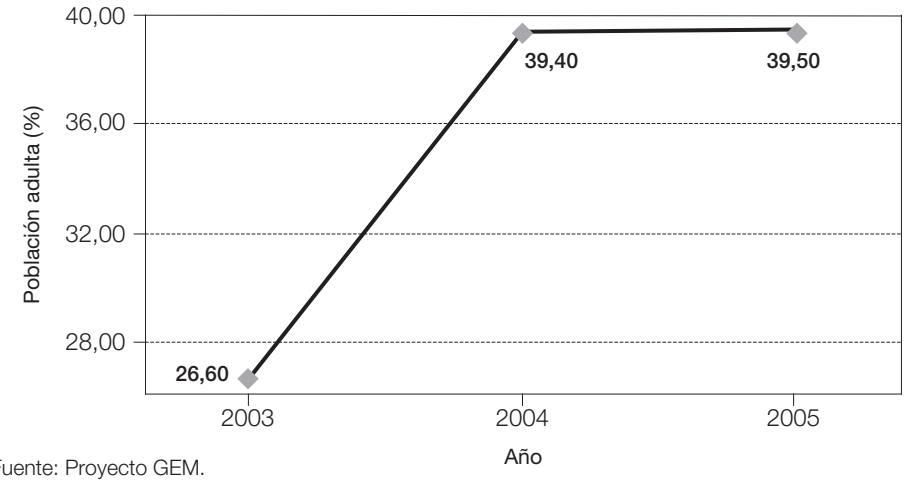
puede ver la serie sobre porcentaje de la población que ha trabado conocimiento con otros emprendedores, momento a partir del cual inicia una lenta, pero efectiva recuperación. Dado que la pregunta hace referencia a los dos años que preceden la entrevista, es lógico que este hecho deba tenerse en cuenta al tratar de relacionar este indicador con el que mide la actividad emprendedora nacional. Por consiguiente, no hay que esperar una evolución paralela de ambas series, cosa que efectivamente no se produce, sino un retardo de uno o incluso dos períodos sobre la misma. La información que proporciona esta variable permite saber qué parte de nuestra población recibe influencia directa del ejemplo de otros emprendedores. Esa influencia ha bajado entre el año 2003 y el 2005 si se compara con el inicio del milenio, hecho que cuadra bastante bien con la falta de motivación efectiva para emprender. La mejora de este indicador es esencial para comenzar a percibir una mejora en el espíritu emprendedor colectivo. En el observatorio del GEM español se espera que esta tendencia a la recuperación que se inicia en el 2004 siga su marcha ascendente, hecho bastante probable si no se producen acontecimientos especialmente influyentes en la marcha de la economía y la política nacional y mundial.

Muy relacionado con lo que acabamos de comentar está el resultado de preguntar a la población si los medios de comunicación cubren de forma adecuada las noticias relacionadas con emprendedores de éxito. El gráfico n.º 6 muestra la evolución de este

Gráfico n.º 6

**Población española adulta que opina que los medios de comunicación proporcionan una buena cobertura de noticias relacionadas con nuevos emprendedores de éxito**

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

indicador desde que se inició su medición en el año 2003. Los resultados indican un significativo incremento en esta apreciación entre el 2003 y el 2004, que posteriormente se ha mantenido estable. Las cifras son discretas, pero teniendo en cuenta que no es un tema que atraiga a grandes masas de lectores, se puede afirmar que son relevantes, y que en estos últimos años los medios de comunicación están ayudando a dar a conocer y a impulsar el fenómeno emprendedor.

Para completar el análisis de las variables que pueden incidir en la motivación de la población, en el gráfico n.º 7 se pasa revista a la evolución de los resultados de la pregunta sobre percepción del éxito de los emprendedores en la sociedad.

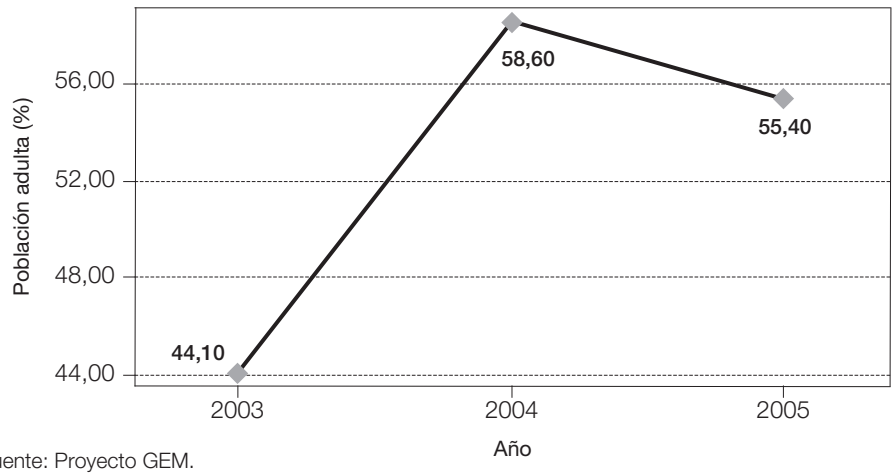
Como se puede apreciar, este indicador sufrió un notable incremento entre el año 2003 y el 2004 y, posteriormente, en el 2005, ha registrado una pequeña caída. Desde el punto de vista de las políticas públicas, es importante que la opción emprendedora se considere una alternativa que puede conducir al éxito de aquellas personas que opten por ella. En principio, el indicador es bastante bueno, dado que algo más de la mitad de nuestra población en edades comprendidas entre los dieciocho y los sesenta y cinco años piensa que tener éxito en una iniciativa emprendedora puede conducir a alcanzar un buen estatus social, pero hay que seguir observando la evolución de esta serie temporal para ver si las políticas públicas de apoyo a los emprendedores van incrementando positivamente esta opinión.

Otro aspecto relacionado con la motivación y, acerca del cual la población es bas-

Gráfico n.º 7

**Población adulta que opina que ser un emprendedor de éxito implica lograr un buen estatus y reconocimiento social**

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

tante más demostrativa en la teoría que en la práctica, es la posesión de habilidades para emprender. Así, como se puede observar en el gráfico n.º 8, entre un 40% y un 48% de la población afirma tener las habilidades y conocimientos básicos para emprender. Esta cifra es elevada y, al igual que sucede con otros indicadores de motivación, no se corresponde con los moderados índices de actividad emprendedora, que oscilan entre el 4,5% y el 7% de la población desde el año 2000.

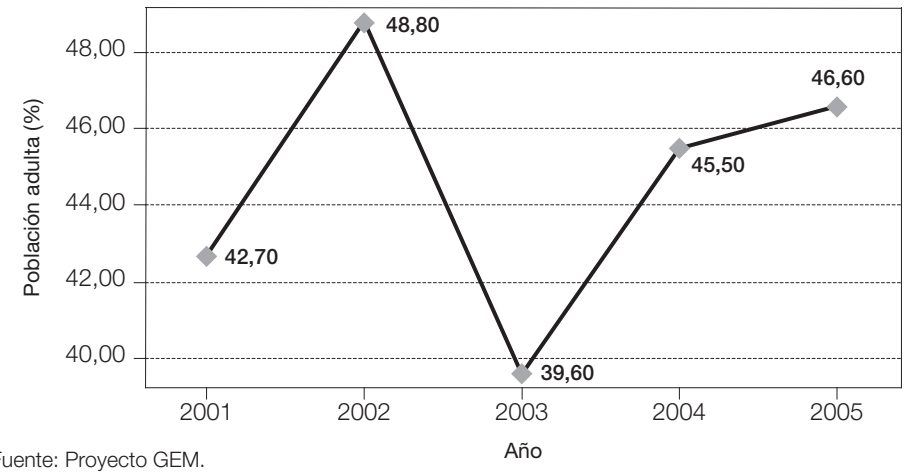
En la encuesta del GEM del año 2005 se preguntó a los integrantes de la población adulta si consideraban que era más fácil crear una empresa en la actualidad o hace diez años. La respuesta, como se puede ver en el cuadro n.º 1, está muy igualada entre las dos opciones principales, aunque gana, por poco, la de considerarlo más difícil. Es lógico pensar que actualmente hay más facilidades burocráticas que entonces, pero también es cierto que ahora hay menos nichos de mercado, mucha más competencia y unos costes elevados que afrontar en muchas partidas. También llama la atención el hecho de que un 23% de la población no sepa proporcionar una respuesta a esta pregunta, pues con ello se aprecia la desinformación que manifiesta en torno a este tema casi una cuarta parte de la misma.

Finalmente, el resultado que mejor nos puede proporcionar una idea de cómo está el nivel de motivación para emprender en nuestra población en el 2005 es el referido a la pregunta: ¿Considera deseable el crear o fundar una empresa? Las respuestas indican que un 63% de la población adulta sí lo considera deseable, resultado que sigue siendo algo contradictorio con respecto a los resultados efectivos del nivel de creación de empresas y negocios.

Gráfico n.º 8

**Población adulta que afirma tener los conocimientos y habilidades necesarias para poner en marcha un pequeño negocio o empresa**

(%)




Fuente: Proyecto GEM.

Cuadro n.º 1

**Percepción de la dificultad de crear una empresa en España en comparación con hace diez años**

| | % de población |
|---|---|
| Más fácil | 37,6 |
| Más difícil | 38,7 |
| No sabe | 23,3 |
| Declina contestar | 0,3 |
| Total | 100,0 |

Fuente: Proyecto GEM.

Cuadro n.º 2

**¿Considera deseable crear o fundar una empresa?**

| | % de población |
|---|---|
| Si | 63,3 |
| No | 32,2 |
| No sabe | 4,4 |
| Declina contestar | 0,1 |
| Total | 100,0 |

Fuente: Proyecto GEM.

### 3.2. ¿Qué factores han impulsado a los emprendedores españoles a tomar la decisión de crear una iniciativa empresarial?

Dentro del conjunto poblacional que venimos analizando en el apartado anterior en cuanto a su motivación para emprender existe una fracción que efectivamente ha emprendido. El proyecto GEM define el índice de actividad emprendedora incipiente o *early stage* como el porcentaje de personas de la población adulta de un país involucradas en actividades empresariales nacientes (que llevan como máximo tres meses operativas), nuevas (que llevan entre tres y cuarenta y dos meses operando) o ambas cosas.

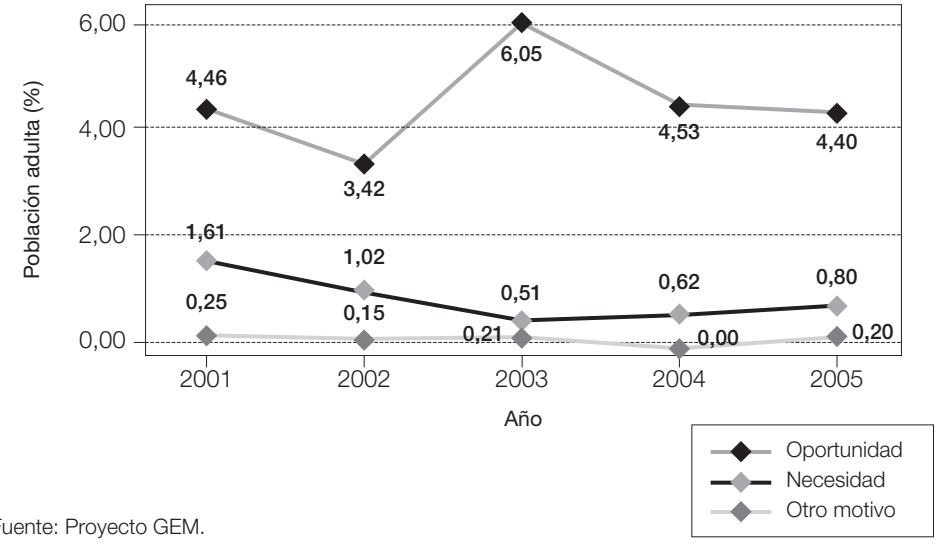
Como se ha comentado anteriormente, este índice es discreto en el caso español y desde que se inició su medición en el año 2000 no ha superado el 7%. El gráfico n.º 4 muestra la evolución de esta serie temporal.

Tras esta actividad emprendedora subyacen dos motivaciones básicas: la oportunidad o la necesidad. Los resultados que se obtuvieron en España, al distinguir los emprendedores entre estas y otras motivaciones, ponen de manifiesto que, por el momento, viene predominando claramente la oportunidad como motivación por encima de la necesidad, situación típica de un país desarrollado. El gráfico n.º 9 muestra la evolución de los índices de actividad emprendedora motivada por la oportunidad, la necesidad y otros impulsos.

Resulta más informativo el análisis porcentual de la parte de actividad emprendedora que se llevó a cabo por oportunidad y necesidad. El gráfico n.º 10 nos muestra cómo la actividad emprendedora motivada por la oportunidad le fue ganando posiciones a la motivada por la necesidad desde el año 2001 hasta el 2003. A partir de ese año la tendencia se invierte y la actividad emprendedora motivada por la necesidad comienza a incrementarse moderadamente. Este último incremento se atribuye principalmente a la visibilidad que comienza a tener en nuestro país la actividad emprendedora inmigrante, que, por mimetismo con la situación de los inmigrantes de muchos países en vías de desarrollo, responde en una mayor proporción de casos a la necesidad y la subsistencia.

Gráfico n.º 9

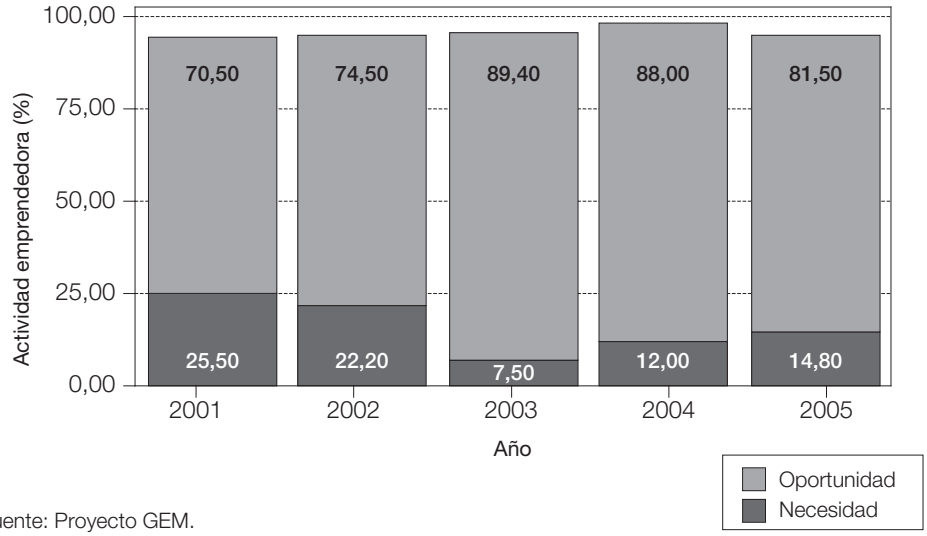
**Evolución de los índices de actividad emprendedora motivada por la oportunidad, la necesidad y otros motivos en España**




Fuente: Proyecto GEM.

Gráfico n.º 10

**Evolución de la proporción de actividad emprendedora que se realiza principalmente por oportunidad y por necesidad en España**



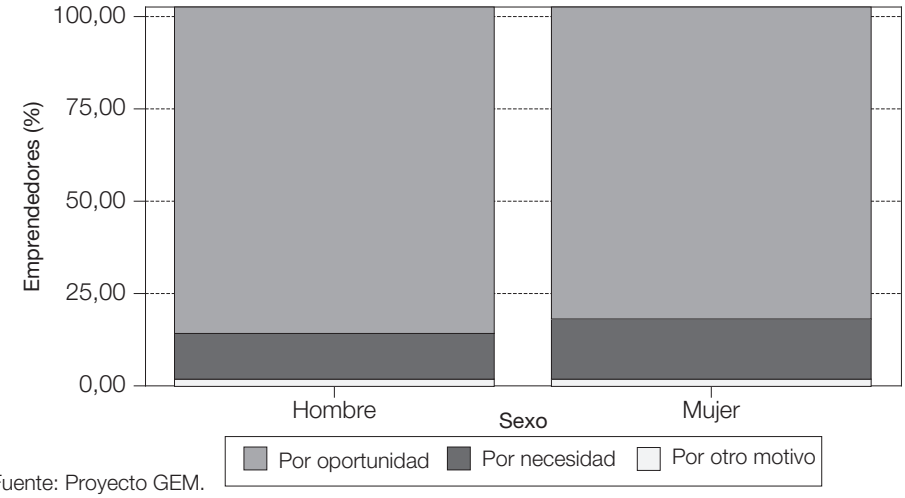

Fuente: Proyecto GEM.

Según los análisis llevados a cabo en el seno del proyecto GEM durante estos dos últimos años, en España y otros países desarrollados afectados por grandes corrientes de inmigrantes se espera un incremento de la actividad emprendedora motivada por la necesidad. Controlar la evolución de estos indicadores resultará fundamental para el diseño de políticas públicas encaminadas a favorecer la inserción de los inmigrantes en la sociedad y para tener una referencia de la aportación que realizan en términos de creación empresarial. A medida que mejoren los indicadores de la actividad emprendedora motivada por la oportunidad se podrá concluir que el proceso de inserción es más amable y efectivo. Asimismo, en la medida en que persista el crecimiento de la actividad emprendedora motivada por la necesidad, será importante ajustar ayudas financieras, de formación y similares para que estas iniciativas que comienzan por necesidad se consoliden y den lugar a negocios y empresas estables y duraderos, pues el cierre de empresas entre los emprendedores movidos por la necesidad es superior a los que persiguieron una oportunidad.

El sexo del emprendedor no ha sido un factor influyente en el principal motivo para emprender el año 2005. Por consiguiente, no se puede afirmar que haya una proporción significativamente mayor o menor de hombres o mujeres emprendedores por necesidad, oportunidad u otro motivo: la motivación se distribuye de forma similar en ambos sexos. El gráfico n.º 11 muestra este resultado.

Gráfico n.º 11

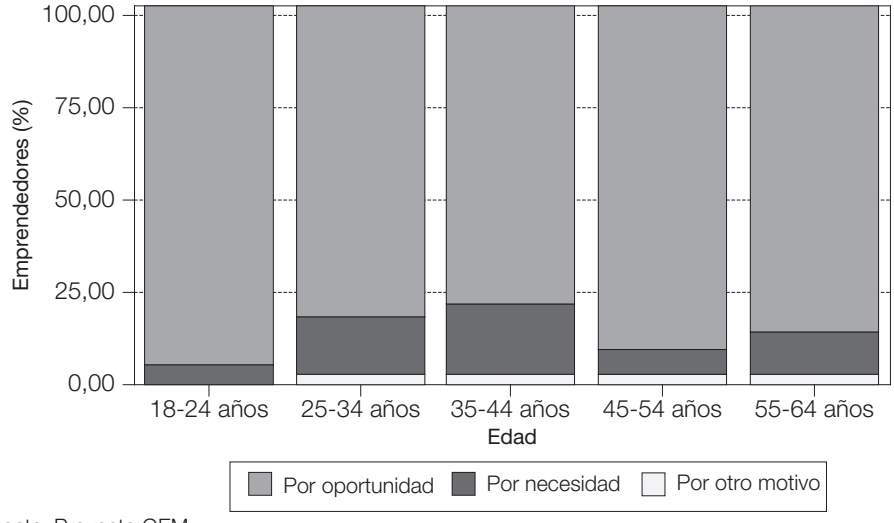
**Principal motivo para emprender según el sexo del emprendedor**
2005




Fuente: Proyecto GEM.

Gráfico n.º 12

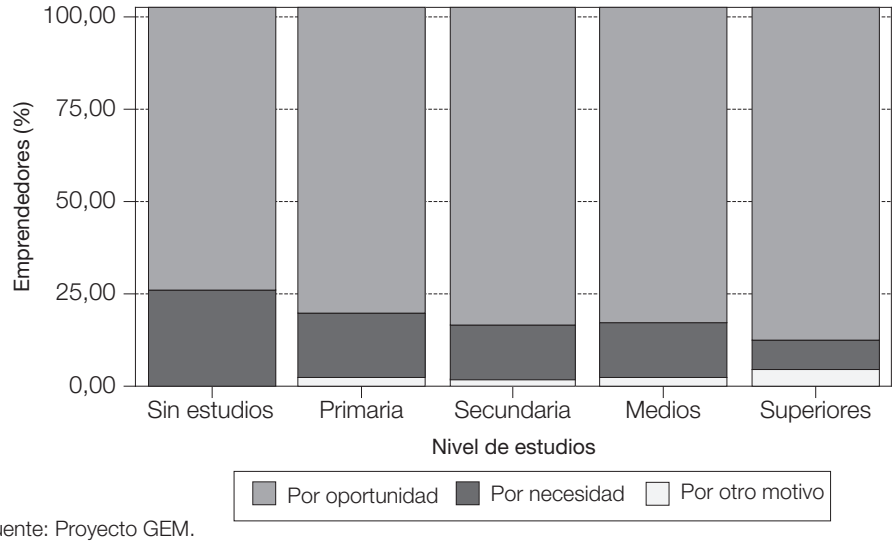
**Principal motivo para emprender y edad del emprendedor**




Fuente: Proyecto GEM.

Gráfico n.º 13

**Principal motivo para emprender y nivel de estudios del emprendedor**




Fuente: Proyecto GEM.

La edad es un factor algo más significativo, siendo mayor la proporción de emprendedores que han tomado esta decisión por necesidad en las edades comprendidas entre los veinticinco y los cuarenta y cuatro años. Este hecho depende a su vez de otras variables, como la falta de salidas profesionales para jóvenes licenciados, la inmigración, el cierre de empresas que afecta a personas en edades comprendidas entre los treinta y cinco y los cuarenta y cuatro años, y que muchas veces produce emprendedores al no tener posibilidades de reingresar en empresas de su sector.

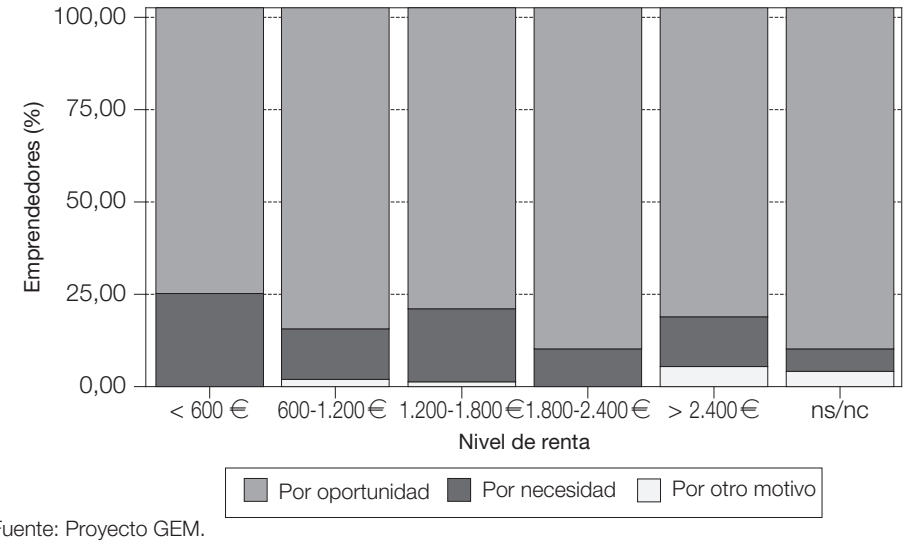
El nivel de estudios es un factor ciertamente influyente en la motivación para emprender. En el gráfico n.º 13 se ve claramente cómo a medida que aumenta el nivel de estudios disminuye la proporción de emprendedores por necesidad y viceversa.

El nivel de renta es variable y no guarda una relación de tipo lineal con la motivación como en el caso del nivel de estudios. Sin embargo, hay que tener en cuenta que las respuestas sobre esta variable son menos fiables y que, en general, es de esperar que a menor nivel de renta mayor motivación para emprender por necesidad, como más o menos deja entrever el gráfico n.º 14.

El hecho de ser inmigrante determina en buena medida la motivación del emprendedor. Así, al distinguir tres grupos de emprendedores: los procedentes de países en vías de desarrollo que han venido a España por necesidad, los procedentes de países desarrollados que han venido por otro motivo, y los españoles, se aprecia una mayor proporción de emprendedores por necesidad en el primer grupo, ningún caso en el segundo y una proporción moderada de

Gráfico n.º 14

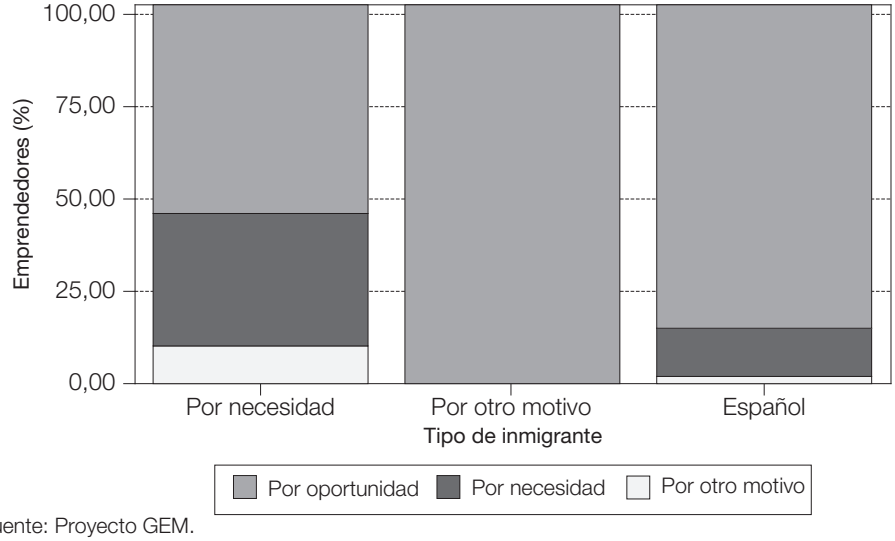
**Motivación para emprender según nivel de renta del emprendedor**




Fuente: Proyecto GEM.

Gráfico n.º 15

**Motivación para emprender según tipo de inmigración**




Fuente: Proyecto GEM.

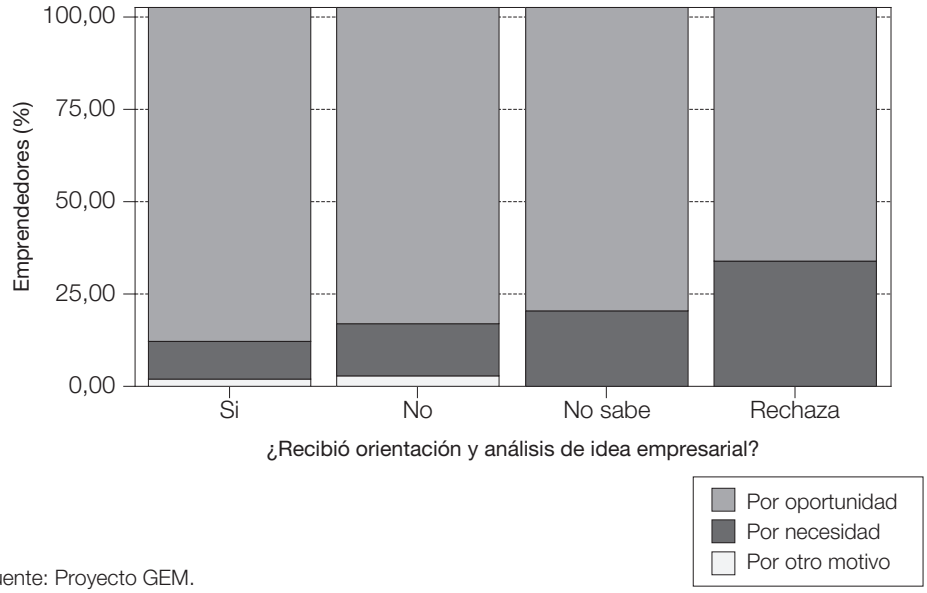
necesidad entre los españoles. El gráfico n.º 15 muestra este resultado, que es estadísticamente significativo y que advierte del hecho de que las poblaciones como la española que reciben grandes contingentes de inmigrantes pueden ver afectada su tasa de motivación por necesidad gracias a su presencia y a que este tipo de inmigración tiende a reproducir el patrón de comportamiento de sus países de origen: son muy emprendedores, muchos emprenden para subsistir y tienen una alta incidencia de clausura de empresas y negocios debido a la competencia, la falta de formación, sus dificultades para lograr financiación y el cumplimiento de requisitos legales, entre otros aspectos.

Los emprendedores que recibieron asesoramiento y orientación sobre su idea de negocio han actuado motivados por la oportunidad en mayor proporción que los que no han recibido asesoramiento. Ello indica que los emprendedores que persiguen oportunidades tienen, proporcionalmente hablando, mayor inquietud por planificar bien su idea de negocio, por analizar su viabilidad y, en resumen, por gestionar la puesta en marcha del negocio con mayores garantías que los que emprenden motivados por la necesidad. En el gráfico n.º 16 se puede ver este resultado.

Los datos del proyecto GEM permiten analizar muchas relaciones entre las variables de motivación y las características de los emprendedores, pero en este artículo solo se han seleccionado algunas de las más relevantes. Para completar esta visión, el gráfico n.º 17 muestra un resultado lógi-

Gráfico n.º 16

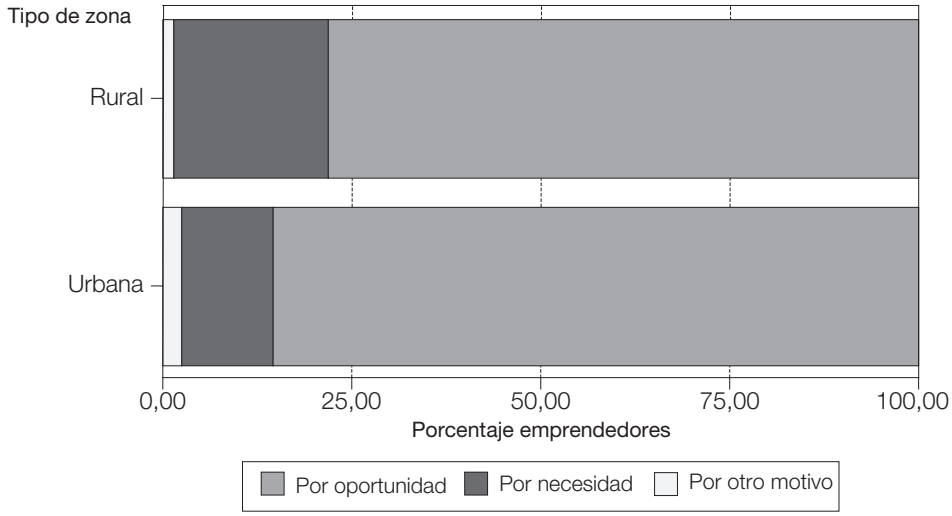
**Motivación para emprender y búsqueda de asesoramiento**




Fuente: Proyecto GEM.

Gráfico n.º 17

**Motivación para emprender y tipo de zona en que se ponen en marcha las iniciativas**




Fuente: Proyecto GEM.

Cuadro n.º 3

**Principal motivo para haber emprendido, dejando de lado el tema de la oportunidad y la necesidad**

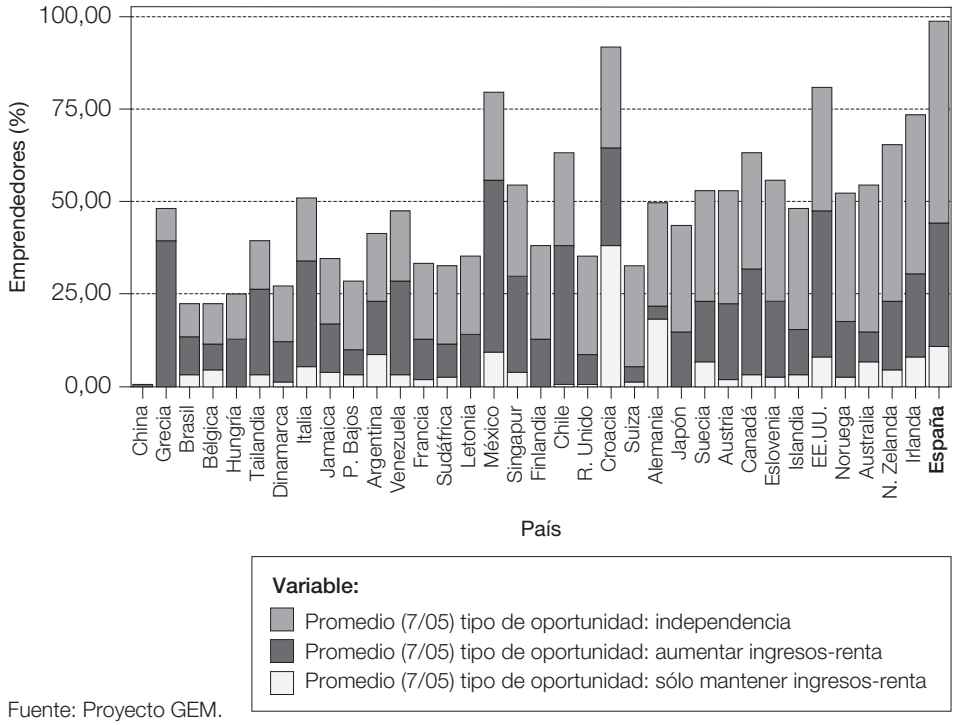
| | MOTIVO | | | | | (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Emprendedores | Independencia | Aumentar ingresos | Mantener ingresos | Empresa familiar | Otros | **Total** |
| Nacientes | 55,7 | 33,7 | 10,6 | 0,0 | 0,0 | **100,0** |
| Nuevos | 43,7 | 38,0 | 15,2 | 1,2 | 1,9 | **100,0** |

Fuente: Proyecto GEM.

co teniendo en cuenta cómo está estructurado el territorio: en las zonas rurales hay una mayor proporción de emprendedores motivados por la necesidad que en las zonas urbanas. Este dato llama la atención sobre la necesidad de tomar medidas para paliar el desequilibrio existente entre las oportunidades que supuestamente ofrecen

Gráfico n.º 18

**Emprendedores que declararon los motivos de independencia, aumento de ingresos y mantenimiento de ingresos como principal motivación, dejando de lado la oportunidad y la necesidad**
(Promedio, en %)




Fuente: Proyecto GEM.

las zonas urbanas en detrimento de las rurales, ya que la realidad bien podría ser al contrario: si se dispusiese de información sobre los recursos no explotados de muchas zonas rurales y las personas tuviesen la formación adecuada para captar y poner en marcha esas oportunidades, los resultados podrían ser sorprendentes. Las zonas rurales se caracterizan por una menor actividad comercial e industrial, y muchas veces los emprendedores replican actividades existentes porque son las que conocen. Al haber poco dinamismo, la competencia es elevada y las posibilidades de supervivencia escasas. La necesidad lleva a muchos a intentarlo, pero es posible que si esas energías se canalizasen hacia proyectos innovadores, el panorama de esos emprendedores podría mejorar sustancialmente.

Otros detalles que aportan los datos GEM de la edición 2005 acerca de la motivación de los emprendedores indican que

tanto los emprendedores nacientes (que llevan operando como máximo tres meses), como los nuevos (que llevan entre tres y cuarenta y dos meses operando), declaran que, más allá de la necesidad y la oportunidad, la persecución de la independencia es el principal motivo para haber emprendido, si bien, en el caso de los nacientes, esta tendencia es más acusada. El segundo motivo importante en ambos colectivos es el deseo de lograr un aumento de sus ingresos, y el tercero, simplemente mantener dicho nivel. En España, a diferencia de otros países, se valora la independencia y la autonomía por encima del concepto de «ganar dinero», más asociado a otras culturas. En ese sentido, la motivación de los emprendedores en España difiere de la de los de Estados Unidos, Reino Unido y otros países. El cuadro n.º 3 muestra los resultados de la encuesta en España sobre este aspecto y, el gráfico n.º 18, permite ver el gran contraste existente entre España y Grecia en cuanto a la búsqueda de la independencia o el aumento de ingresos al emprender.

### 3.3. **La opinión de los expertos en cuanto a la motivación para emprender en España**

En los apartados anteriores hemos podido ver las principales características de la motivación que mueve a emprender a la población española, por un lado, y de los emprendedores, por otro. Los primeros indicadores proporcionan información subjetiva acerca de cómo se ven las personas frente al fenómeno emprendedor y los segundos concretan qué factores impulsan a los emprendedores a tomar esa decisión en la práctica. En este apartado se aborda un tercer punto de vista: el de un amplio conjunto de expertos de nueve ámbitos relacionados con el entorno que rodea a los emprendedores, y que ya han sido descritos al principio del apartado 3.

A estos expertos se les pide que otorguen puntuaciones que van del 1 (totalmente falso) al 5 (totalmente cierto) sobre las afirmaciones relacionadas con la motivación que aparecen en el cuadro n.º 4. Sobre esas afirmaciones se han extraído las medias de las puntuaciones otorgadas por más de trescientos setenta expertos.

Las conclusiones que se pueden extraer acerca de estos resultados se resumen en el cuadro n.º 5.

Como se puede apreciar en la tabla de conclusiones, el colectivo de expertos muestra, mediante sus opiniones, un panorama menos optimista que el de la población en el entorno del proceso de su motivación para emprender. Los expertos han proporcionado respuestas mucho más realistas que la población, señalando que efectivamente en España hay buenas oportunidades de negocio, que los emprendedores de éxito alcanzan un buen estatus social, cierto reconocimiento y prestigio, todo lo cual favorece la motivación para emprender, pero son conscientes de que la gente ha perdido buena parte de su espíritu emprendedor, y que en la actualidad son pocos los que se deciden realmente por esa opción profesional. Los expertos ratifican que la población no conoce a fondo las oportunidades que existen en España en el entorno de la creación empresarial, y que su visión de conjunto es la que proporciona el entorno inmediato, tal y como se ha comentado anteriormente: si la gente conoce empresarios, ve apertura de negocios en lugar de cierres y siente que está rodeada de estabilidad económica y social, entonces, su percepción de la existencia de oportunidades es elevada. En caso contrario, esa percepción disminuye visiblemente,

Cuadro n.º 4

**Opiniones de los expertos sobre afirmaciones relacionadas con la motivación para emprender en España**

| AFIRMACIONES | N.º | Mínimo | Máximo | Media | Desviación típica |
|---|---|---|---|---|---|
| En mi país, los empresarios que tienen éxito gozan de un gran reconocimiento y prestigio social | 378 | 1 | 5 | 3,50 | 1,059 |
| En mi país, las buenas oportunidades para la creación de nuevas empresas han aumentado considerablemente en los últimos cinco años | 366 | 1 | 5 | 3,39 | 0,949 |
| En mi país, es frecuente ver noticias en los medios de comunicación sobre empresarios de éxito | 376 | 1 | 5 | 3,21 | 1,066 |
| En mi país, hay muchas y buenas oportunidades para la creación de nuevas empresas | 373 | 1 | 5 | 3,18 | 0,970 |
| En mi país, la mayoría de la gente piensa que los empresarios son individuos competentes e ingeniosos | 375 | 1 | 5 | 3,16 | 0,991 |
| En mi país, hay más oportunidades buenas para crear nuevas empresas que gente preparada para explotarlas | 370 | 1 | 5 | 2,98 | 1,083 |
| En mi país, la creación de nuevas empresas esta considerada como una manera adecuada para hacerse rico | 374 | 1 | 5 | 2,98 | 1,102 |
| En mi país, mucha gente está capacitada para dirigir una pequeña empresa | 375 | 1 | 5 | 2,89 | 1,045 |
| En mi país, la mayoría de la gente considera que convertirse en empresario es una opción profesional deseable | 379 | 1 | 5 | 2,84 | 1,070 |
| En mi país, mucha gente está capacitada para organizar los recursos necesarios para crear una empresa | 374 | 1 | 5 | 2,71 | 0,951 |
| En mi país, hay muchas y buenas oportunidades para crear nuevas empresas de rápido crecimiento | 370 | 1 | 5 | 2,67 | 0,930 |
| En mi país, mucha gente tiene una gran capacidad de reacción ante buenas oportunidades de negocio | 371 | 1 | 5 | 2,57 | 0,874 |
| En mi país, es fácil para las personas dedicarse a explotar oportunidades empresariales | 375 | 1 | 5 | 2,51 | 0,862 |
| En mi país, mucha gente tiene experiencia en la creación de nuevas empresas | 373 | 1 | 5 | 2,38 | 0,851 |
| En mi país, mucha gente sabe cómo crear y dirigir una empresa de alto potencial de crecimiento | 372 | 1 | 5 | 2,36 | 0,971 |

Fuente: Proyecto GEM.

Cuadro n.º 5

**Conclusiones acerca de las opiniones de los expertos sobre afirmaciones relacionadas con la motivación para emprender en España**

| AFIRMACIONES | CONCLUSIONES |
|---|---|
| En mi país, los empresarios que tienen éxito gozan de un gran reconocimiento y prestigio social | Esta afirmación es bastante cierta, aunque existe diversidad de opiniones al respecto. La opinión de los expertos concuerda en buena medida con la de la población |
| En mi país, las buenas oportunidades para la creación de nuevas empresas han aumentado considerablemente en los últimos cinco años | Los expertos dicen que efectivamente este aumento se ha ido produciendo y la población también percibe, en un porcentaje moderado, la existencia de buenas oportunidades en su zona |
| En mi país, es frecuente ver noticias en los medios de comunicación sobre empresarios de éxito | Esta afirmación es más cierta que falsa, pero los expertos son más variables en sus opiniones |
| En mi país, hay muchas y buenas oportunidades para la creación de nuevas empresas | Los expertos dicen que esto es medianamente cierto y están bastante de acuerdo entre ellos en su apreciación |
| En mi país, la mayoría de la gente piensa que los empresarios son individuos competentes e ingeniosos | Los expertos dicen que esto es medianamente cierto y están bastante de acuerdo entre ellos en su apreciación |
| En mi país, hay más oportunidades buenas para crear nuevas empresas que gente preparada para explotarlas | Este tema es medianamente falso y la diversidad de opiniones es algo mayor que en el caso anterior |
| En mi país, la creación de nuevas empresas esta considerada como una manera adecuada para hacerse rico | Este tema es medianamente falso y la diversidad de opiniones es algo mayor que en el caso anterior |
| En mi país, mucha gente está capacitada para dirigir una pequeña empresa | Esta afirmación es algo falsa en opinión de los expertos. Aquí se produce una divergencia respecto a lo que indica la población. Por consiguiente, hay que concluir que la gente piensa con mucha facilidad que tiene los conocimientos básicos para emprender, cuando los expertos opinan que no es tan sencillo. La población es excesivamente optimista en torno a esta cuestión |
| En mi país, la mayoría de la gente considera que convertirse en empresario es una opción profesional deseable | Los expertos tienden a opinar que esto no es cierto, con lo cual, aunque la población manifiesta que emprender es una buena carrera profesional, en la práctica eso no se viene demostrando, hecho que concuerda con esta visión más pesimista |
| En mi país, mucha gente está capacitada para organizar los recursos necesarios para crear una empresa | Los expertos piensan que esto es más bien falso, opinión que concuerda con la realidad |

.../...

Cuadro n.º 5 (continuación)

**Conclusiones acerca de las opiniones de los expertos sobre afirmaciones relacionadas con la motivación para emprender en España**

| AFIRMACIONES | CONCLUSIONES |
|---|---|
| .../... | |
| En mi país, hay muchas y buenas oportunidades para crear nuevas empresas de rápido crecimiento | Los expertos piensan que esto es más bien falso, opinión que también concuerda con la falta de crecimiento de que adolecen la mayoría de nuestras empresas |
| En mi país, mucha gente tiene una gran capacidad de reacción ante buenas oportunidades de negocio | Esta afirmación también se percibe como más bien falsa y, sin embargo, la gran mayoría de los emprendedores emprenden motivados por una oportunidad. El moderado nivel de actividad emprendedora indica que muchas oportunidades de negocio se pierden por falta de emprendedores |
| En mi país, es fácil para las personas dedicarse a explotar oportunidades empresariales | Los expertos piensan que la gente no considera que emprender sea fácil, sin embargo, habría que matizar qué aspectos de la creación de negocios se ven como difíciles |
| En mi país, mucha gente tiene experiencia en la creación de nuevas empresas | Los expertos piensan que esto no es cierto y que son pocos los que realmente tienen esa experiencia |
| En mi país, mucha gente sabe cómo crear y dirigir una empresa de alto potencial de crecimiento | Esta es la afirmación que se considera menos aplicable a nuestro país, y es acorde con la situación actual |

Fuente: Proyecto GEM.

pero ello no significa que en realidad no siga habiendo buenas oportunidades. Los expertos que disponen de permanente información de calidad sobre esta cuestión están en condiciones de emitir juicios más reales acerca de este y otros temas relacionados con la creación de empresas.

Por otro lado, los expertos son más escépticos que la población en general en cuanto a la capacitación global que tienen las personas para crear y dirigir con éxito pequeñas empresas. Ellos saben que tras cada iniciativa emprendedora debería existir una buena planificación, estudios de viabilidad, costes, ubicación, competencia, mercado y resto de requisitos indispensables para tratar de proceder con éxito a la puesta en marcha y desarrollo de un negocio, condiciones que no siempre se cumplen por falta de formación, asesoramiento o experiencia y que, en muchas ocasiones, son la causa de la clausura de iniciativas emprendedoras.

## 4. **CONCLUSIONES**

En función de algunos de los resultados obtenidos hay que concluir que el proceso de motivación para emprender de la población española presenta rasgos favorables, como los siguientes:

— Un 63% de la población considera que en la actualidad es deseable el crear o fundar un negocio.
— Un 37% piensa que incluso es más fácil hacerlo ahora que hace diez años.
— Entre un 40 y un 48% de las personas en edades comprendidas entre los dieciocho y los sesenta y cinco años dice tener los conocimientos y habilidades básicas para emprender, y más de la mitad piensa que los emprendedores de éxito logran un buen estatus social.

Sin embargo, en la realidad, solo un 5,3% de esa misma población tiene en mente la idea de emprender a corto plazo, y nuestro índice de actividad emprendedora o creación real de nuevos negocios no supera cotas del 7% de la población desde hace seis años. Por consiguiente, a pesar de los elementos favorables presentes en el proceso de motivación, este no se traduce en el número de iniciativas empresariales y de negocio que cabría esperar, lo que conduce a la conclusión de que los elementos motivadores que menciona la población en general no se basan en expectativas realistas y no están fundamentados en información de calidad.

Los expertos de diferentes ámbitos relacionados con el entorno emprendedor son mucho más conscientes de esta realidad y advierten de que no se puede afirmar a la ligera que la gente tiene los conocimientos y habilidades necesarios para emprender, siendo este tema más delicado de lo que puede parecer a primera vista.

La estabilidad y la bonanza económica son dos aspectos muy importantes para que las medidas de recuperación del espíritu emprendedor tengan efectividad en España, pero las aparentemente buenas condiciones para la motivación emprendedora deben ir acompañadas de la reflexión y de la introducción de materias relacionadas con el proceso emprendedor desde la educación primaria y secundaria. También es necesaria una mayor afirmación social de la importancia que tiene la figura del emprendedor en el futuro inmediato y de la necesidad de planificar y diseñar bien una iniciativa emprendedora, y recibir la orientación y el asesoramiento necesarios para que se convierta en un éxito, por muy sencillo que parezca abordar una empresa semejante. Además, a todo ello hay que añadir la búsqueda de fórmulas que permitan un mayor acceso a financiación, uno de los mayores obstáculos a los que se enfrentan los emprendedores actuales y una fuente continua de desmotivación. Sería deseable que la motivación principal no surgiese de la necesidad, ya que los emprendedores que se lanzan a la aventura empresarial por no tener mejores alternativas de trabajo no suelen prestar tanta atención a los factores de éxito que ilusionan a los que desarrollan y buscan oportunidades, por lo que hay que prevenir esta situación antes de que se produzca. Actualmente, en España predomina claramente la actividad emprendedora motivada por la oportunidad, pero el equilibrio entre esta motivación y la derivada de la necesidad ha comenzado a variar debido a una mayor presencia de actividad emprendedora inmigrante, más provocada por la necesidad, y a la falta de puestos de trabajo que tengan el nivel deseado por los recién licenciados, tema que puede agudizarse a medio plazo. Por eso, es de gran importancia prestar atención a las claves del proceso de motivación de la población y no confun-

dir la existencia de elementos favorables con el desarrollo efectivo de la misma. La información y la formación, desde la educación primaria hasta la postgradual, son los factores que más pueden contribuir al desarrollo de un proceso motivacional realista, pues es un hecho que más del 90% de los estudiantes universitarios y postgraduales de España contempla la opción de convertirse en empresarios como la última a elegir, frente a trabajar por cuenta ajena o enfrentarse a unas oposiciones.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


AMIT, S. Y MULLER, E. (1994): «Push» and «Pull» entrepreneurship. *Frontiers of entrepreneurship research, Babson.*

BANDURA, A. (1986): *Social foundations of thought and action: A social-cognitive theory*. Prentice-Hall. Upper Saddle River, NJ.

BERMEJO, M. y DE LA VEGA, I. (2003): *Crea tu propia empresa: estrategias para su puesta en marcha y supervivencia.* McGrawHill. ISBN 84-481-3959-3.

BERNARD, A. (1996): *Gestión de la motivación para la mejora del desempeño: programa de desarrollo directivo*. Ediciones Deusto. 147–168. Bilbao.

BROCKHAUS, R.H. (1980): Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of Management Journal* 23.

CÁCERES, R. (2005): *Oportunidades para crear empresas*. Cuaderno de Economía y Empresa. Expandora Sur. Sevilla. España.

CLARK, S. (1999): Be a push not a pull entrepreneur. *American Mangement Association*.

DE LA VEGA, I., CODURAS, A., CRUZ, C. y JUSTO, R. (2005): *Global Entrepreneurship Monitor, Informe Ejecutivo GEM España 2005*. Instituto de Empresa, ISSN 1695-9302.

FRANKEN, R. (1994): *Human motivation*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

FRANKEN, R. (2001): *Human motivation* (5th ed.).. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

FREIRE, A. (2005): *Pasión por emprender: de la idea a la cruda realida.* Grupo Editorial Norma.

KLEINGINNA, P., JR., & KLEINGINNA A. (1981a): A categorized list of motivation definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion, 5*, 263-291.

KLEINGINNA, P., JR. y KLEINGINNA A. (1981b): A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and Emotion, 5*, 345-379.

KNIGHT, F. (1965): *Risk Uncertainty & Profit*. Harper & Row. New York.

KÖLLINGER, P, MINITTI, M. y SCHADE, C. (2004): *I think I can, I think I can: Across-Country Study of Entrepreneurial Motivation*. First GEM Research Conference. 1-3 April 2004, Berlin.

LEONARD, N., BEAUVAIS, L. y SCHOLL, R. (1995): *A self-concept-based model on work motivation*. Paper presented at the Annual Meeting of the Academy of Management, August. Retrieved: December 1999.

MASLOW, A. (1954): *Motivation and Personality*. Harper & Row. New York.

MASLOW, A. (1972): *El hombre autorrealizado*. Ed. Cairo. Barcelona.

MCCLELLAND, D. (1961): *The achieving society.* Van Nostrand. Princenton, NJ.

NOHRIA, N., LAWRENCE, P. y WILSON, E. (2001): *Driven: How human nature shapes our choices.* San Francisco: Jossey-Bass.

PALMERO, F. (2004): *Psicología de la Motivación y la Emoción*. McGraw-Hill, ISBN 8448136446.

PARKER, A. (1997): The push and pull of a vision. *Motivation and strategies for entrepreneurs, Evan Carmichael.*

RYAN, R. y DECI, E. (2000): Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78. Retrieved February 2004, from

SELIGMAN, M. (1991): *Learned Optimism*. Pocket Books. Nueva York.

SKINNER, B. (1977): *Ciencia y conducta humana*. Fontanella. Barcelona.

URDAN, T. y MAEHR, M. (1995): Beyond a two-goal theory of motivation and achievement: A case for social goals. *Review of Educational Research*, 65(3), 213-243.

WAHBA, A. y BRIDGEWELL, L. (1976): Maslow reconsidered: A review of research on the need hierarchy theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 15, 212-240.

# *La localización de nuevos establecimientos industriales: estudios previos y evidencia para los municipios catalanes*



Este artículo presenta una revisión de los estudios empíricos sobre localización industrial y una aplicación ilustrativa de los resultados que proporcionan. Se describen los dos modelos más utilizados: modelos de elección discreta (en los que el análisis recae sobre el agente decisor) y de recuento (focalizado en el territorio), siendo este último el que se toma como referencia en este estudio. Pero la ausencia de datos apropiados en España solo permite realizar inferencias basadas en estos últimos. Las estimaciones para los municipios catalanes indican que factores institucionales como la capitalidad de provincia son claramente relevantes, mientras que las economías de aglomeración y localización apenas lo son.

*Artikulu horrek industriaren lokalizazioari buruzko berrazterketa bat agertzen du baita emandako emaitzen aplikazio adierazgarri bat ere. Gehien erabil diren ereduak deskribatzen dira: Hautaketa diskretuko ereduak (non garrantzia eragile erabakitzaileari dagokion) eta zenbatzekoak (lurraldeari dagokio garrantzia). Hain zuzen ere azken honetan hartzen da erreferentziatzat. Kataluniako zenbatespenek adierazten dute faktoreek, probintziaren hiriburutasunak, adibidez, garrantzi nabaria dutela lokalizatzeko eta metatzeko ekonomiek ordea kasik bat ere ez duten artean.*

This paper reviews the empirical studies on industrial location and presents an illustration of the results they provide. Usual specifications in the literature are discrete choice models (in which the emphasis lies on the decision agent) and count data models (in which the emphasis lies on the territory). However, the lack of appropriate data in Spain only allows to make inferences from the latter. Estimates from the Catalan municipalities indicate that institutional characteristics such as being capital of a province are clearly relevant whereas agglomeration and location economies barely are.

Miguel C. Manjón Antolín
Josep Maria Arauzo Carod*
*GRIT- Departamento de Economía, Universitat Rovira i Virgili*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Revisión de los estudios realizados
3. Nuevos establecimientos industriales en Cataluña
4. Conclusiones
Referencias bibliográficas

N.º de clasificación JEL: C25, R10, R30

Palabras clave: ciudades, localización industrial

## 1. **INTRODUCCIÓN**

La entrada de empresas en un mercado es sin duda un fenómeno de gran relevancia económica, tanto cuantitativa como cualitativamente (Geroski, 1995). Los datos del Directorio Central de Empresas del INE, por ejemplo, indican que en España se crearon 374.094 empresas en el año 2005 (compárese con las 3.064.129 existentes, según estas mismas fuentes). Por otra parte, diversas teorías y la evidencia empírica procedente de distintos marcos institucionales demuestran que estos agentes juegan un papel fundamental en cuestiones tan importantes como la generación de empleo y la introducción de innovaciones (Audretsch, 1995). No resulta entonces sorprendente que su estudio constituya una de las áreas más activas de la disciplina «Economía y Organización Industrial» (Caves, 1998; Segarra, 2002).

Un aspecto crítico en la decisión de crear una empresa es precisamente dónde hacerlo. «¿Cuál puede ser una buena localización para mi negocio?» es una pregunta a la que empresas y empresarios suelen dedicar profunda reflexión, conscientes de que una respuesta adecuada puede determinar el éxito o el fracaso de una nueva actividad productiva. Las administraciones públicas tratan en consecuencia de orientar estas decisiones y aumentar la probabilidad de éxito a través de iniciativas como las «incubadoras de empresas», la mejora de infraestructuras (suelo industrial, vías de comunicación, etc.) o las ayudas fiscales y financieras (Owens y Sarte, 2002). La localización de empresas y establecimientos de nueva creación supone por lo tanto una continua (re)asignación de sustanciales recursos públicos y privados. Sin embargo, nuestro conocimiento sobre qué determina que una empresa o establecimiento se localice en un área geográfica de-

* Este trabajo se ha beneficiado de la financiación pública ofrecida en el marco de las CICYT SEJ2004-07824/ECON y SEJ2004-05860/ECON del Ministerio de Educación y Ciencia así como del apoyo del CIDEM (Generalitat de Catalunya). Los errores que puedan aparecer son solo responsabilidad de los autores.

terminada, en detrimento de otras potenciales localizaciones, es todavía relativamente limitado (Hayter, 1997).[1]

Este artículo pretende, en primer lugar, ofrecer una síntesis de este conocimiento a partir de la revisión de los principales estudios empíricos sobre localización industrial.[2] Para facilitar la exposición, se ha optado por agruparlos en torno a dos grandes aproximaciones metodológicas: la basada en modelos de elección discreta y la basada en modelos para datos de recuento.[3] Los modelos de elección discreta permiten analizar la localización desde la óptica de la empresa que entra en el mercado, de manera que las investigaciones que los emplean suelen prestar particular atención al efecto que determinadas características individuales (dimensión y sector, por ejemplo) tienen en la decisión de entrada. Por su parte, los modelos de recuento permiten analizar la localización de nuevas empresas desde la óptica del espacio geográfico escogido (municipio, provincia, región, etc.), revelando así qué características del mismo (población, tejido industrial, infraestructuras, etc.) afectan a la probabilidad de ser escogido para iniciar una actividad productiva.

En segundo lugar, este artículo pretende ofrecer una evidencia empírica de los determinantes de la localización industrial en España. Desgraciadamente, un estudio basado en un modelo de elección discreta resulta difícil de llevar a cabo en el caso español debido a la falta de datos apropiados. La fuente estadística oficial que proporciona información relativa a la localización de nuevas actividades productivas es el Registro de Establecimientos Industriales (REI), el cual tan solo ofrece datos individuales relativos al número de trabajadores, la inversión realizada y la potencia eléctrica instalada. Investigaciones previas han tratado de evitar los efectos de esta restricción combinando información relativa al establecimiento y al territorio (Arauzo y Manjón, 2004). No obstante, es evidente que el reducido número de variables explicativas hace que las inferencias así obtenidas deban ser analizadas con cierta cautela.

Estas limitaciones explican que en este trabajo se haya preferido explotar la dimensión territorial y circunscribir el análisis a la determinación de qué entornos territoriales estimulan de forma más clara la localización de nuevas actividades. Este planteamiento nos va a permitir analizar qué factores atribuibles bien a la iniciativa pública (dotación de infraestructuras, calificación del capital humano, etc.), bien a la iniciativa privada (economías de aglomeración, especialización o diversificación productiva), o a la mera disposición geográfica del territorio (distancia a capitales, a municipios más poblados, etc.) afectan al número esperado de establecimientos localizados en un determinado territorio durante cierto período de tiempo («la *ratio* de ocurrencia» de una distribución de Poisson). En concreto, el estudio explota la información relativa a la creación de nuevos establecimientos industriales en los nove-

---

[1] Quizás el hecho de que el estudio sistemático de las decisiones empresariales de localización no se inicie hasta finales de la década de los setenta (Carlton, 1979; Johnson y Cathcart, 1979) pueda explicar la falta de consenso académico sobre los determinantes de la localización empresarial.

[2] Hemos limitado nuestro interés a la industria porque los servicios constituyen un grupo mucho más heterogéneo y, comparativamente, menos estudiado (véase Holl, 2004a para un análisis conjunto de la industria y los servicios).

[3] Véase, por ejemplo, Green (2000) para una introducción a estos modelos. Es evidente que existen estudios en este ámbito que emplean otras especificaciones econométricas, pero el interés en ese caso radica en el stock de empresas (o de trabajadores) más que en la propia decisión de entrada (véase, por ejemplo, Glaeser *et. al.,* 1992 y Henderson *et. al.,* 1995). En consecuencia, se ha optado por no incluir estos trabajos en nuestra particular revisión de la literatura dedicada a este tema.

cientos cuarenta y seis municipios catalanes durante el período 2001-2004. Los datos relativos a los establecimientos se obtuvieron del «Registre d'Establiments Industrials de Catalunya» (REIC), mientras que los relativos a los municipios proceden del «Institut d'Estadística de Catalunya» y de la base de datos construida por Trullén y Boix (2004).[4]

## 2. REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS

Las decisiones que toman las empresas al escoger el emplazamiento en el que realizarán sus actividades pueden analizarse desde dos perspectivas: la del agente que entra en el mercado y la del territorio donde se localiza ese agente. Como veremos inmediatamente, esta distinción es un tanto artificial, pero permite poner de manifiesto que, según la perspectiva que se adopte, la metodología econométrica que se requiere es diferente, como también lo es la información estadística a utilizar. A continuación se discuten estas diferencias y se revisan, por orden cronológico, los trabajos más destacados de cada perspectiva.

### 2.1. Estudios que emplean modelos de elección discreta

El cuadro n.º 1 contiene un sumario con las principales características de los estudios que emplean modelos de elección discreta, incluyendo un detalle del ámbito territorial, el período, la desagregación sectorial, los factores determinantes de la localización y la especificación econométrica. Respecto a esta última, el punto de partida en estos estudios es la modelización de la probabilidad de que una empresa escoja un determinado territorio como localización para un nuevo establecimiento (su sede social si la empresa solo dispone de un establecimiento) de entre un conjunto de territorios que pueden constituir una localización alternativa. Esta probabilidad puede analizarse empleando diferentes especificaciones, si bien prácticamente todas derivan, de una u otra manera, del modelo de elección discreta propuesto originalmente por McFadden (1974).

No obstante, en la práctica estas especificaciones difieren en el tipo de datos que requieren para su estimación (y en la interpretación de los coeficientes del modelo). Por un lado, en un modelo *logit* condicional esta probabilidad es una función no lineal de las características del territorio que potencialmente van a afectar a los beneficios esperados de la elección. Esto significa que en este tipo de especificaciones las variables a tener en cuenta corresponden a medidas referidas a las localizaciones (no a los agentes).[5] Por otro lado, en un modelo logit multinomial tan solo se tendrían en cuenta las características del agente entrante (y no las de la localización escogida). Finalmente,

[4] El estudio realizado en este trabajo podría extenderse fácilmente al resto de municipios españoles, pero entonces no dispondríamos de la riqueza informativa que proporciona esta base de datos para los municipios catalanes. La falta de datos adecuados para realizar este tipo de estudios en España no se limita únicamente a la variable dependiente, sino, desgraciadamente, también a las explicativas. Este es un problema crónico al que se enfrentan los investigadores interesados en el caso español y que, entre otras cuestiones, complica la obtención de evidencia empírica sólida y dificulta la realización de comparativas internacionales.

[5] Esta caracterización se mantiene en lo esencial en modelos en los que las elecciones se efectúan en diferentes niveles o ramas, como en el caso del logit anidado. En este tipo de modelos, el agente escoge en primer lugar las localizaciones correspondientes a un nivel de agregación geográfica (por ejemplo, una provincia) y posteriormente escoge entre las localizaciones de un nivel de agregación geográfica inferior, pertenecientes a la localización escogida en el primer nivel (por ejemplo, los municipios pertenecientes a la provincia escogida en primer lugar).

Cuadro n.º 1

**Estudios que emplean modelos de elección discreta**

| Estudio | Ámbito territorial | Período | Desagregación sectorial | Factores determinantes de la localización | Especificación econométrica |
|---|---|---|---|---|---|
| Arauzo y Manjón (2004) | Comarcas y provincias (Cataluña) | 1987-1996 | Sector industrial (agregado) | Dimensión del establecimiento e inversión realizada, economías y deseconomías de urbanización y densidad poblacional | Logit condicional y logit multinomial |
| Bartik (1985) | Estados (EE.UU.) | 1972-1978 | Sector industrial (agregado) | Tasa de filiación sindical, niveles impositivos y provisión de servicios públicos | Logit condicional y logia anidado |
| Baudewyns *et al.* (2000) | Comunas de Bruselas y arrondissements de Valonia (Bélgica) | 1981-1991 y 1990-1994 | Sectores industriales y de servicios | Infraestructuras de transporte y economías de aglomeración | Logit condicional |
| Baudewyns (1999) | Comunas de Bruselas (Bélgica) | 1981-1991 | Sectores industriales y de servicios | Infraestructuras de transporte y economías de aglomeración | Logit multinomia |
| Carlton (1979, 1983) | SMSA (EE.UU.) | 1967-1971 | 3 sectores industriales | Dimensión de la empresa, coste de la energía y niveles de ocupación. (Poca incidencia del nivel impositivo y de los programas públicos de apoyo a las nuevas empresas) | Logit condicional |
| Coughlin *et al.* (1991) | Estados (EE.UU.) | 1981-1983 | Sector industrial (agregado) | Renta per cápita, economías de aglomeración, tasa de paro, sindicación, infraestructuras de transporte y promoción económica | Logit condicional |
| Friedman *et al.* (1992) | Estados (EE.UU.) | 1977-1988 | Sector industrial (agregado) | Dimensión del mercado, infraestructuras de transporte, promoción económica y nivel impositivo | Logit condicional |

…/…

Cuadro n.º 1 (continuación)

**Estudios que emplean modelos de elección discreta**

| Estudio | Ámbito territorial | Período | Desagregación sectorial | Factores determinantes de la localización | Especificación econométrica |
|---|---|---|---|---|---|
| Guimarães *et al.* (2000) | Concelhos (Portugal) | 1985-1992 | Sector industrial (agregado) | Economías de aglomeración | Logit condicional |
| Hansen (1987) | Estado de São Paulo (Brasil) | 1977-1979 | Sector industrial (agregado) | Economías de urbanización, economías de localización, distancia al centro del estado | Logit anidado |
| Head *et al.* (1995) | Estados (EE.UU.) | 1980-1989 | Sector industrial (4 dígitos) | Economías de localización y economías de aglomeración en general, vinculaciones de tipo input-output | Logit condicional |
| Smith y Florida (1994) | Condados (EE.UU.) | - | Sectores industriales vinculados a la industria del automóvil | Vinculaciones de tipo input-output. Economías de localización en las manufacturas, concentraciones poblacionales, mano de obra calificada, infraestructuras de transporte | Logit condicional |
| Woodward (1992) | Condados y estados (EE.UU.) | 1980-1989 | Sector industrial (agregado) | Diferencias entre estados (tamaño de mercado y sindicación) y condados (capital humano, economías de aglomeración y tasa de paro) | Logit condicional |

Fuente: Elaboración propia.

también existen especificaciones que combinan ambos tipos de datos, como por ejemplo el denominado modelo logit mixto o el logit condicional con productos cruzados entre características de las empresas y variables ficticias *(dummies)* territoriales para representar la clasificación territorial de los datos.

Los modelos logit condicional fueron aplicados por primera vez al estudio de la localización industrial por Carlton (1979, 1983). A partir de los resultados obtenidos por McFadden (1974), estos trabajos muestran que la maximización de una función de beneficios lineal en el vector de explicativas $x_k$, y en un término de perturbación con distribución i.i.d. (idéntica e independiente distribución) de tipo Weibull, es coherente con que la probabilidad de que la empresa *i* escoja la localización *j* para su nueva actividad productiva venga dada por la siguiente expresión:

$$Pr(j) = \frac{exp \sum_K \beta_K ln\, x_K(j)}{\sum_{m=1}^{M} exp \sum_K \beta_K ln\, x_K(m)} \quad (1),$$

siendo $m = 1, \ldots M$ el total de localizaciones posibles y $\beta$ un vector de parámetros a estimar. Posteriormente, Bartik (1985) extendió la propuesta básica de D.W. Carlton en dos direcciones. En primer lugar, al emplear un modelo logit anidado relajó el supuesto de independencia de las alternativas irrelevantes (véase también Hansen, 1987).[6]

Esto le permitió considerar la existencia de una correlación $\acute{U}$ entre los términos de perturbación asociados a los estados pertenecientes a una misma región a partir de la siguiente expresión de la probabilidad de que se escoja el estado *s* si ha escogido la región *r*:

$$Pr(s|r) = \frac{exp[(1/1-\rho)\, \beta' x_K]}{\sum_{jer} exp(\beta' x_j + D' R_j)} \quad (2),$$

siendo $R$ un vector de variables *dummies* regionales y $D$ un vector de efectos región constantes.

La segunda contribución del trabajo de Bartik (1985) consiste en resolver la imposibilidad práctica de estimar un modelo con todas las alternativas a las que realmente se enfrentan las empresas. La solución a esta restricción computacional pasa por agrupar las alternativas en grupos homogéneos, de forma que lo que se acaba estimando es la probabilidad de escoger uno de esos grupos *(h)* de entre todos los grupos *(g)* existentes:

$$Pr(h) = \frac{exp[\beta' \bar{x}_h + (1-w) ln\, N_h]}{\sum_g exp[\beta' \bar{x}_g + (1-w) ln\, N_g]} \quad (3),$$

siendo $\bar{X}_g$ el vector de características medias de todas las alternativas en el interior del grupo, $w$ la correlación del término de perturbación entre todas las alternativas en el interior de un grupo, $N_h$ el número de alternativas en el interior del grupo y $N_g$ el número de grupos. En particular, los grupos escogidos en este trabajo para relacionar las alternativas iniciales a nivel local son los estados estadounidenses.

A partir de estas contribuciones seminales, las aplicaciones posteriores se centran,

[6] Este supuesto implica la sustitución proporcional entre alternativas (la *ratio* entre las probabilidades asociadas a dos alternativas es independiente de las probabilidades asociadas a las otras alternativas). Los modelos logit condicional y multinomial, por ejemplo, requieren de este supuesto para su construcción, mientras el logit anidado (o cualquier otro modelo «de valor extremo generalizado») y el logit mixto no imponen este supuesto.

especialmente durante la década de los noventa, en el caso particular que constituye la inversión directa extranjera (IDE). Así, por ejemplo, Coughlin *et al.* (1991), Friedman *et al.* (1992), Woodward (1992), Smith y Florida (1994) y Head *et al.* (1995) analizan el caso estadounidense empleando modelos logit condicional. Más recientemente y para Portugal, Guimarães *et al.* (2000) y Figueiredo *et al.* (2002) presentan aplicaciones análogas pero con la ventaja que supone disponer de un reducido nivel de agregación territorial (los *concelhos*). Tal y como argumentan estos autores, el trabajar con ámbitos territoriales más extensos y heterogéneos debería incidir negativamente en las propiedades estadísticas de los estimadores de máxima verosimilitud empleados.[7]

A la vista de esta evolución en la aplicación de estos modelos, la conclusión que cabe extraer es que la utilización de sencillos modelos de elección discreta para el estudio de la localización industrial es un recurso metodológico prácticamente agotado. Por el contrario, el uso de modelos más sofisticados (como, por ejemplo, el logit mixto) con métodos de estimación alternativos (por ejemplo, el método generalizado de momentos) basados en la simulación de probabilidades está todavía poco explorado (Train 2003). Por lo tanto, es de esperar que esta sea una vía por la que discurrirán futuras investigaciones en esta área.

### 2.2. **Estudios que emplean modelos para datos de recuento**

El cuadro n.º 2 contiene un sumario de los estudios sobre localización industrial que emplean modelos para datos de recuento. Este tipo de modelos, basados en la distribución de Poisson y distribuciones relacionadas (por ejemplo, la distribución binomial negativa), permiten analizar los determinantes del número esperado de nuevas empresas o establecimientos creados en un determinado emplazamiento (por ejemplo, un municipio) por unidad de tiempo (por ejemplo, un año), por lo que constituyen el recurso econométrico natural cuando lo que se pretende es analizar la localización desde la óptica del territorio escogido. Además, presentan el atractivo de que el modelo de decisión implícito en su formulación es análogo al de los modelos de elección discreta.

Así, asumiendo que el criterio decisor se basa en la maximización de beneficios (esperados) y suponiendo que los mismos contienen un término estocástico i.i.d., la probabilidad de escoger el emplazamiento $j$ por parte de la empresa $i$ puede expresarse en términos de una variable aleatoria discreta que recoja el resultado de esta elección. Esta variable es la base sobre la que se construyen los modelos de elección discreta (Guimarães *et al.,* 2003). No obstante, combinando estas decisiones individuales dicha probabilidad podría pasar fácilmente a referirse al número de entradas efectuadas en un determinado territorio y período de tiempo, una variable aleatoria cuya distribución seria del tipo Poisson (o una distribución análoga).

Matemáticamente, si $y_j$ es una realización de esta variable aleatoria gobernada por una distribución de Poisson de parámetro $\mu$ (la *ratio* de ocurrencia del evento de interés), entonces la función de densidad, dado un vector de variables explicativas $x_k$, vendrá dada por:

[7] Sobre este punto véase también Arauzo y Manjón (2004).

Cuadro n.º 2

**Estudios que emplean modelos de recuento**

| Estudio | Ámbito territorial | Período | Desagregación sectorial | Factores determinantes de la localización | Especificación econométrica |
|---|---|---|---|---|---|
| Arauzo (2005) | Municipios (Cataluña) | 1987-1996 | 5 sectores industriales | Economías y deseconomías de urbanización, diversidad industrial, intensidad de commuting, porcentaje de ocupación industrial, porcentaje de ocupación en servicios y distancia a las capitales de comarca y principales ciudades | Poisson |
| Arauzo y Manjón (2004) | Municipios y comarcas (Cataluña) | 1987-1996 | Sector industrial (agregado) | Economías y deseconomías de urbanización, diversidad industrial, densidad poblacional, capital humano y economías de localización | Poisson |
| Basile (2004) | Provincias (Italia) | 1998-1999 | Sector industrial (agregado) | Dummies regionales, economías de aglomeración, demanda, asimetrías informativas, infraestructuras, costes laborales unitarios y tasa de paro | Poisson, binomial negativa con efectos aleatorios, Poisson alterado en el cero |
| Cie_lik (2005) | Provincias (Polonia) | 1993-1998 | Conjunto de la economía | Dummies estatales, PIB, nivel salarial, capital humano, tasa de paro, infraestructuras viarias, ferroviarias y portuarias | Binomial negativa |
| Coughlin y Segev (2000) | Condados (California, EE.UU.) | 1989-1994 | Sector industrial (agregado) | Dummies regionales y de dimensión poblacional, capital humano, nivel salarial, nivel impositivo, infraestructuras viarias, población de color | Binomial negativa |
| Holl (2004a) | Municipios (Portugal) | 1986-1997 | 12 sectores industriales 9 sectores de servicios y construcción | Población, infraestructuras viarias, diversidad sectorial, especialización sectorial, nivel salarial y capital humano | Binomial negativa con efectos fijos |

…/…

Cuadro n.º 2 (continuación)

**Estudios que emplean modelos de recuento**

| Estudio | Ámbito territorial | Período | Desagregación sectorial | Factores determinantes de la localización | Especificación econométrica |
|---|---|---|---|---|---|
| Holl (2004b) | Municipios (España) | 1980-1994 | 10 sectores industriales | Infraestructuras viarias, accesibilidad a los proveedores, accesibilidad a la demanda intrarregional y interregional | Poisson condicional con efectos Fijos |
| Holl (2004c) | Municipios (Portugal) | 1986-1997 | Sector industrial (agregado) | Población, infraestructuras viarias, diversidad sectorial, nivel salarial y capital humano | Poisson con efectos fijos y binomial negativa con efectos fijos |
| List (2001) | Condados (California, EE.UU.) | 1983-1992 | Sector industrial (agregado) y sectores contaminantes y no contaminantes | Economías de aglomeración, dimensión del mercado, accesibilidad y superficie del condado | Poisson y Poisson alterado en el cero |
| List y McHome (2000) | Condados (Nueva York, EE.UU.) | 1980-1990 | 7 sectores industriales | Regulación medioambiental, nivel salarial y nivel impositivo | Poisson condicional para datos de panel |
| Wu (1999) | Área metropolitana de Guangzhou (China) | 1981-1991 | Conjunto de la economía | Distancia al distrito central de negocios, accesos a la población, mercado de trabajo y existencia de hoteles de alto standing | Poisson y binomial negativa |

Fuente: Elaboración propia.

$$P(y_j = 0,1,2,...|\chi_k) = \frac{e^{-\mu j}\mu_j^{yj}}{y_j!} \quad (4),$$

siendo la esperanza condicional de la variable $E[y_j \mid x_k] = \mu_j = e\beta' x_k = Var[y_j \mid x_k]$.

El uso de modelos de recuento permite subsanar dos importantes limitaciones de los modelos de elección discreta. En primer lugar, las localizaciones no escogidas tienen una contribución nula a la función de verosimilitud. Esto significa que el hecho de que un territorio no reciba ninguna entrada es una información irrelevante para los modelos de elección discreta. En cambio, en los modelos de recuento es posible analizar de manera explícita (e incluso en cierta manera independiente) los casos en los que la variable de interés toma valor nulo (obsérvese que $yj = 0$ corresponde a territorios en los que no se ha localizado ninguna entrada). En segundo lugar, los modelos de elección discreta presentan dificultades computacionales cuando el número de alternativas es elevado y el proceso de cálculo del estimador emplea métodos numéricos para hallar el máximo de la función de verosimilitud. Estas dificultades pueden convertirse en insalvables cuando se manejan datos geográficos desagregados (por ejemplo, en el ámbito municipal), mientras que en los modelos de recuento el número de territorios analizados (= tamaño muestral = número de alternativas en los modelos de elección discreta) no suele suponer un obstáculo para la estimación.[8]

Estas características seguramente han incidido en que las contribuciones más recientes en esta área empleen mayoritariamente este tipo de especificaciones. Así, entre dichos trabajos podemos destacar los que se centran en la inversión directa extranjera, como los de List (2001) y Coughlin y Segev (2000), para los condados (*counties*) de California, CieÊlik (2005) para las provincias polacas, Basile (2004) para las provincias italianas o Wu (1999) para el caso de la ciudad china de Guangzhou. Entre los trabajos que no tienen en cuenta la procedencia de la empresa entrante tenemos los de Arauzo (2005) y Arauzo y Manjón (2004) para los municipios catalanes, Holl (2004b) para los municipios españoles, Holl (2004a y 2004c) para los municipios portugueses o List y McHome (2000) para los condados (*counties*) del estado de New Cork (EE.UU.).

La conclusión que cabe extraer de la utilización de este tipo de modelos es que se ha pasado, progresivamente, de las estimaciones conceptualmente más sencillas, basadas en modelos de Poisson, a otras más realistas (y, de hecho, más acordes con las características de la realidad objeto de estudio) donde son más habituales los modelos binomiales negativos o inflados en ceros. Asimismo, la creciente disponibilidad de paneles de datos ha permitido el empleo de estimadores con mejores propiedades estadísticas, subsanando de este modo algunas de las deficiencias asociadas a la explotación de secciones cruzadas (mejor control de la heterogeneidad inobservable, mayor eficiencia).

## 3. NUEVOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES EN CATALUÑA

### 3.1. Análisis descriptivo: tamaño, sector y entorno urbano

El fenómeno de la localización puede analizarse descriptivamente desde diver-

[8] En el caso de los municipios catalanes, por ejemplo, 946 alternativas es una cifra imposible de gestionar para los modelos (logit multinomial, logit condicional, logit anidado, etc.) y *softwares* (Gauss, Stata, LIMDEP, etc.) más comunes. Una solución, propuesta por Guimarães *et. al.* (2003), es recurrir a un modelo de Poisson para, bajo determinadas condiciones, obtener estimaciones idénticas a las de un modelo logit condicional (véase también Arauzo y Manjón 2004).

sos puntos de vista. No obstante, los datos proporcionados por el REIC tan solo permiten explorar dos dimensiones básicas: tamaño (número de trabajadores) y sector (dos dígitos de la CNAE-93). Respecto al primero, el Panel A del cuadro n.º 3 muestra que la entrada anual de nuevos establecimientos industriales en Cataluña presenta una cierta estabilidad durante el período 2001-2004. En cambio, la creación de ocupación asociada a estas actividades productivas es muy variable: de los 5.120 puestos de trabajo generados en el año 2001 a los 18.892 del año 2003. Esta variabilidad provoca que la dimensión media de los nuevos establecimientos industriales se mueva en estos años entre los cinco y los dieciséis trabajadores.

Sectorialmente, las cifras del cuadro n.º 4 indican que los nuevos establecimientos replican en lo sustancial la distribución del tejido industrial catalán. En particular, destaca el peso de la «Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo»: alrededor de uno de cada cuatro nuevos establecimientos industriales pertenece a este sector. Estos establecimientos, además, están entre los mayores generadores de empleo (en torno a un 20% del total). De hecho, si les sumamos los pertenecientes a la «Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería» y a la «Industria de la construcción de

Cuadro n.º 3

**Entrada de establecimientos industriales y creación de empleo en Cataluña 2001-2004**

Panel A: Datos Anuales.

| Año | Entrantes | Entrantes | Empleos por establecimiento |
|---|---|---|---|
| 2001 | 915 | 5.120 | 5,59 |
| 2002 | 1.117 | 10.011 | 8,96 |
| 2003 | 1.153 | 18.892 | 16,38 |
| 2004 | 1.088 | 11.509 | 10,57 |
| Total | 4.273 | 45.532 | 10,65 |

Panel B: Estadísticos descriptivos (total período 2001-2004).

| Medida | Desviación típica | Mínimo | Máximo |
|---|---|---|---|
| 1,12 | 4,14 | 0 | 70 |

Fuente: Elaboración propia a partir del REIC.

maquinaria y equipo mecánico», obtenemos casi la mitad de los empleos generados por el conjunto de los establecimientos industriales durante el período 2001-2004.

De la misma manera, dado que en el REIC se indica el municipio de destino de los nuevos establecimientos, estas dimensiones básicas (tamaño y sector) pueden cruzarse con otras variables que definan el tipo de entorno urbano, como por ejemplo la dimensión del municipio. Este ejercicio nos permite observar la estrecha relación existente entre la dimensión del municipio receptor y la del nuevo establecimiento.[9] El Panel A del cuadro n.º 5 muestra como los establecimientos de menor dimensión tienden a localizarse en los municipios más pequeños, a excepción de la ciudad de Barcelona. Sin embargo, el grueso de la ocupación generada en esos municipios no corresponde a estos establecimientos de menor dimensión (Panel B del cuadro n.º 5). Por el contrario, son los establecimientos de más de noventa y nueve trabajado-

[9] También parece existir cierta correlación entre la dimensión del municipio y la especialización sectorial de los nuevos entrantes. Así, por ejemplo, los municipios más pequeños parecen ser la localización preferida para establecimientos de sectores con un nivel tecnológico bajo (de acuerdo con la clasificación que al respecto realiza la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE), mientras que los municipios más grandes, especialmente Barcelona, son los que absorben la mayoría de los establecimientos de sectores tecnológicamente avanzados.

Cuadro n.º 4

**Entrada de establecimientos industriales en Cataluña por sector de actividad**
2001-2004

| CNAE-93 | Establecimientos entrantes | Empleos | Empleos por establecimiento |
|---|---|---|---|
| 10- Extracción y aglomeración de antracita, hulla, lignito y turba | 1 | 1 | 1,0 |
| 14- Extracción de minerales no metálicos ni energéticos | 13 | 49 | 3,8 |
| 15- Industria de productos alimenticios y bebidas | 306 | 1.989 | 6,5 |
| 16- Industria del tabaco | 1 | 3 | 3,0 |
| 17- Industria textil | 256 | 2.571 | 10,0 |
| 18- Industria de la confección y de la peletería | 284 | 2.106 | 7,4 |
| 19- Preparación, curtido y acabado del cuero; fabricación de artículos de marroquinería y viaje; artículos de guarnicionería, talabartería y zapatería | 13 | 87 | 6,7 |
| 20- Industria de la madera y del corcho, excepto muebles; cestería y espartería | 287 | 9.436 | 32,9 |

…/…

Cuadro n.º 4 (continuación)

**Entrada de establecimientos industriales en Cataluña por sector de actividad**

2001-2004

| CNAE-93 | Establecimientos entrantes | Empleos | Empleos por establecimiento |
|---|---|---|---|
| 21- Industria del papel | 82 | 743 | 9,1 |
| 22- Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabado | 232 | 2.072 | 8,9 |
| 23- Coquerías, refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares | 1 | 4 | 4,0 |
| 24- Industria química | 138 | 1.665 | 12,1 |
| 25- Fabricación de productos de caucho y materias plásticas | 180 | 2.112 | 11,7 |
| 26- Fabricación de otros productos minerales no metálicos | 159 | 1.312 | 8,3 |
| 27- Metalurgia | 33 | 323 | 9,8 |
| 28- Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo | 1.192 | 9.028 | 7,6 |
| 29- Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico | 450 | 4.250 | 9,4 |
| 30- Fabricación de máquinas de oficina y equipos informáticos | 1 | 20 | 20,0 |
| 31- Fabricación de maquinaria y material eléctrico | 125 | 2.270 | 18,2 |
| 32- Fabricación de material electrónico; fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones | 44 | 739 | 16,8 |
| 33- Fabricación de equipos e instrumentos médico-quirúrgicos, de precisión, óptica y relojería | 55 | 983 | 17,9 |
| 34- Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques | 94 | 1.554 | 16,5 |
| 35- Fabricación de otro material de transporte | 35 | 309 | 8,8 |
| 36- Fabricación de muebles; otras industrias manufactureras | 291 | 1.906 | 6,5 |
| TOTAL | 4.273 | 45.532 | 10,7 |

Fuente: Elaboración propia a partir del REIC.

Cuadro n.º 5

**Entrada de establecimientos industriales y creación de empleo en Cataluña por dimensión del establecimiento y del municipio receptor 2001-2004**

| Panel A: Número de entrantes | Dimensión del municipio (habitantes) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensión del establecimiento (trabajadores) | Menos de 2.000 | De 2.000 a 10.000 | De 10.001 a 50.000 | De 50.001 a 100.000 | De 100.001 a 1.000.000 | Más de 1.000.000 | TOTAL |
| Menos de 10 | 341 | 862 | 917 | 320 | 591 | 206 | 3.237 |
| Entre 10 y 49 | 87 | 238 | 249 | 93 | 180 | 45 | 892 |
| Entre 50 y 99 | 4 | 17 | 15 | 5 | 9 | 4 | 54 |
| Más de 99 | 2 | 6 | 5 | 4 | 6 | 1 | 24 |
| Sin datos | 12 | 15 | 18 | 7 | 12 | 2 | 66 |
| TOTAL | 434 | 1.123 | 1.186 | 422 | 786 | 256 | 4.273 |

| Panel B: Creación de empleo | Dimensión del municipio (habitantes) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensión del establecimiento (trabajadores) | Menos de 2.000 | De 2.000 a 10.000 | De 10.001 a 50.000 | De 50.001 a 100.000 | De 100.001 a 1.000.000 | Más de 1.000.000 | TOTAL |
| Menos de 10 | 1.317 | 3.584 | 3.881 | 1.344 | 2.507 | 726 | 13.359 |
| Entre 10 y 49 | 1.736 | 4.316 | 4.592 | 1.680 | 3.172 | 882 | 16.378 |
| Entre 50 y 99 | 221 | 1.061 | 1.070 | 307 | 629 | 271 | 3.559 |
| Más de 99 | 7.900 | 1.208 | 929 | 1.364 | 694 | 141 | 12.236 |
| Sin datos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 11.174 | 10.169 | 10.472 | 4.695 | 7.002 | 2.020 | 45.532 |

Fuente: Elaboración propia a partir del REIC.

res los que generan unas dos terceras partes de esos empleos. Curiosamente, en el resto de municipios la situación es la inversa, siendo los establecimientos de menos de 50 trabajadores los que cargan con el grueso de la contratación.

### 3.2. **Modelización econométrica**

Los descriptivos presentados ofrecen sin duda algunos resultados interesantes, pero conviene subrayar que carecen de capacidad explicativa. Explorar la existencia de relaciones de causalidad entre las decisiones de localización y las características de los territorios en las que se materializan requiere de algún tipo de análisis econométrico. En particular, si nuestro interés se limita a analizar las «respuestas medias» entonces nuestro objetivo se concreta en la estimación de la esperanza del número de establecimientos industriales creados en un municipio y período determinado, condicionada por un conjunto de factores explicativos. En definitiva, nuestro objetivo es estimar $E[\, y_j \mid x_k \,]$ para los municipios catalanes en el período 2001-2004.[10]

#### *Especificaciones*

La propuesta inicial para la estimación de esta esperanza condicional podría ser un modelo de Poisson como el descrito en la sección anterior. No obstante, esta especificación no tiene en cuenta la existencia de factores no observables (historia, reputación, redes de contactos informales, etc.) en el ámbito municipal que pueden incidir en la relación entre la dependiente y las explicativas. Una forma de incorporar al modelo componentes estocásticos inobservables (e independientes de *x*) es recurrir al denominado Poisson mixto o generalizado. Denotando con la letra *v* estos componentes y asumiendo una vez más una forma multiplicativa y una linealidad en el vector de variables explicativas, la especificación resultante sería:

$$E(y \mid x, v) = \mu(x, \beta)\, v = exp(x\beta)\, v \qquad (5).$$

La introducción de heterogeneidad inobservable en el modelo de Poisson tiene dos consecuencias interrelacionadas. En primer lugar, el modelo mixto presenta «sobredispersión», es decir, la variancia condicional de la variable dependiente es mayor que su esperanza condicional. En segundo lugar, la proporción de ceros que genera la correspondiente distribución mixta de *y* es más grande que la que genera la distribución de Poisson. Como se puede apreciar en Panel B del cuadro n.º 3, las entradas en los municipios catalanes parecen ajustarse bien a ambas características, lo que plantea dudas sobre el supuesto de que los datos hayan sido generados por una distribución de Poisson y apunta la necesidad de considerar distribuciones alternativas como base para nuestras especificaciones.[11]

Una de las más utilizadas es la distribución mixta (continua) Poisson-Gamma, también conocida como distribución binomial negativa. Si suponemos que *exp(v)* sigue

[10] El detalle técnico de los elementos estadísticos y econométricos discutidos en esta sección puede hallarse en Cameron y Trivedi (1998).

[11] Dado que si el modelo tiene constante la esperanza condicional no dista mucho de la media muestral y puesto que la varianza condicional suele ser inferior a la no condicional, los descriptivos del cuadro n.º 3 apuntan claramente a la existencia de sobredispersión en los datos. Además, es fácil comprobar que la frecuencia de ceros en nuestra variable dependiente (en torno al 70% de la muestra) es mucho más elevada que la esperada si los datos hubieran sido efectivamente generados por una distribución de Poisson.

una distribución Gamma con esperanza unitaria y varianza $\alpha$, se puede demostrar que la variable *y* tendrá como esperanza condicional $\beta$ (igual que antes) y como varianza $\mu + \alpha\mu 2$. Por lo tanto, una manera de contrastar estadísticamente la existencia de sobredispersión es a partir de la hipótesis nula de que $\alpha = 0$. Este contraste se puede llevar a cabo utilizando, por ejemplo, la *ratio* de verosimilitud como estadístico de prueba. Este estadístico lo denotaremos como «LR test $\alpha$» en los cuadros de resultados.

Una modelización alternativa, que también permite recoger la sobredispersión y el exceso de ceros, es la basada en modelos mixtos (finitos) construidos sobre distribuciones discretas. Este es el caso de los denominados modelos inflados de cero, en los que las observaciones que toman el valor cero se suponen generadas por una distribución diferente que la generadora de las observaciones estrictamente positivas. Distribuciones habitualmente utilizadas para modelizar los ceros son la logística (modelo logit) y la normal (modelo probit). Respecto a las observaciones positivas, la distribución habitual es la Poisson, pero también se puede recurrir a la binomial negativa para introducir heterogeneidad inobservable en esta parte del modelo.[12]

El problema práctico al que nos enfrentamos es que no existe una forma simple de distinguir entre estos dos mecanismos generadores de sobredispersión y exceso de ceros.[13] Por un lado, el modelo binomial negativo (BINNEG) controla por heterogeneidad inobservable pero supone que el proceso generador es igual para los ceros y las observaciones positivas. Por otro, el modelo de Poisson inflado (POISINF) diferencia estos procesos generadores, pero no controla por heterogeneidad inobservable, algo que sí hace el modelo binomial negativo «inflado». No obstante, la interpretación de los parámetros en modelos «inflados», especialmente en lo que respecta a las variables que aparecen en las dos partes del modelo, no siempre resulta fácil. Además, incluir dos mecanismos generadores en la especificación supone emplear un modelo poco eficiente que da lugar a resultados altamente indeterminados.[14]

El estudio de las medidas de ajuste (denotado por «Pseudo-$R^2$» en los cuadros de resultados), los contrastes de significación conjunta («LR test») y los logaritmos de la función de verosimilitud («Log L») pueden ayudar a discriminar entre especificaciones alternativas. No obstante, a menudo sus resultados no son concluyentes, como tampoco lo son los del procedimiento de contraste propuesto por Vuong (1989). Este contraste para modelos no anidados (Vuong Test) permite en principio discriminar entre el modelo de Poisson y el Binomial Negativo y sus respectivos análogos inflados. Desgraciadamente, el contraste

[12] El estimador de máxima verosimilitud del modelo de Poisson es coherente en tanto en cuanto la esperanza condicional de la variable dependiente esté correctamente especificada. Esta coherencia puede verse por lo tanto afectada por la presencia de heterogeneidad inobservable o la existencia de diferentes distribuciones para ceros y observaciones positivas. La sobredispersión, en cambio, no afecta a la coherencia del estimador, pero sí a su eficiencia (los errores estándares son en general más grandes que los obtenidos empleando la binomial negativa o un modelo inflado).

[13] De hecho, todavía podría existir una tercera causa explicativa de estos efectos. Uno de los supuestos implícitos en el uso del proceso de Poisson es que los eventos (la creación de un establecimiento industrial) son independientes. Si este supuesto no se cumple (situación plausible en el contexto de la localización), el proceso mostraría sobredispersión.

[14] De hecho, nuestros intentos de estimar el modelo binomial negativo inflado no lograron alcanzar la requerida convergencia del correspondiente algoritmo de maximización.

presenta áreas de indeterminación en las que no es posible concluir si se rechaza o no la hipótesis nula.

Una última cuestión que complica la modelización econométrica de los determinantes de la localización es la disponibilidad de datos en forma de panel, es decir, de observaciones repetidas de los mismos individuos en momentos temporales equidistantes. La explotación de esta estructura de los datos puede suponer una mejora en la eficiencia de nuestras estimaciones y nos permitirá introducir heterogeneidad inobservable en el modelo de una forma alternativa a la que plantea la binomial negativa (por lo que, en cierta manera, nos permitirá evaluar la posibilidad de un error de especificación en la distribución de $v$). No obstante, para el corto período de tiempo analizado en este trabajo, el supuesto de que la *ratio* de ocurrencia es constante no resulta del todo inadmisible. Bajo este supuesto, nuestra variable dependiente corresponderá a las entradas totales del período 2001-2004 y nuestras explicativas podrían estar calculadas como medias del período. Por otra parte, como la mayoría de estas variables están referidas al año 2001, otra posibilidad es restringir la estimación a las entradas de ese año. En todo caso, ambas aproximaciones consideran los datos como una sección cruzada y pueden explorarse empleando las especificaciones descritas.

No obstante, si consideramos que los datos tienen una estructura de panel, necesitamos adaptar nuestros modelos a la presencia de efectos individuales.[15] Asumiendo que los regresores son exógenos y que los efectos individuales se incorporan al modelo en forma multiplicativa, se plantea la elección básica entre un estimador de «efectos fijos» (basado en la existencia de un estadístico suficiente para los efectos individuales) y un estimador de «efectos variables» (que sigue una distribución Gamma). Ambos estimadores son coherentes bajo el supuesto de independencia entre regresores y efectos individuales (aunque la coherencia del estimador de efectos fijos no depende de este supuesto), pero el de efectos aleatorios es más eficiente (si bien incoherente si no existe independencia). Cabe entonces recurrir a un *test* de Hausman para contrastar la hipótesis nula de independencia y decidir en consecuencia qué estimador es el más adecuado para nuestros modelos. Este estadístico aparece como «Hausman Test» en los cuadros de resultados.[16]

### *La elección de las variables explicativas*

En principio, una vez escogida la especificación y el método de estimación más adecuados, la teoría económica debería proporcionar los elementos definitorios del vector de variables explicativas. Desgraciadamente, no existe una teoría generalmente aceptada del fenómeno de la localización industrial y sus determinantes. Así, tras revi-

[15] En concreto, los resultados presentados en este trabajo se obtuvieron empleando un modelo de Poisson. Esto significa imponer equidispersión, pero el uso de la binomial negativa para corregir esta restricción supone controlar por heterogeneidad inobservable en una estructura de dados que ya permite tener en cuenta este aspecto. Existen ejemplos en la literatura en los que la binomial negativa resultó ser la distribución más adecuada (Hausman *et al.,* 1984), pero en nuestro caso, igual que ocurría al emplear los datos en forma de sección cruzada, los algoritmos no lograron alcanzar la convergencia.

[16] Independientemente de los valores que tome el estadístico, existen otros aspectos a valorar. Por ejemplo, el hecho de que si se estima el modelo por efectos fijos, los coeficientes de las variables sin variación temporal no estén identificados. Dado que muchas de las variables explicativas en este estudio son de este tipo hemos creído interesante presentar los resultados para los dos estimadores propuestos (efectos fijos y aleatorios).

sar la literatura pertinente, Hayter (1997) concluye que se pueden distinguir tres aproximaciones básicas: la neoclásica, la conductista y la institucional.[17] La denominada aproximación neoclásica plantea un marco de decisión optimizadora, en el que las pautas de localización están gobernadas por la maximización/minimización de beneficios/costes. La mayoría de los trabajos que hemos comentado en las páginas precedentes se encuadran dentro de esta aproximación. Por su parte, la aproximación conductista cuestiona los supuestos implícitos de información completa y certeza sobre el entorno de la aproximación neoclásica[18] e introduce la posibilidad de que factores no económicos, ligados al perfil personal del emprendedor, puedan incidir en las decisiones de localización (Figueiredo *et al.,* 2002). Finalmente, para la aproximación institucional los planteamientos de la aproximación conductista (y, hasta cierto punto, también los de la neoclásica) son excesivamente reduccionistas. Sin tratar de minimizar la importancia que tienen las características de la empresa o el empresario como sujetos decisores, a la hora de analizar las pautas de localización, la aproximación institucional defiende la necesidad de considerar el marco institucional en el que se desarrollan (clientes, proveedores, sindicatos, sistemas regionales de innovación, presión fiscal, administraciones públicas, otras empresas, etc.). Ejemplos ilustrativos de esta aproximación se hallan en los trabajos de Charney (1983), Bartik (1985), Coughlin y Segev (2000) y Gabe y Bell (2004), entre otros.

Es evidente que estas aproximaciones están estrechamente relacionadas, pero también que difieren críticamente en su concepción de cuáles son los principales determinantes de la localización. Así, para la aproximación neoclásica, empresas y empresarios toman las decisiones ponderando qué características del territorio pueden afectar a sus beneficios netos esperados. Estas características incluyen, entre otras, los costes de transporte y de personal, así como la existencia de economías externas. Por su parte, para la aproximación conductista, las características personales del empresario (edad, experiencia previa, etc.) y su limitada capacidad para conocer el entorno (conocerá mejor aquellas localizaciones más cercanas a su lugar de residencia y considerará más localizaciones como potenciales cuanto mayor sea el tamaño de la empresa y, por lo tanto, mayores los recursos que pueda dedicar a obtener información) constituyen factores determinantes de la elección de un territorio. Finalmente, para la aproximación institucional, cuestiones como el nivel de salarios, el grado de afiliación a los sindicatos o las regulaciones impositivas deberían necesariamente formar parte de nuestro vector de variables explicativas.

Desde el punto de vista del trabajo empírico, lo ideal seria poder incorporar todas estas propuestas (auque solo fuera para evitar posibles errores de especificación asociados a la omisión de variables relevantes). Pero obviamente este es un objeti-

---

[17] Obsérvese que esta clasificación excluye otras aportaciones teóricas de gran interés, como pueden ser la teoría del ciclo del producto y la teoría de la incubadora (Duranton y Puga, 2001). Sin embargo, para los propósitos de este trabajo dichas teorías resultan comparativamente menos relevantes.

[18] Un planteamiento que subyace tras la aproximación conductista es que el análisis de localizaciones potencialmente óptimas es creciente con la dimensión de la empresa, mientras que las empresas de menores dimensiones se localizan preferentemente cerca del lugar de residencia del empresario (véase Michelacci y Silva, 2005, para el análisis del caso español y Arauzo y Manjón, 2004, para una discusión más extensa sobre este particular). Desgraciadamente, la base de datos que utilizamos para recoger las entradas no contiene información sobre la figura del empresario.

Cuadro n.º 6

**Variables explicativas (definición, fuentes y años disponibles)**

| Variables | Definición (Código identificativo) | Fuente estadística | Años disponibles |
|---|---|---|---|
| Aproximación neoclásica | | | |
| Densidad de población | Densidad de habitantes (DENS) | Trullén y Boix (2004) | 2001-2004 |
| Economías de urbanización | Densidad de ocupación (URBA) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| Deseconomías de urbanización | Economías de urbanización al cuadrado (DESURBA) | IDESCAT | 2001 |
| Diversidad industrial | Inversa del índice de Hischmann-Herfindahl (DIV) | Trullén y Boix (2004) | 2001-2004 |
| Economías de localización | Trabajadores en el sector "i" (17 sectores) sobre superficie del municipio (ECOLOC1, ..., ECOLOC17) | IIDESCAT | 2001 |
| Commuting | Ratio de movilidad (COMMOV) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| | Tiempo de desplazamiento (COMTEMPS) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| Capital humano | Porcentaje de residentes ocupados en ciencia y tecnología según la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CHRHCT) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| | Residentes con nivel de educación terciaria (CHUNIV) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| | Media de años de educación de la población mayor de 25 años (CHEDU) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| Ocupación industrial | Ocupación en sectores industriales sobre ocupación total (OCUIND) | IDESCAT | 2001 |
| Ocupación servicios | Ocupación terciaria sobre ocupación total (OCUSERV) | Trullén y Boix (2004) | 2001-2004 |
| Emprendedores | Ocupados declarados empresarios agrícolas y no agrícolas (con y sin trabajadores) sobre el total de ocupados (ENTREP) | IDESCAT | 2001 |
| Infraestructuras de transporte | Tiempo medio de desplazamiento por carretera a las 4 capitales provinciales (INFRACAP) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| | Tiempo medio de desplazamiento por carretera al aeropuerto más cercano (INFRAAERO) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| | Tiempo medio de desplazamiento por carretera al puerto de mercancías más cercano (INFRAPORT) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |
| | Existencia de estación de ferrocarril con parada (INFRAFERR) | Trullén y Boix (2004) | 2004 |

…/…

Cuadro n.º 6 (continuación)

**Variables explicativas (definición, fuentes y años disponibles)**

| Variables | Definición (Código identificativo) | Fuente estadística | Años disponibles |
|---|---|---|---|
| Aproximación Institucional | | | |
| Identificador de provincia | *Dummy* de provincia (PROV1 es Barcelona, PROV2 es Girona y PROV3 es Lleida. Tarragona es la categoría residual) | IDESCAT | |
| Identificador de capital comarca | *Dummy* de capital de comarca (CAPCOM) | IDESCAT | |
| Identificador de población del litoral | *Dummy* de municipio del litoral (LITORAL) | IDESCAT | |
| Área metropolitana | *Dummies* identificadoras de las áreas metropolitanas de Barcelona (METBCN), Girona (METGIR), Lleida (METLLE), Manresa (METMAN) y Tarragona (METTGN) | Trullén y Boix (2004) | 2001 |

Nota: La relación de los sectores utilizados es la siguiente: 1.– Agricultura y ganadería. 2.– Pesca. 3.– Industrias extractivas. 4.– Industrias manufactureras. 5.– Electricidad, gas y agua. 6.– Construcción. 7.– Comercio y reparación. 8.– Hostelería. 9.– Transporte y comunicaciones. 10.– Intermediación financiera. 11.– Inmobiliarias, alquileres y servicios empresariales. 12.– Administración Pública, defensa y SS. 13.– Educación. 14.– Sanidad y servicios sociales. 15.– Otros servicios. 16.– Personal domestico. 17.– Organismos extraterritoriales.

vo que raramente puede alcanzarse. En primer lugar, porque a menudo resulta difícil asignar una variable a una única aproximación (una misma medida puede estar recogiendo factores asociados a más de una aproximación). En segundo lugar, porque no siempre es posible disponer de variables representativas de las tres aproximaciones.

Estas dificultades tienen un reflejo directo en nuestra base de datos. Tal y como se puede apreciar en el cuadro n.º 6, no se dispone de variables relativas a la aproximación conductista. Además, la aproximación institucional tan solo ha podido ser recogida en forma de variables *dummies* relativas a la organización territorial de Cataluña. En definitiva, el núcleo principal de nuestras variables explicativas lo constituyen medidas relativas a la aproximación neoclásica.[19] No obstante, en su favor hay que destacar la riqueza informativa que

[19] Este «desequilibrio» entre aproximaciones teóricas en los regresores podría introducir sesgos en las estimaciones, si bien es difícil evaluar su magnitud en modelos no lineales como los empleados en este estudio y en ausencia de estudios previos que ofrezcan una indicación de la importancia relativa de cada aproximación en las decisiones de localización. Además, conviene tener en cuenta que nuestra unidad estadística de referencia es el territorio y no la empresa, por lo que los sesgos que puedan originarse por la omisión de factores ligados a la aproximación conductista deberían ser poco importantes.

proporciona esta base de datos[20] respecto a factores como las economías de localización, el capital humano, las infraestructuras de transporte y las áreas metropolitanas.[21]

*Resultados*

El cuadro n.º 7 presenta las estimaciones de los modelos BINNEG (binomial negativa) y POISINF (Poisson inflado sobre la base de un logit para los ceros) para las dos estructuras de datos de sección cruzada descritas previamente (referidas al año 2001 y al período 2001-2004). Como era de esperar, los contrastes realizados (LR Test $\alpha$, Vuong Test) indican la necesidad de recoger la sobredispersión de la variable dependiente, pero es difícil concluir cuál es la manera más apropiada de hacerlo. Los contrastes de significación conjunta y el logaritmo de la función de verosimilitud parecen recomendar el empleo de un Poisson inflado. No obstante, estos estadísticos no son directamente comparables entre modelos, por lo que podría ser arriesgado rechazar completamente la validez de los resultados obtenidos empleando la binomial negativa.

Independientemente de cuál sea la especificación econométrica escogida, las variables relacionadas con la aproximación institucional son mayoritariamente estadísticamente significativas. En particular, destacan los diferenciales efectos positivos de la provincia de Barcelona, la capitalidad de comarca y la proximidad a la costa mediterránea. Por lo tanto, en Cataluña parece coexistir un proceso de concentración intermetropolitano, que beneficiaría al área de Barcelona, con un proceso de desconcentración intrametropolitano, que beneficiaría a localidades de menor tamaño. No obstante, de este último solo se beneficiarían aquellas con una mínima dimensión (como la que proporciona, por ejemplo, la capitalidad comarcal), así como las situadas en zonas próximas al litoral. De la misma forma, los municipios con mayor densidad de puestos de trabajo tienen comparativamente peor atractivo como localizaciones potenciales, tal y como indican los coeficientes relativos a la ocupación, a las economías de urbanización y a las economías de localización de los diferentes sectores manufactureros analizados.[22]

En cambio, los efectos no son tan claros en las variables relativas a la aproximación neoclásica, quizás a excepción de la ocupación en el sector servicios y las infraestructuras portuarias. Destaca especialmente el caso de la variable densidad de población, ya que a pesar de que presenta el signo (negativo) esperado en la mayoría de las especificaciones, solo en una de ellas es significativo. No obstante, este resultado se ajusta al obtenido para el mismo

[20] Existen otros aspectos que pueden resultar relevantes para comprender las diferencias locales en términos de localización de empresas. Uno de ellos, por ejemplo, lo constituyen las diferencias locales en la disponibilidad de financiación ajena. Sin embargo, dado que se trabaja con la totalidad de municipios de Cataluña, no resulta posible disponer de variables que puedan medir este fenómeno en el conjunto de dichos municipios.

[21] Con objeto de poner de manifiesto más claramente el efecto de cada uno de estos factores, los cuadros de resultados incluyen un contraste de tipo Wald de significación conjunta de las variables relativas a cada uno de ellos. Así, «Wald Test E.L.» alude a la significación conjunta de las variables relativas a las economías de localización, «Wald Test CH» a las relativas al capital humano, «Wald Test Infra» a las relativas a las infraestructuras de transporte y «Wald Test Met» a las relativas a las áreas metropolitanas.

[22] En todo caso, los resultados para las economías de localización muestran una elevada variabilidad sectorial.

Cuadro n.º 7

**Modelos econométricos (datos de sección cruzada)**

| Variable | BINNEG (2001-2004) | POISINF (2001-2004) | BINNEG (2001) | POISINF (2001) |
|---|---|---|---|---|
| DENS | -0,0013 | 0,0001 | -0,0011 | -0,0037 |
| | (0,0030) | (0,0009) | (0,0028) | (0,0016)** |
| URBA | -0,0001 | -0,0056 | 0,0001 | 0,0040 |
| | (0,0069) | (0,0021)*** | (0,0061) | (0,0037) |
| DESURBA | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| | (0,0000) | (0,0000)*** | (0,0000)* | (0,0000) |
| DIV | 0,0826 | -0,1597 | 0,1523 | -0,0652 |
| | (0,0898) | (0,0267)*** | (0,0636)** | (0,0328)** |
| ECOLOC1 | -0,0072 | -0,0430 | -0,0230 | -0,0044 |
| | (0,0406) | (0,0117)*** | (0,0338) | (0,0207) |
| ECOLOC2 | -0,0515 | -0,1428 | 0,0134 | -0,0295 |
| | (0,0876) | (0,0409)*** | (0,0425) | (0,0232) |
| ECOLOC3 | -0,1893 | -0,1005 | -0,7317 | -3,4848 |
| | (0,2103) | (0,0737) | (0,8754) | (0,6817)*** |
| ECOLOC4 | 0,0015 | 0,0031 | 0,0019 | -0,0026 |
| | (0,0026) | (0,0006)*** | (0,0020) | (0,0016) |
| ECOLOC5 | -0,3931 | -0,8583 | -0,4733 | -0,7674 |
| | (0,1665)** | (0,0611)*** | (0,1823)*** | (0,1444)*** |
| ECOLOC6 | 0,0482 | 0,0780 | 0,0460 | 0,0531 |
| | (0,0252)* | (0,0075)*** | (0,0218)** | (0,0121)*** |
| ECOLOC7 | 0,0090 | 0,0234 | 0,0188 | 0,0377 |
| | (0,0190) | (0,0053)*** | (0,0137) | (0,0080)*** |
| ECOLOC8 | 0,0155 | 0,0464 | -0,0275 | -0,0258 |
| | (0,0265) | (0,0071)*** | (0,0271) | (0,0171) |
| ECOLOC9 | -0,0190 | -0,0391 | -0,0333 | 0,0640 |
| | (0,0195) | (0,0054)*** | (0,0214) | (0,0245)*** |
| ECOLOC10 | 0,0353 | -0,0297 | -0,0430 | -0,0779 |
| | (0,0608) | (0,0156)* | (0,0655) | (0,0481) |
| ECOLOC11 | 0,0219 | 0,0680 | 0,0308 | -0,0398 |
| | (0,0286) | (0,0097)*** | (0,0233) | (0,0198)** |
| ECOLOC12 | -0,0429 | -0,0208 | 0,0333 | 0,0888 |
| | (0,0330) | (0,0094)** | (0,0294) | (0,0266)*** |
| ECOLOC13 | 0,0139 | 0,0054 | -0,0231 | -0,0215 |
| | (0,0361) | (0,0107) | (0,0225) | (0,0151) |
| ECOLOC14 | -0,0039 | -0,0499 | -0,0154 | -0,0272 |
| | (0,0169) | (0,0049)*** | (0,0163) | (0,0126)** |
| ECOLOC15 | 0,0044 | 0,0128 | -0,0011 | 0,1206 |
| | (0,0176) | (0,0040)*** | (0,0187) | (0,0579)** |

…/…

Cuadro n.º 7 (continuación)

**Modelos econométricos (datos de sección cruzada)**

| Variable | BINNEG (2001-2004) | POISINF (2001-2004) | BINNEG (2001) | POISINF (2001) |
|---|---|---|---|---|
| ECOLOC16 | -0,1462 | -0,2274 | -0,0608 | -0,1410 |
| | (0,0782)* | (0,0252)*** | (0,0643) | (0,0562)** |
| ECOLOC17 | -0,5530 | -8,3716 | -5,0723 | 7,4937 |
| | (5,8221) | (1,6743)*** | (5,4686) | (5,4199) |
| OCUIND | -0,0384 | 1,0452 | -1,1473 | 1,8917 |
| | (1,6979) | (0,4698)** | (1,1712) | (0,5871)*** |
| OCUSERV | 1,0132 | 0,7459 | 0,5307 | 0,7075 |
| | (0,5372)* | (0,1495)*** | (0,3728) | (0,1910)*** |
| ENTREP | 0,7668 | 0,6164 | -0,9304 | -0,2597 |
| | (1,6696) | (0,4690) | (1,1700) | (0,7540) |
| COMMOV | -0,0137 | -0,0095 | -0,0091 | -0,0356 |
| | (0,0111) | (0,0074) | (0,0202) | (0,0176)** |
| COMTEMPS | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | -0,0000 |
| | (0,0000) | (0,0000)*** | (0,0000) | (0,0000) |
| CHRHCT | -0,3724 | 3,7857 | -0,1040 | 1,4093 |
| | (4,0312) | (0,9785)*** | (2,5872) | (1,4167) |
| CHUNIV | -0,9818 | -3,4854 | 0,2908 | 5,0055 |
| | (4,1137) | (1,0900)*** | (2,5865) | (1,3569)*** |
| CHEDU | 0,0591 | -0,0578 | -0,0521 | -0,3405 |
| | (0,1756) | (0,0521) | (0,1163) | (0,0720)*** |
| INFRACAP | 0,0161 | -0,0019 | -0,0252 | -0,0182 |
| | (0,0184) | (0,0048) | (0,0124)** | (0,0076)** |
| INFRAAERO | -0,0040 | -0,0082 | -0,0080 | -0,0141 |
| | (0,0069) | (0,0021)*** | (0,0052) | (0,0027)*** |
| INFRAPORT | -0,0090 | 0,0114 | 0,0249 | 0,0284 |
| | (0,0159) | (0,0041)*** | (0,0109)** | (0,0066)*** |
| INFRAFERR | -0,1648 | -0,7559 | 0,2450 | -0,0711 |
| | (0,4686) | (0,1267)*** | (0,3254) | (0,1582) |
| | | | | |
| PROV1 | 2,2338 | 1,5369 | 1,8567 | 1,1375 |
| | (0,1860)*** | (0,0694)*** | (0,2368)*** | (0,1456)*** |
| PROV2 | 0,3324 | 0,0331 | -0,0848 | -0,1442 |
| | (0,1952)* | (0,0863) | (0,2744) | (0,2151) |
| PROV3 | -0,1336 | -0,2826 | -0,7757 | -0,9511 |
| | (0,2032) | (0,0973)*** | (0,3100)** | (0,2995)*** |
| CAPCOM | 2,4908 | 1,6942 | 2,6507 | 1,3952 |
| | (0,2812)*** | (0,0448)*** | (0,3278)*** | (0,1132)*** |
| LITORAL | 0,7565 | 0,4035 | 0,6551 | 0,3619 |
| | (0,2262)*** | (0,0451)*** | (0,2928)** | (0,1200)*** |

…/…

Cuadro n.º 7 (continuación)

**Modelos econométricos (datos de sección cruzada)**

| Variable | BINNEG (2001-2004) | POISINF (2001-2004) | BINNEG (2001) | POISINF (2001) |
|---|---|---|---|---|
| METBCN | 0,1659 | 0,0853 | 0,2869 | 0,0265 |
| | (0,4319) | (0,1187) | (0,2709) | (0,1487) |
| METGIR | 0,1004 | -0,9151 | -0,2246 | -1,0515 |
| | (0,6018) | (0,1997)*** | (0,3787) | (0,2094)*** |
| METLLE | 0,1992 | 0,3005 | -0,2428 | -1,1524 |
| | (0,5101) | (0,1411)** | (0,3966) | (0,3649)*** |
| METMAN | -0,3442 | -1,1424 | -0,7827 | 0,0207 |
| | (0,8444) | (0,2703)*** | (0,5887) | (0,3949) |
| METTGN | -0,1085 | -0,1477 | 0,2974 | -0,0319 |
| | (0,6041) | (0,1615) | (0,3800) | (0,2153) |
| Observaciones | 946 | 946 | 899 | 899 |
| Log L | -1781,75 | -3129,91 | -836,91 | -870,87 |
| LR Test | 382,65*** | 4795,03*** | 261,07*** | 866,66*** |
| Pseudo-$R^2$ | 0,10 | | 0,13 | |
| LR Test $\alpha$ | 4616,16*** | | 724,48*** | |
| Vuong Test | | 7,18*** | | 5,68*** |
| Wald Test E.L. | 24,25 | 575,22*** | 14,76 | 185,86*** |
| Wald Test CH | 0,16 | 20,45*** | 0,25 | 31,54*** |
| Wald Test Infra. | 2,01 | 59,52*** | 6,12 | 32,75*** |
| Wald Test Met. | 0,68 | 49,43*** | 4,79 | 37,72*** |

Fuente: Elaboración propia.

NOTA: ***, ** y * indican coeficientes estadísticamente significativos para un nivel de confianza de, respectivamente, 1%, 5% y 10%. Entre paréntesis los errores estándar. Las definiciones de las variables explicativas se hallan en el cuadro n.º 6.

ámbito territorial por Arauzo (2005). Por su parte, la incidencia parcialmente negativa de la educación universitaria y de la media de años de escolarización puede resultar, en principio, sorprendente. Sin embargo, una vez más se trata de un resultado recurrente en trabajos previos (Arauzo, 2002, 2005) y para el que pueden plantearse tres explicaciones alternativas o complementarias: *a)* la estructura industrial catalana está formada básicamente por actividades de nivel tecnológico medio y bajo, para las cuales el capital humano no es un «*input* locacional»; *b)* la no coincidencia espacial entre lugar de residencia y lugar de trabajo; *c)* los coeficientes asociados a estas variables podrían estar reflejando los efectos negativos del nivel salarial sobre las decisiones de localización (Bartik, 1985).[23]

[23] De hecho, la evidencia empírica sobre la aportación del capital humano a la localización industrial es contradictoria, de modo que hay trabajos en los que la incidencia del capital humano es positiva (véase, por ejemplo, Woodward, 1992 y Coughlin *et. al.,* 2000) y trabajos en los que es negativa o no significativa (véase, por ejemplo, Bartik, 1985).

El resto de determinantes considerados no son estadísticamente significativos o presentan signos contradictorios. Por otro lado, los contrastes de significación conjunta de las economías de localización, el capital humano, las infraestructuras de transporte y las áreas metropolitanas siempre proporcionan elevados estadísticos de prueba en la especificación binomial negativa.



Cuadro n.º 8

**Modelos econométricos (datos de panel)**

| Variable | EF | EA | Variable | EF | EA |
|---|---|---|---|---|---|
| DENS | 0,0010 | 0,0008 | ECOLOC12 | -0,0071 | -0,0093 |
| | (0,0006)* | (0,0005) | | (0,0064) | (0,0062) |
| URBA | -0,0025 | -0,0022 | ECOLOC13 | 0,0014 | -0,0027 |
| | (0,0013)* | (0,0012)* | | (0,0069) | (0,0064) |
| DESURBA | 0,0000 | 0,0000 | ECOLOC14 | -0,0048 | -0,0035 |
| | (0,0000)** | (0,0000)** | | (0,0029)* | (0,0028) |
| DIV | -0,0007 | 0,0009 | ECOLOC15 | 0,0006 | 0,0012 |
| | (0,0146) | (0,0143) | | (0,0025) | (0,0024) |
| ECOLOC1 | -0,0085 | -0,0100 | ECOLOC16 | -0,0066 | -0,0030 |
| | (0,0074) | (0,0072) | | (0,0133) | (0,0122) |
| ECOLOC2 | 0,0041 | 0,0034 | ECOLOC17 | -0,7202 | -0,4188 |
| | (0,0159) | (0,0155) | | (0,9684) | (0,9106) |
| ECOLOC3 | -0,0881 | -0,0902 | OCUIND | 0,2878 | 0,3378 |
| | (0,0499)* | (0,0494)* | | (0,2605) | (0,2556) |
| ECOLOC4 | 0,0003 | 0,0003 | OCUSERV | 0,0198 | 0,0598 |
| | (0,0004) | (0,0004) | | (0,0921) | (0,0901) |
| ECOLOC5 | -0,0411 | -0,0579 | ENTREP | -0,1063 | -0,0677 |
| | (0,0262) | (0,0257)** | | (0,2715) | (0,2649) |
| ECOLOC6 | 0,0078 | 0,0101 | COMMOB | -0,0039 | -0,0041 |
| | (0,0044)* | (0,0042)** | | (0,0063) | (0,0057) |
| ECOLOC7 | -0,0032 | -0,0009 | COMTEMPS | -0,0000 | -0,0000 |
| | (0,0033) | (0,0028) | | (0,0000)*** | (0,0000)** |
| ECOLOC8 | 0,0021 | 0,0008 | CHRHCT | -0,9824 | -1,0305 |
| | (0,0037) | (0,0036) | | (0,5826)* | (0,5734)* |
| ECOLOC9 | -0,0005 | -0,0016 | CHUNIV | 0,9357 | 0,9166 |
| | (0,0036) | (0,0034) | | (0,6240) | (0,6106) |
| ECOLOC10 | 0,0300 | 0,0278 | CHEDU | 0,0284 | 0,0280 |
| | (0,0087)*** | (0,0083)*** | | (0,0266) | (0,0260) |
| ECOLOC11 | 0,0013 | 0,0010 | INFRACAP | -0,0009 | 0,0005 |
| | (0,0054) | (0,0052) | | (0,0036) | (0,0034) |

…/…

Cuadro n.º 8 (continuación)

**Modelos econométricos (datos de sección cruzada)**

| Variable | EF | EA |
|---|---|---|
| INFRAAERO | -0,0020 | -0,0030 |
| | (0,0020) | (0,0018)* |
| INFRAPORT | 0,0030 | 0,0026 |
| | (0,0034) | (0,0031) |
| INFRAFERR | 0,0457 | 0,0417 |
| | (0,0729) | (0,0709) |
| PROV1 | — | 2,2476 |
| | | (0,1768)*** |
| PROV2 | — | 0,3317 |
| | | (0,1942)* |
| PROV3 | — | -0,1969 |
| | | (0,2018) |
| CAPCOM | — | 2,4427 |
| | | (0,2749)*** |
| LITORAL | — | 0,7207 |
| | | (0,2243)*** |
| METBCN | 0,0030 | -0,0026 |
| | (0,0655) | (0,0640) |
| METGIR | 0,0292 | 0,0231 |
| | (0,0819) | (0,0805) |
| METLLE | 0,1909 | 0,1540 |
| | (0,1135)* | (0,1077) |
| METMAN | -0,1037 | -0,1307 |
| | (0,1398) | (0,1367) |
| METTGN | -0,0581 | -0,0556 |
| | (0,0989) | (0,0967) |
| Observaciones | 1723 | 3656 |
| Log L | -1516,28 | -3.290,66 |
| LR Test [a] | 44,27 | 416,11*** |
| LR Test $\alpha$ | 5.252,18*** | |
| Hausman Test | 4,95 | |
| Wald Test E.L. | 25,85 | 28,06** |
| Wald Test CH | 4,83 | 4,99 |
| Wald Test Infra. | 1,59 | 3,19 |
| Wald Test Met. | 4,01 | 3,55 |

Fuente: Elaboración propia.

NOTA: ***, ** y * indican coeficientes estadísticamente significativos para un nivel de confianza de, respectivamente, 1%, 5% y 10%. Entre paréntesis los errores estándar. EF indica efectos fijos y EA indica efectos aleatorios. Las definiciones de las variables explicativas se hallan en el cuadro n.º 6. "WaldTest" es un test de significación conjunta del modelo (asintóticamente equivalente al "LRTest" presentado en el cuadro n.º 7 para los modelos estimados con datos de sección cruzada).

«Wald Test» es un test de significación conjunta del modelo (asintóticamente equivalente al «LRTest» presentado en el cuadro n.º 7 para los modelos estimados con datos de sección cruzada).

En general, los resultados no varían sustancialmente al emplear una u otra estructura de datos de sección cruzada, pero sí lo hacen al controlar por heterogeneidad inobservable en modelos para datos de panel. En concreto, una comparativa de los cuadros n.º 7 y 8 muestra que las principales discrepancias se observan en los resultados relativos a la aproximación neoclásica. Un ejemplo muy claro puede observarse para las variables que miden la incidencia de las infraestructuras de transporte, relevantes en las estimaciones realizadas con datos de sección cruzada mostradas en el cuadro n.º 7 (especialmente para el caso de las infraestructuras portuarias), pero no en las estimaciones con modelos para datos de panel del cuadro n.º 8. No obstante,

de entre las variables que pretenden recoger factores asociados a esta aproximación solo son estadísticamente significativas las relativas al capital humano (de acuerdo con el contraste tipo Wald) y a las economías de urbanización y desurbanización (aunque con signo contrario al esperado). Por su parte, los resultados relativos a las variables vinculadas a la aproximación institucional coinciden ampliamente con los obtenidos a partir de los datos de sección cruzada, excepto para el caso de las *dummies* identificadoras de áreas metropolitanas, que carecen en este caso de significación estadística. Por ultimo, queremos mencionar que las conclusiones apenas varían si se emplea un estimador de efectos fijos (EF) o un estimador de efectos aleatorios (EA).

## 4. **CONCLUSIONES**

Este trabajo presenta una revisión de los estudios empíricos sobre localización industrial en la que se hace especial hincapié en las metodologías econométricas que emplean, básicamente, modelos de elección discreta y modelos para datos de recuento. Esta revisión nos ha permitido, por un lado, constatar las dificultades existentes en España para disponer de datos adecuados para la realización de este tipo de estudios. Por otro lado, tras revisar las características básicas de los modelos empleados en la literatura económica, parece probable que futuras investigaciones en esta área recurran a sofisticados modelos de elección discreta o a explorar las complejidades del tratamiento estadístico de los números enteros no negativos.

Además, a modo de ilustración de los resultados que pueden extraerse en este tipo de estudios, este trabajo proporciona una aplicación de los modelos de recuento a la localización de establecimientos industriales en los municipios catalanes durante el período 2001-2004. En las estimaciones obtenidas destaca el poco peso de los determinantes «clásicos» de la localización (densidad, urbanización, etc.) y, simultáneamente, la importancia de factores de carácter institucional (capitalidad) y geográfico (proximidad al litoral). Estos resultados parecen coherentes con el empleo de diferentes especificaciones (modelo de Poisson inflado, distribución binomial negativa), diferentes estructuras de datos (sección cruzada, panel) y con la existencia de heterogeneidad inobservable entre los municipios considerados.

Desde el punto de vista de la política económica, los resultados muestran una heterogeneidad sectorial y territorial que desaconseja el uso de medidas uniformes y transversales. En este sentido, las políticas centradas en el fomento de la entrada de establecimientos industriales deberían tener en cuenta, como mínimo, tres ámbitos fundamentales: la dimensión de los establecimientos, el sector de actividad en el que operan y el municipio en el cual se localizan. En caso contrario, se estarían obviando aspectos clave en las decisiones de localización de las empresas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ARAUZO, J.M. (2002): «Pautes de localización industrial: Estructura productiva i capital humà als municipis Catalans», *Revista Econòmica de Catalunya 45*: 43–55.

ARAUZO, J.M. y MANJÓN, M. (2004): «Firm Size and Geographical Aggregation: An Empirical Appraisal in Industrial Location», *Small Business Economics 22*: 299-312.

ARAUZO, J.M. (2005): «Determinants of Industrial Location. An Application for Catalan Municipalities», *Papers in Regional Science 84 (1)*: 105-120.

AUDRETSCH, D. (1995): *Innovation and Industry Evolution*, The MIT Press.

BARTIK, T.J. (1985): «Business Location Decisions in the U.S.: Estimates of the Effects of Unionization, Taxes, and Other Characteristics of States», *Journal of Business and Economic Statistics 3*: 14-22.

BASILE, R. (2004): «Acquisition versus greenfield investment: the location of foreign manufacturers in Italy», *Regional Science and Urban Economics 34*: 3-25.

BAUDEWYNS, D. (1999): «La localisation intra-urbaine des firmes: une estimation logit multinomiale», *Revue d'Économie Régionale et Urbaine 5*: 915-930.

BAUDEWYNS, D. ; SEKKAT, K. y M. BEN-AYAD (2000) : «Infrastructure publique et localisation des entreprises à Bruxelles et en Wallonie», en M. Beine y F. Docquier (eds.), *Convergence des Régions: cas des régions belges*, De Boeck (p. 280-303) : Bruselas.

CAMERON, A.C. y TRIVEDI, P.K (1998): *Regression Analysis of Count Data*, Cambridge University Press.

CARLTON, D. (1979): «Why new firms locate where they do: An econometric model», en W. Wheaton (ed.) *Interregional Movements and Regional Growth*. The Urban Institute, Washington.

CARLTON, D. (1983): «The location and employment choices of new firms: An econometric model with discrete and continuous endogenous variables», *Review of Economics and Statistics 65*: 440–449.

CAVES, R.E. (1998): «Industrial Organization and New Findings on the Turnover and Mobility of Firms», *Journal of Economic Literature 36 (4)*: 1947-1982.

CHARNEY, A. (1983): «Intraurban Manufacturing Location Decisions and Local Tax Diferentials», *Journal of Urban Economics 14*: 184-205.

CIEÊLIK, A. (2005): «Location of foreign firms and national border effects: the case of Poland», *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie 96(3)*: 287-297.

COUGHLIN, C.C. y SEGEV, E. (2000): «Location determinants of new foreign-owned manufacturing plants», *Journal of Regional Science 40*: 323-351.

COUGHLIN, C.C.; TERZA, J.V. y ARROMDEE, V. (1991): «State characteristics and the location of foreign direct investment within the United States», *The Review of Economics and Statistics 73*: 675-683.

DURANTON, G. and PUGA, D. (2001): «Nursery cities: Urban diversity, process innovation and the life cycle of products», *American Economic Review 91*: 1454–1477.

FIGUEIREDO, O.; GUIMARÃES, P. y Woodward, D. (2002): «Home-field advantage: location decisions of Portuguese entrepreneurs», *Journal of Urban Economics 52*: 341-361.

FRIEDMAN, J.; GERLOWSKI, D.A. y SILBERMAN, J. (1992): «What attracts foreign multinational corporations? Evidence from branch plant location in the United States» *Journal of Regional Science 32*: 403-418.

GABE, T. y BELL, K.P. (2004): «Tradeoffs between local taxes and government spending as determinants of business location», *Journal of Regional Science 44(1)*: 21-41.

GEROSKI, P. (1995): «What do we know about entry?», *International Journal of Industrial Organization 13 (4)*: 421-440.

GLAESER, E. L.; KALLAL, H.; SCHEINKMAN, J. A. y SHLEIFER, A. (1992): «Growth in Cities», *Journal of Political Economy 100*: 1126-1152.

GREEN, W.H. (2000): *Econometric Analysis*, Prentice Hall International.

GUIMARÃES, P., FIGUEIREDO, O. y WOODWARD, D. (2000): «Agglomeration and the Location of Foreign Direct Investment in Portugal», *Journal of Urban Economics 47*: 115-135.

GUIMARÃES, P.; FIGUEIREDO, O. and WOODWARD, D. (2003): «A Tractable Approach to the Firm Location Decision Problem», *Review of Economics and Statistics 85(1)*: 201-204.

HANSEN, E.R. (1987): «Industrial Location Choice in São Paulo, Brazil: A Nested Logit Model», *Regional Science and Urban Economics 17*: 89-108.

HAUSMAN. J.A.; HALL, B.H. y GRILICHES, Z. (1984): «Econometric Models for Count Data with an Ap-

plication to the Patents - R&D Relationship», *Econometrica 52*: 909-938.

HAYTER, R. (1997): *The dynamics of industrial location. The factory, the firm and the production system*, New York: Wiley.

HEAD, K; RIES, J. y SWENSON, D. (1995): «Agglomeration benefits and location choice: Evidence from Japanese manufacturing investments in the United States», *Journal of Internacional Economics 38 (3/4)*: 223-247.

HENDERSON, V.; KUNCORO, A. y TURNER, M. (1995): «Industrial development in cities», *Journal of Political Economy* 103 (5): 1067-1090.

HOLL, A. (2004a): «Transport infrastructure, agglomeration economies, and firm birth. Empirical evidence from Portugal», *Journal of Regional Science 44 (4)*: 693-712.

HOLL, A. (2004b): «Manufacturing location and impacts of road transport infrastructure: Empirical evidence from Spain», *Regional Science and Urban Economics 34 (3)*: 341-363.

HOLL, A. (2004c): «Start-ups and relocations: Manufacturing plant location in Portugal», *Papers in Rgional Science 83 (4)*: 649-668.

JOHNSON, P. S. y CATHCART, D. G. (1979): «New Manufacturing Firms and Regional Development: Some Evidence from the Northern Region», *Regional Studies 13*: 269-280.

LIST, J.A. (2001): «US county-level determinants of inbound FDI: evidence from a two-step modified count data model», *International Journal of Industrial Organization 19*: 953-973.

LIST, J.A. y MCHONE, W.W. (2000): «Measuring the effects of air quality regulations on «dirty» firm births: Evidence from the neo and mature-regulatory periods», *Papers in Regional Science 79*: 177-190.

MCFADDEN, D. (1974): «Analysis of qualitative choice behaviour», en P. Zarembka (ed.) *Frontiers in Econometrics*, Academic Press.

MICHELACCI, C. y SILVA, O. (2005): «Why So Many Local Entrepreneurs?», Working Papers 2005-06 CEMFI.

OWENS, R.E. y SARTE, P.-D. (2002): «Analyzing firm location decisions: is public intervention justified?», *Journal of Public Economics 86*: 223-242.

SEGARRA, A.; J.M. ARAUZO; N. GRAS; M. MANJÓN; F. MAÑÉ; M. TERUEL y B. THEILEN (2002): *La creación y la supervivencia de las empresas industriales*, Editorial Cívitas: Madrid.

SMITH, D.F. y FLORIDA, R. (1994): «Agglomeration and Industrial Location: An Econometric Analysis of Japanese-Affiliated Manufacturing Establishments in Automotive-Related Industries», *Journal of Urban Economics 36 (1)*: 23-41.

TRAIN, K.E. (2003): *Discrete Choice Methods with Simulation*, Cambridge University Press.

TRULLÉN, J. y BOIX, R. (2004): *Indicadors 2005*, Diputació de Barcelona y Universitat Autònoma de Barcelona.

Vuong, Q. (1989): «Likelihood *ratio* tests for model selection and non-nested hypotheses», *Econometrica 57*: 307–333.

WOODWARD, D. (1992): «Locational determinants of Japanese manufacturing start-ups in the United States», *Southern Economic Journal 58*: 690–708.

WU, F. (1999): «Intrametropolitan FDI Firm Location in Guangzhou, China: A Poisson and Negative Binomial Analysis», *The Annals of Regional Science 33*: 535-555.

# *El espíritu emprendedor, el tamaño de lanzamiento y la supervivencia de los pequeños empresarios*



Los estudios sobre demografía empresarial (la dinámica de la supervivencia y del crecimiento empresarial) son objeto de un vivo interés en los últimos años. Estos estudios muestran que las nuevas empresas que entran en el mercado (en adelante «entrantes» o «*start-ups*») son generalmente pequeñas, que las pequeñas empresas tienen menos probabilidad de sobrevivir y que el crecimiento rápido de las pequeñas empresas condiciona su supervivencia. La literatura especializada trata el tamaño de la *start-up* como variable exógena a la hora de explicar el porqué de la supervivencia de las entrantes. En este trabajo, desarrollaremos un argumento contrario y construiremos un modelo de dos periodos para analizar el comportamiento de un empresario hipotético. La implicación principal es que el tamaño de *start-up* y la probabilidad de supervivencia se determinan simultáneamente por la decisión racional que toma el empresario previamente a la entrada. El tamaño de lanzamiento será una variable endógena en el modelo de supervivencia. A continuación verificamos la corrección de nuestro modelo estudiando el proceso de supervivencia empresarial en la industria textil turca.

*Enpresen hazkundei buruzko azterlanak, biziraupenaren dinamika eta enpresen hazkunderenak, hain zuzen, azken urte hauetan interes handia sortu dute. Azterlan horien arabera merkatu sartutako enpresa berriak (aurrerantzean «sartu berriak» edo «start-ups») oro har txikiak direla, enpresa txikiak bizirik irauteko aukera txikiagoa dutela eta enpresa txikien hazkunde azkarrak beren biziraupena baldintzatzen duela. Literatura adituak* start-up *delakoaren tamaina hartzen du aldagai exogeno gisa sartu berrien biziraupenaren zergatia azaltzeko garaian. Azterlan honetan kontrako argudio bat garatuko dugu baita, balizko enpresari baten portaera aztertzeko helburuz, bi aldiko eredu bakun bat eraiki ere. Ereduaren ondorio nagusia da start-up delakoaren tamaina eta biziraupenaren probabilitatea aldi berean zehazten direla, sartu baino lehenago, enpresariaren arrazoizko erabakia dela medio, eta agerpenaren tamaina biziraupen ereduaren aldagai endogenoa izango da. Jarraian, gure eredua zuzena den egiaztatzeko Turkiako ehungintzaren enpresa biziraupen prozesua aztertuko dugu.*

Firm demography has received considerable attention in recent years. There are numerous theoretical and empirical studies that shed light on the dynamics of firm survival and growth. These studies show that new firms start small, small firms are less likely to survive, and small firms grow faster conditional on their survival. These stylized facts on firm dynamics triggered the examination of determinants of survival. The studies in the literature treat start-up size as exogenous to survival. However, in this paper, we develop a counter argument and build up a simple two-period model to analyze the behavior of an entrepreneur. The main implication of our model is that the start-up size and the survival probability are determined simultaneously by the rational decision of the entrepreneur before entry, and, therefore, the start-up size will be an endogenous variable in the survival model. Then we test our model's implication studying the survival process in the Turkish textile industry.

Erol Taymaz
*Middle East Technical University*
Miyase Y. Köksal*
*Göteborg University*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Endogeneidad de tamaño de entrada en el mercado
3. Entrada y salida en la industria textil turca
4. Los modelos de tamaño *start-up* y de supervivencia empresarial
5. Los determinantes de tamaño de entrada y la supervivencia
6. Conclusiones
Referencias bibliográficas
Apéndice

Palabras clave: espíritu emprendedor; iniciativa empresarial, dinamismo de empresa, tamaño de *start-up* y endogeneidad, tamaño y probabilidad de supervivencia

N.º de clasificación JEL: M13, L25, L67, D21

## 1. **INTRODUCCIÓN**

La demografía empresarial ha surgido como un área creciente de investigación dentro de la organización industrial. Gracias al uso de conceptos básicos provenientes de la ecología demográfica y de la Biología evolutiva los estudios en esta especialidad económica han arrojado considerable luz sobre el comportamiento «biológico» de entrada y salida en el mercado, esto es, de la supervivencia de empresas. Las llamativas implicaciones derivadas de los estudios empíricos sobre este comportamiento han estimulado intensamente la investigación sobre dinámica de supervivencia empresarial y la han convertido en el foco principal de investigación reciente en esta área. Esta cuestión ha atraído una atención considerable, debido en particular a la perplejidad causada por determinados hechos observados sobre la dinámica empresarial como son: *1)* unos ratios altos de entrada están positivamente asociados con ratios elevados de salida, *2)* el tamaño de las entrantes (*start-up*)[1] es pequeño, y *3)* las pequeñas empresas tienen menor probabilidad de sobrevivir que las grandes. En términos de biología evolutiva, las correlaciones obser-

* Agradecemos a Iñaki Peña, coordinador del número, su cordial invitación y apoyo; y agradecemos también a un evaluador anónimo de la revista por sus útiles comentarios y sugerencias.

[1] Originalmente las *start-up* eran empresas innovadoras relacionadas con la alta tecnología y formadas con dinero aportado por las sociedades de capital-riesgo. En el artículo el significado de *sart-up* es genérico, se trata de las pequeñas y medianas empresas que se lanzan a la competencia y entran en el mercado (N. del E.)

vadas implican que hay un proceso de selección dinámico por el que sólo algunas entrantes logran sobrevivir y contribuir al desarrollo económico. Parece que la entrada es relativamente fácil pero, la supervivencia, no (Geroski, 1995).

Muchos investigadores, que intentan contestar a la pregunta «Qué razones explican que las *start-ups* sobrevivan» han examinado los primeros años de vida y funcionamiento de las *start-ups* y contrastado empíricamente el efecto de las características específicas empresa e industria sobre la supervivencia. Entre las variables empresariales específicas se hace hincapié principalmente en el tamaño empresarial. Se han propuesto varias hipótesis para explicar la fuerte vinculación entre el tamaño de entrada y la probabilidad de supervivencia. Se afirma que en industrias caracterizadas por economías sustancialmente de escala un tamaño de *start-up* mayor aumenta la probabilidad de supervivencia, ya que la ventaja de coste medio decreciente que experimenta una empresa que funciona en una escala de producción próxima al óptimo irá aumentando conforme se acerca al óptimo. Y viceversa. También se refleja en el tamaño de una empresa su capacidad de atraer recursos financieros y enfrentarse a un entorno cambiante de mercado. Debido a la carencia de recursos financieros, muchas *start-ups* pueden establecerse con un tamaño más pequeño que el que desearían y tienen poca capacidad para competir durante mucho tiempo con rivales más grandes que gozan de economías de escala. Además, en caso de un *shock* o perturbación imprevista mientras una empresa grande puede decidir la reducción de su escala o capacidad de producción para enfrentarse a las condiciones cambiantes, las más pequeñas sólo les queda una sola opción, la de verse forzadas a salir del mercado.

La mayoría de los estudios empíricos sobre países, encuentran una relación positiva entre el tamaño de *start-up* y la probabilidad de supervivencia (Mata y Portugal, (1994), Audretsch y Mahmood (1995), Santarelli (1998), Audretsch, Houweling, Thurik (2000), Segarra y Callejón (2002), Disney, Haskel y Heden (2003)). Sin embargo, Wagner (1994) en su estudio sobre la industria de la manufactura alemana no encontró ninguna conexión neta entre el tamaño de *start-up* y la probabilidad de supervivencia. Asimismo Audretsch, Santarelli y Vivarelli (1999) en el análisis de la industria manufacturera italiana y Santarelli y Vivarelli (2002) en el de la ingeniería eléctrica y electrónica italiana no encontraron ninguna prueba significativa que vinculara el tamaño de *start-up* con la supervivencia. Por otra parte, Mata, Portugal y Guimarães (1995), Fotopoulos y Louri (2000a) y Geroski, Mata y Portugal (2003) proponen como variable proxy de la eficiencia de la primera etapa de vida empresarial el «tamaño existente/corriente» de la empresa alegando que ésta refleja habilidades y capacidades acumuladas en el proceso de aprendizaje posterior a su nacimiento. Mata, Portugal y Guimarães (1995), Nurmi (2004) y Geroski, Mata y Portugal (2003), señalan que el tamaño actual de la empresa, es decir, una vez dentro del mercado, refleja mejor su verdadera eficiencia, ya que muestra las destrezas y habilidades adquiridas a través del proceso de aprendizaje y maduración que sigue a su entrada. Nurmi (2004) y Mata, Portugal y Guimarães (1995) utilizan en sus modelos tanto el tamaño inicial como el tamaño actual. Sin embargo, a la luz de sus resultados, Geroski, Mata y Portugal (2003) subrayan que las condiciones fundacionales son más importantes para la supervivencia que las condiciones prevalecientes. Más aún, sostienen que en casi todos los casos, la intensidad de los efectos

de aquellas persiste durante varios años después de la fundación de la empresa.

En todos estos estudios, al tamaño empresarial se le considera exógeno a la supervivencia, un factor que viene dado, que no explica el modelo, que no está por tanto relacionado con la supervivencia. Sin embargo, en nuestro trabajo, criticamos este enfoque y defendemos por el contrario que el tamaño de *start-up* debería tratarse como variable endógena. El fundamento de esta hipótesis es que el empresario determina el tamaño de *start-up* teniendo en cuenta el riesgo de fracaso (en un contexto de restricción relativa de capital) el cual está motivado por la correlación observada entre el tamaño de entrada y la probabilidad de supervivencia. Construimos un modelo simple de dos períodos para analizar el comportamiento de un empresario hipotético. La implicación principal de nuestro modelo es que el tamaño de *start-up* y la probabilidad de supervivencia las determina simultáneamente el empresario mediante una decisión racional previa a la inversión o entrada; según esto el tamaño original de lanzamiento sería una variable endógena al modelo de supervivencia.

Verificamos las implicaciones del modelo con datos del sector textil y de la industria turca de ropa/confección en el periodo 1993-2000. Primero estimamos dos modelos: el modelo explicativo del tamaño de entrada y el modelo de supervivencia empresarial o modelo de riesgo-salida. A continuación estimamos de nuevo el modelo riesgo-salida pero utilizando en esta segunda vuelta las variables explicativas del modelo *start-up* como instrumento para calcular la variable tamaño *start-up*. Resulta que ni el tamaño de *start-up* ni la edad de la empresa tiene ningún tipo de impacto sobre la supervivencia. De ahí que sugiramos que el impacto encontrado en los modelos anteriores pudiera ser debido al sesgo de endogeneidad. Nuestro estudio aborda una cuestión que durante mucho tiempo se ha discutido en la literatura especializada de organización industrial pero desde una perspectiva nueva. Por lo que sabemos es la primera vez que se intenta demostrar empíricamente la endogeneidad del tamaño de *start-up* en la supervivencia de las empresas entrantes[2].

Este artículo se encuentra organizado en seis secciones. En la primera sección ofrecemos una descripción panorámica del estado de la cuestión subrayando los aspectos más novedosos. La segunda sección presenta la teoría de la «selección ruidosa» de Jovanovic (1982) y el modelo y los fundamentos de la endogeneidad del tamaño de *start-up* sobre la supervivencia. La tercera sección proporciona una descripción de la industria turca textil. La cuarta sección presenta formalmente los modelos (explicando las variables que los forman), usados en el análisis empírico. A continuación, la quinta sección expone y comenta los resultados de la estimación econométrica. Finalmente, la sexta y última sección extrae las conclusiones y recomendaciones principales.

## 2. ENDOGENEIDAD DE TAMAÑO DE ENTRADA EN EL MERCADO

Una explicación que ganó amplia aceptación en la literatura relativa al pequeño tamaño *start-up* es que los empresarios se sienten inseguros de su eficacia relativa y

[2] En un reciente estudio, Thompson (2005), se muestra cómo la dependencia entre la supervivencia y la edad es eliminada una vez garantizada la heterogeneidad de calidad en la empresa. Es decir, la supervivencia está relacionada positivamente con la edad debido al sesgo de selección.

de cómo los demás valoran el nuevo proyecto con el que la nueva empresa se establece. Es decir, los empresarios se deciden por un tamaño pequeño para ser capaces de enfrentarse al riesgo proveniente de la incertidumbre y disminuir al máximo el coste hundido/irrecuperable en caso de fracaso. El argumento encuentra su punto de partida en el trabajo ya clásico de Jovanovic (1982). En su estudio pionero Jovanovic presenta un modelo en el cual ningún empresario conoce a priori sus verdaderos costes (de instalación, funcionamiento). El empresario descubre sus costes reales a través de la experiencia real en el mercado y, una vez dentro del mercado, decide quedarse o salir. Los que se encuentran con coste reales bajos permanecerán en el mercado y crecerán mientras que los que deban afrontar costes más altos abandonan el mercado. Por tanto, el grupo superviviente se forma por medio de un proceso de selección natural en el que las empresas eficientes crecen y sobreviven, y las ineficientes van declinando hasta desaparecer. Este proceso de selección natural «ruidosa y feroz», como la llamó Jovanovic (1982), se caracteriza por la incertidumbre previa a la entrada y por el aprendizaje continuo subsiguiente al nacimiento que va modelando el tamaño óptimo y es el modelo básico para cuestionar el enfoque determinista que une tamaño de *start-up* y supervivencia. Los empresarios tienen distinto grado de incertidumbre sobre su eficacia relativa, sus capacidades directivas y acerca de cómo los demás valorarán y reaccionarán frente al nuevo proyecto empresarial. De ahí que afronten un riesgo que proviene de la incertidumbre y de las asimetrías de la información. Por tanto, para interiorizar el riesgo de fracaso, adoptan decisiones de inversión basándose en la incertidumbre *ex ante* y en las realizaciones *ex post*. Según esta perspectiva, el tamaño de *start-up* decidido por las valoraciones previas de los empresarios es endógeno a la supervivencia.

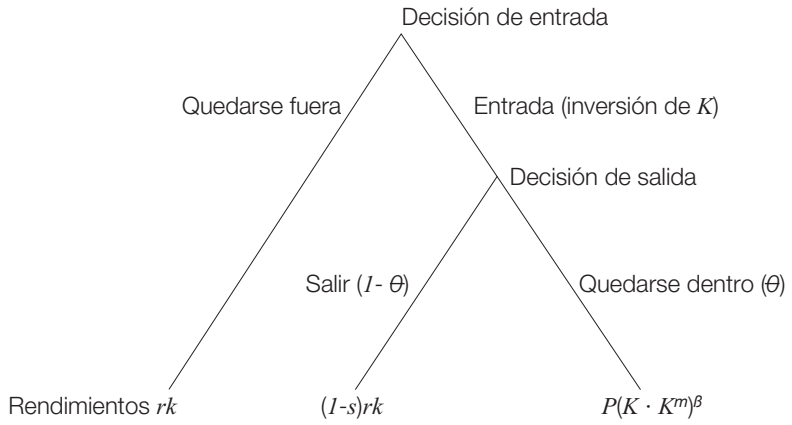
Otra formulación que puede ayudar a comprender intuitivamente el fundamento de la anterior afirmación es la idea del «tamaño como señal de la creencia de alguien en su propia competitividad y productividad» planteado por Frank (1988). Este autor argumenta que todo empresario está convencido (o más bien cree) en su propia productividad y basándose en esta creencia decide el tamaño de entrada. Entonces, «la escala de operación inicial esta ofreciendo señales respecto de las creencias e incertidumbres del empresario» (Frank, 1988). Estos debates teóricos preparan el terreno para formular el argumento de la endogeneidad del tamaño de *start-up* a la supervivencia.

Usamos un modelo simple de dos períodos para analizar el comportamiento de un empresario hipotético. Al principio del primer período, el empresario decide entrar y establece el tamaño de entrada simultáneamente. En otras palabras, escoge el tamaño óptimo empresarial (medido por el valor del capital social) que maximiza el beneficio esperado, y entra al mercado si el beneficio neto esperado (probabilística) es positivo. Si entra, realiza al instante la inversión total prevista. Al comienzo del segundo período, es decir, después de que la inversión ya se ha realizado, observa su productividad, y decide quedarse en el mercado si le resulta rentable la perspectiva de continuar. En caso contrario, sale. El árbol de decisión del empresario se resume en el gráfico n.º 1.

El empresario espera ganar $rk$ si opta por quedarse fuera del mercado donde la $r$ es la tasa de interés (o, el coste del capital), y la $k$ el valor del capital social. Si decidiera entrar el coste de oportunidad (lo que deja

Gráfico n.º 1

**Árbol de decisión del empresario de entrada y salida al mercado**




Fuente: Elaboración propia.

de ganar en una inversión libre de riesgo) sería $rk$.

Si decide salir después de realizar la inversión, su rentabilidad será igual a $(1 - s)$. rk donde la s es la proporción de costes hundidos/irrecuperables, porque puede ganar el interés sólo sobre la participación salvada del capital. En otras palabras, podría decirse que el empresario arriesga sk para aprender sobre su productividad. Si se hubiera quedado fuera, no habría perdido $s$ y podría haber ganado $skr$.

Si el empresario se queda en el mercado después de invertir, ganará el ingreso de la producción *(output)* q producida según la siguiente función de producción de tipo Cobb Douglas simplificada con un solo input:

[1] $q = P(k - k^m)^b$

Donde:

— $P$ es el parámetro de productividad. El parámetro $P$ también puede captar los efectos de diferenciación de precios según calidad de producto, (hoy en día en la mayoría de los mercados de manufacturas las empresas generalmente compiten en calidad, diseño, marca, publicidad, servicio post-venta y diferenciación de producto, más que en precios),

— $k$ es el capital social ($k > k^m$), siendo $k^m$, el capital mínimo necesario para la *start-up*,

— $\beta$ es el parámetro elasticidad ($0 \leq \beta \geq 1$)[3] y

— $k^m$ se introduce para tener rendimien-

[3] El precio del producto es normalizado a 1.

tos de escala (economías de escala) variables. Si $k^m$ es igual a cero, la función de producción exhibe rendimientos de escala decrecientes para todos los niveles de output.

El empresario no observa el nivel de productividad antes de realizar la inversión. Conoce la distribución de probabilidad de P y observa su valor tras haber llevado a cabo la inversión. Se supone que P se comporta como distribución normal con media $\alpha$ ($\alpha > 0$), y desviación típica $\sigma$. El parámetro $\sigma$ mide el grado de riesgo en el mercado.

Si el empresario decide hacer la inversión en el primer periodo, se quedará en el mercado en el segundo periodo siempre y cuando $P(k - k^m)^b$ sea mayor que $(1 - s)rk$. Así, la función de beneficio esperada al principio del primer período es así:

[2] $E[\pi] = \theta\, E[P](k - k^m)^\beta + (1 - \theta)(1 - s)rk - rk$

Donde $\theta$ es la probabilidad de supervivencia, es decir, la probabilidad de permanencia en el mercado en el segundo periodo. $E[.]$ es el operador esperanza o de expectativa. Si el beneficio esperado es positivo, el empresario hará la inversión.

Puesto que el empresario continuará en el mercado en el segundo periodo si le resulta rentable hacerlo (beneficio neto no negativo), la probabilidad de supervivencia, $\theta$, se define por

[3] $\theta = Pr\,[P(k - k^m)^\beta \geq (1 - s)\, rk],$

o bien

$$q = Pr\,[P \geq ((1 - s)\, rk)/\,(k - k^m)^\beta]$$

Adviértase que:

Si $s = 1$ (toda la inversión es hundida/irrecuperable), el empresario se quedará en el mercado para cualquier valor no negativo de P porque no puede recuperar ninguna parte de la inversión al abandonar el mercado. Si $s = 0$, entonces todos los empresarios invertirán dinero en el primer periodo de tiempo, porque les resulta gratuito experimentar con la inversión[4]. Por lo tanto, los gastos hundidos de inversión disuadirán la entrada (o, la «experimentación»), pero también reducirá la probabilidad de salida.

El valor crítico de la productividad o umbral de rentabilidad que iguala el beneficio si decide permanecer (*stay in*) con los costes, $P^c$, viene definido por la decisión de salir:

[4] $P^c = ((1 - s)\, rk)/\,(k - k^m)^\beta$

El valor esperado de la productividad condicionado a la decisión de permanecer en el mercado (esto es condicionado a $P \geq P^c$) se define de la siguiente manera:[5]

[5] $E[P \mid P \geq P^c] = \alpha + \sigma\, \varphi\, [(P^c - \alpha)/\sigma] \,/\, (1 - \Phi\, [(P^c - \alpha)/\sigma\,])$

Donde $\varphi$ [.] y $\Phi$ [.] son las funciones de densidad (que permite calcular en caso de variables continuas cualquier probabilidad por integración) y la función de distribución de probabilidad (que define en cada punto $x_o$ la probabilidad de que la variable aleatoria continua tome un valor menor o igual que $x_o$) de la distribución normal estándar.

Por tanto, el nivel óptimo de inversión (y, por tanto, el beneficio máximo) puede obtenerse fácilmente sustituyendo [5] en la ecuación [2], y tomando derivadas de $q$ en la ecuación [2] con respecto a $k$.

---

[4] La ecuación 2 puede escribirse de la siguiente manera: $E[\pi] = \theta\, \{E[P](k - k^m)^\beta - (1 - s)rk\} - srk$. Ya que en la fórmula $E[P](k - k^m)^\beta \geq rk$ que condiciona la supervivencia, el beneficio esperado no será negativo en ningún caso en el que $s$ sea igual a $0$.

[5] Esto es igual a la media de una distribución normal truncada a la altura de $P^c$. Véase Greene (2003: apartado 22.2).

Si suponemos que no hay riesgo de fracaso ($\theta = 1$), podemos plantear las condiciones básicas que igualan el valor de la productividad marginal del capital a su coste:

[6] $dq/dk = r$

Si la probabilidad de supervivencia está endógenamente determinada, como se ha venido explicando hasta ahora, el stock de capital social que maximiza la tasa de beneficio resulta definido por las siguientes condiciones de primer orden:

$$d\theta q/dk = 0$$

$$d\theta q/dk = \beta\theta\ E[P](k-k^m)^{\beta-1} + (d\theta/dk)E[P](k-k^m)^{\beta} + (dE[P]/dk)\theta(k-k^m)^{\beta}$$

$$-r\,[1-(1-\theta)(1-s) + (d\theta/dk)(1-s)k] = 0$$

[7] $$\beta\theta\ E[P](k-k^m)^{\beta-1} + (d\theta/dk)E[P](k-k^m)^{\beta} + (dE[P]/dk)\theta\,(k-k^m)^{\beta}$$

$$= r\,[1-(1-\theta)(1-s) + (d\theta/dk)(1-s)k]$$

El primer término de la parte izquierda de la ecuación es el producto marginal esperado del capital. El segundo término muestra el efecto del tamaño de entrada (medido por su capital social, $K$) de la empresa sobre la probabilidad de supervivencia. Finalmente, el último término refleja el efecto del tamaño empresarial sobre la productividad marginal esperada condicionada a la supervivencia. La parte derecha de la ecuación es el coste de capital que aparece reducido por $(1 - s)$ puesto que es ésta la cantidad que puede ser recuperada en caso de salida, que ocurrirá con $(1 - \theta)$ de probabilidad.

Dado que E $[P]$ se define condicionado a que $P \geq P^c$, signo $(d\text{E}\,[P]/dk)$ = signo $(dP^c/dk)$[6].

[8] $dP^c/dk = r\,(1-s)\,[(1-b)(k-k^m)]/(k-k^m)^{1+\beta}$

Así, para pequeñas empresas ($k \approx k^m$), el valor crítico de productividad disminuirá con el tamaño, pero más allá de un cierto umbral (cuando $k > k^m/(1-\beta)$) el valor de productividad necesaria para la supervivencia aumentará con el tamaño.

Asimismo el producto esperado primero declinará (hasta que $k > k^m/(1-\beta)$), y luego aumentará con el tamaño. Lo contrario también es cierto para la probabilidad de supervivencia debido al hecho de que signo $(d\theta/dk)$ = – signo $(dP^c/dk)$. En otras palabras, para una distribución dada de producto, la probabilidad de supervivencia primero aumentará (hasta que $k = k^m/(1-\beta)$), para luego disminuir con el tamaño empresarial. Así, habrá una relación en forma de campana entre la probabilidad de supervivencia (condicionada a la entrada) y el tamaño empresarial para una distribución de productividad dada. La probabilidad de supervivencia alcanzará el nivel máximo cuando $k = k^m/(1-\beta)$ que es el punto donde la productividad media del capital es igual a la productividad marginal.

Es revelador examinar la relación existente entre el factor riesgo (la desviación estándar de la distribución de productividad, $\sigma$), y la probabilidad de supervivencia, $\theta$, que es igual a $Pr[P \geq P^c]$ (ver ecuación 3). Por tanto, $\theta = 1 - \Phi\,[(P^c - \alpha)/\sigma]$. Diferenciando esta ecuación con respecto a $\sigma$ obtenemos que $d\theta/d\sigma$ es positiva si $\alpha < P^c$, y negativa si $\alpha > P^c$, por tanto hay claramente una relación no monótona[7] entre

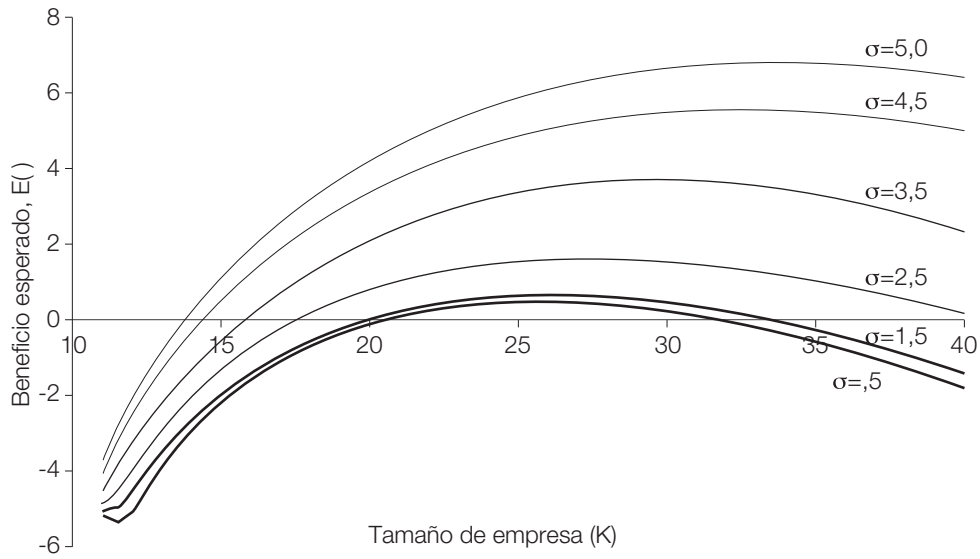
[6] Lo que significa que el tamaño de la empresa (expresado por $K$) afecta con el mismo signo tanto al umbral crítico de producto como al producto esperado.

[7] Dada una función $f(x)$, si valores cada vez mayores de la variable independiente $x$ conducen *siempre* a valores cada vez mayores de $f(x)$, es decir, si: $x_1 > x_2 \Rightarrow f(x_1) > f(x_2)$, entonces la función $f$ se dice que es *creciente (o monótona creciente).* Si incrementamos sucesivos de $x$ conducen *siempre* a disminuciones sucesi-

…/…

Gráfico n.º 2

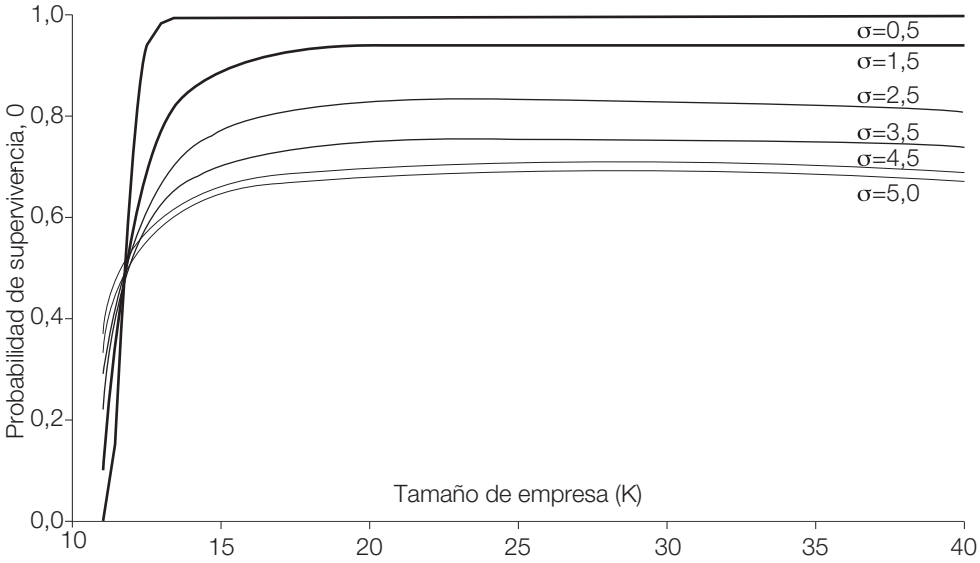
**Beneficios esperados y tamaño de la empresa**




Fuente: Elaboración propia.

Gráfico n.º 3

**Probabilidad de supervivencia y tamaño de la empresa**




Fuente: Elaboración propia.

la probabilidad de supervivencia y el factor riesgo.

Ya que no hay ninguna solución formal de cierre única para la ecuación 7, podemos proponer soluciones numéricas ilustrativas para un cierto grupo de parámetros cuyos valores se señalan abajo[8]. El gráfico n.º 2 muestra la relación entre las ganancias esperadas y el tamaño empresarial para distintos valores del factor de riesgo, esto es, muestra las probabilidades de supervivencia esperadas en relación al tamaño empresarial para los mismos valores de factores de riesgo mostrados en el gráfico n.º 3.

Para el conjunto de parámetros aquí definidos, el tamaño óptimo empresarial es igual a 25 si no hay ningún riesgo ($\sigma = 0$). Como puede verse en el gráfico n.º 2, el nivel de capital óptimo (tamaño óptimo empresarial) que maximiza el beneficio aumenta con el factor riesgo, de manera que a un determinado nivel de riesgo, supongamos ($\sigma = 5{,}0$), el tamaño requerido de la empresa es mucho mayor para lograr el máximo de beneficio, el cual alcanza un nivel, obviamente, mucho mayor que para cualesquiera otros niveles de riesgo.

En otras palabras, el modelo predice que si los riesgos del entorno aumentan (permaneciendo todas las demás condiciones iguales, incluyendo la media de la distribución de productividad[9]) tenderán a establecerse empresas grandes. Además si ahora observamos el gráfico n.º 3 que relaciona el tamaño de la empresa con la probabilidad de supervivencia se observa que hay una correlación negativa entre el factor de riesgo y la probabilidad de supervivencia excepto para pequeñas empresas (de tamaño reducido). Dado, por ejemplo, un nivel alto de riesgo de mercado, ($\sigma = 5{,}0$), para tamaños de entrada pequeños la probabilidad de supervivencia es bajísima, y a medida que disminuye el riesgo aumenta la probabilidad de supervivencia para tamaños de empresa reducidos. La probabilidad de supervivencia aumenta hasta llegar al tamaño óptimo libre de riesgos ($k = 25$).

Hasta ahora el análisis no tuvo en cuenta ninguna restricción de capital. Se suponía que el empresario tenía recursos suficientes o que podría tomar prestado del banco sin límite alguno. Sin embargo, si no es así, y todo empresario toma sus decisiones en un marco de recursos de capital limitado, se ve compelido a establecer una empresa de menor tamaño al óptimo (que maximiza el beneficio), si resulta todavía provechoso hacerlo. Si hay varios submercados con distintas combinaciones de productividad media / factor riesgo ($\alpha/\sigma$), un empresario con restricciones de capital se instalará en aquel submercado en el que pueda lograr

…/…

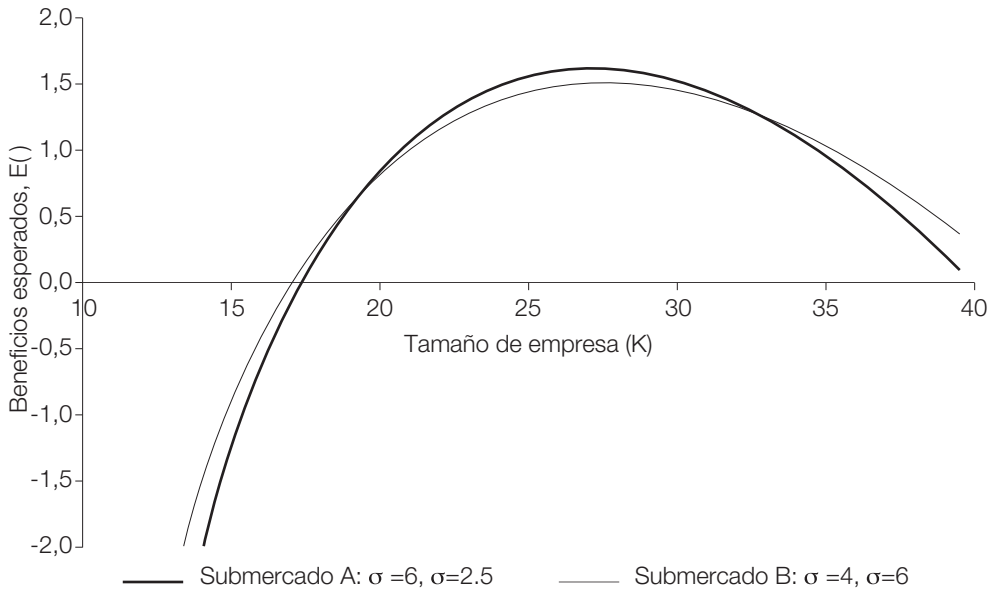
vas en *f(x),* es decir, si $x_1 > x_2 \Rightarrow f(x_1) > f(x_2)$, en cambio decimos que la función es *decreciente (o monótona decreciente).* En cualquiera de los dos casos existe una función inversa $f^{-1}$. La monotonía de una función dada, $y = f(x)$, se comprueba si la derivada $f'(x)$ conserva siempre el mismo signo algebraico (distinto de cero) para todos los valores de $x$. Geométricamente, esto significa que su pendiente es o bien siempre positiva o siempre negativa. De esta forma, una curva de demanda de una empresa $Q = f(P)$ que tiene siempre pendiente negativa es monótona. (N. del E.).

[8] Los valores de los parámetros son los siguientes: productividad media, $\alpha = 6$, proporción de costes hundidos/irrecuperables, $s = 0{,}4$, coste de capital, $r = 1{,}2$, elasticidad del capital, $\beta = 0{,}6$, nivel de capital mínimo, $k^m = 10$.

[9] Como se puede esperar, la proporción de inversión irrecuperable (el parámetro s) tiene un impacto negativo sobre el tamaño óptimo de la empresa. Sin embargo, condicionado a la entrada, se espera que el índice de supervivencia sea mayor si los costes irrecuerables son también mayores, como demostraron empíricamente Fotopoulos y Louri (200b); y Gschwandtner y Lambson (2002).

Gráfico n.º 4

**Beneficios esperados y tamaño de empresa: submercados A y B**




Fuente: Elaboración propia.

el beneficio máximo condicionado a sus limitados recursos propios y a su capacidad de endeudamiento.

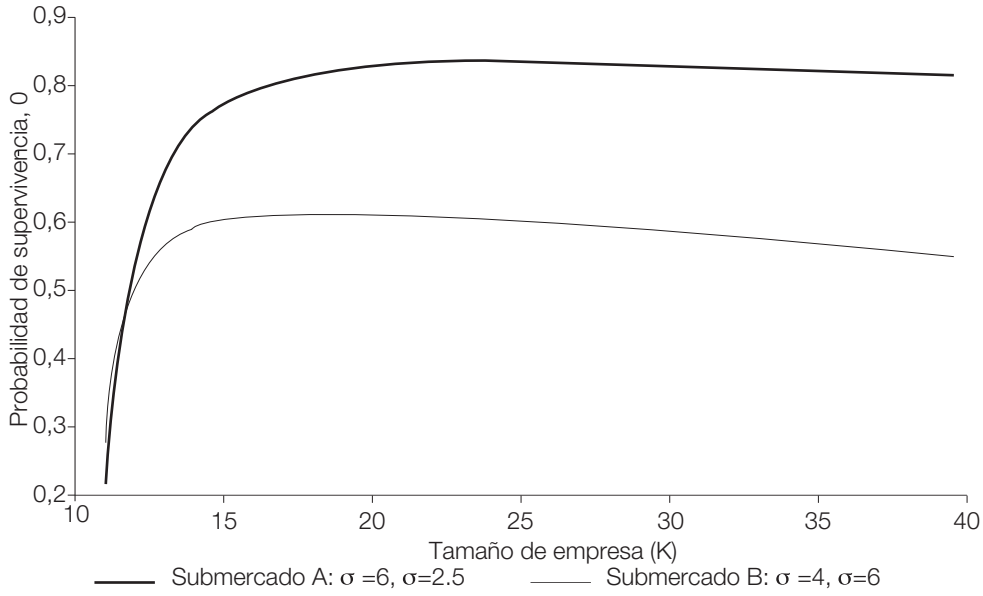
Suponemos que el empresario tiene un capital o patrimonio inicial de $z$, y que puede endeudarse con el banco como mucho en $\lambda z$ ($\lambda > 0$). La restricción de capital a la que se enfrenta el empresario viene definida por $(1 + \lambda)z < k^*$ donde $k^*$ el tamaño óptimo en el submercado con el mayor beneficio posible. En tal caso, el empresario entrará en aquel mercado donde pueda obtener un mayor beneficio con el total de sus recursos (propios y prestados), $(1+\lambda)\ z$.

El gráfico n.º 4 representa las curvas de beneficio esperadas en dos submercados: el submercado A tiene una productividad media más alta y un factor de riesgo inferior que el submercado B. Si los recursos totales disponibles para el empresario son digamos menos de 20 unidades ($(1 + \lambda)z < 20$), se establecerá en el submercado B[10] en el cual la probabilidad de supervivencia es muy inferior por ser el riesgo mucho mayor. ¿Es esta estrategia racional? Indudablemente, puesto que los rendimientos esperados (condicionados a la supervivencia) son también mayores cuando el riesgo del mercado es mayor; mientras que la opción de salir fija una cota de pérdidas inferior (éstas son mucho más reducidas para un tamaño de entrada pequeño: «costes irrecuperables»). Sin embargo, un empresario sin ningún apuro de capital se establecerá

[10] Véase que el tamaño óptimo de una empresa es mayor en el submercado B que en el submercado A.

Gráfico n.º 5

**Probabilidad de supervivencia y tamaño de empresa: submercados A y B**




Fuente: Elaboración propia.

en el submercado A con un nivel óptimo de tamaño de empresa (k* = 27,5) y disfrutará de ganancias esperadas y de una probabilidad de supervivencia mucho más altas (ver gráfico n.º 5).

Este modelo sencillo muestra que las restricciones de capital existentes pueden conducir a una correlación positiva entre el tamaño de origen y la probabilidad de supervivencia. Un empresario con disponibilidad limitada de capital puede llegar a «preferir» dadas las circunstancias (habría que decir, puede ser compelido) a establecerse en un mercado con un factor de riesgo alto y, por tanto, baja probabilidad de supervivencia. El tamaño de inicio y la probabilidad de supervivencia son determinados simultáneamente por la decisión racional del empresario previa a la entrada y, por lo tanto, el tamaño de *start-up* será una variable endógena en el modelo de supervivencia.

## 3. ENTRADA Y SALIDA EN LA INDUSTRIA TEXTIL TURCA

La economía turca alcanzó en las décadas de los sesenta y setenta importantes tasas de crecimiento siguiendo la estrategia de desarrollo e industrialización conocida como «de sustitución de importaciones». Este periodo de crecimiento terminó abruptamente tras una severa crisis de la balanza de pagos a finales de la década de los setenta. En enero de 1980, el gobierno anunció un programa de estabilización basado en una estrategia exportadora y de apertura externa orientada a la integración en la

economía mundial: el comercio exterior, la producción, y más tarde, los mercados de capitales, fueron en gran parte liberalizados (para una descripción exhaustiva de la economía turca, ver Kepenek y Yentürk, 2005).

Como en muchos otros países en vías de desarrollo, el textil y la industria de la ropa han representado un papel importante en el proceso de industrialización de Turquía. Sümerbank, un conglomerado público fundado en 1933 para desarrollar una serie de industrias, incluyendo la del textil y el vestido, tuvo un papel líder en el sector hasta finales de la década de los setenta. Sin embargo, como parte de la nueva política de desregulación y liberalización económica adoptada en la década de los ochenta, los distintos gobiernos que se han sucedido fueron reduciendo drásticamente la inversión en las empresas públicas textiles hasta iniciar en 1996 un intenso proceso de privatización. Por consiguiente, la participación de establecimientos públicos en el empleo textil disminuyó bruscamente del 18% a principios de los años ochenta al 2% en 2000. Hay una tendencia similar en la industria de la confección en los años noventa: la participación de establecimientos públicos en el empleo de dicho sector disminuyó del 3,9% en 1988 al 1,5% en 2000 (para más detalles, ver Eruygur, Özçelik y Taymaz, 2004).

Sin embargo, la participación de textil en el valor añadido de la manufactura aumentó gradualmente del 13% en 1981 al 16% en la segunda mitad de los años 1990 (en adelante, usamos «textil» para referirnos tanto a textil como a industrias de la confección/vestido). Como toda industria intensiva en mano de obra, la proporción de empleo en el textil mostró un aumento significativo en el empleo total de la economía, del 22% a principios de los años 1980 al 33% a finales de los años noventa.

También la industria textil estuvo detrás del auge de exportación en los años 1980.

Cuadro n.º 1

**Número de empresas en la muestra (Industria textil, ISIC 32, Rev.2)**

| | Todas las empresas | | | Nuevas empresas | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Salida | Entrada | Total | Salida |
| 1993 | 3.133 | 456 | 329 | 329 | 70 |
| 1994 | 2.976 | 307 | 271 | 523 | 80 |
| 1995 | 3.140 | 414 | 516 | 941 | 193 |
| 1996 | 3.334 | 493 | 628 | 1.355 | 277 |
| 1997 | 3.610 | 404 | 697 | 1.798 | 277 |
| 1998 | 3.832 | 578 | 584 | 2.115 | 385 |
| 1999 | 3.414 | 381 | 221 | 1.911 | 247 |
| 2000 | 3.388 | 306 | 316 | 2.006 | 212 |

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 2

**Funciones de supervivencia de Kaplan-Meier para las pequeñas y grandes entrantes**

| Edad ( año) | Proporción de entrantes que sobrevivian a la edad t | |
|---|---|---|
| | Entrantes pequeñas | Entrantes grandes |
| 0 | 1,000 | 1,000 |
| 1 | 0,784 | 0,857 |
| 2 | 0,662 | 0,754 |
| 3 | 0,576 | 0,689 |
| 4 | 0,508 | 0,629 |
| 5 | 0,429 | 0,574 |
| 6 | 0,366 | 0,518 |
| 7 | 0,327 | 0,496 |

Nota: las funciones de supervivencia han sido calculadas haciendo uso de las observaciones disponibles.
Prueba log-rank para la igualdad de las funciones de supervivencia. $\chi^2(1)$: 31.25
Fuente: Elaboración propia.

El ingreso por exportación de productos textiles saltó de 0,9 mil millones de dólares a 9,9 mil millones de dólares (se multiplicó por 11) en 15 años (desde 1980 hasta 1995), y su participación en el ingreso total por exportaciones casi se dobló (del 27 al 40%) en el mismo periodo. La mayor participación de este aumento es debida al sector de la ropa. Desde principios de los años 1990, parece no haber ningún aumento de la participación de las exportaciones textiles. Al mismo tiempo, la aportación de las exportaciones textiles al PNB también ha permanecido prácticamente constante desde principios de los años noventa. Esto podría indicar que se ha alcanzado el techo del crecimiento de exportaciones basadas en el textil a principios de los años noventa.

En esta segunda parte del artículo, analizamos los determinantes del tamaño de *start-up* y de supervivencia empresarial en el sector textil turco durante el período 1993-2000. El estudio se centra en el sector textil porque representa la mayor parte del empleo industrial. Además, tratándose de una industria dinámica con muchas empresas que entran y salen, proporciona un caso modélico para este tipo de análisis.

La industria textil, con costes de entrada y salida relativamente bajos, tiene una alta ratio de rotación empresarial (proporción de empresas que entran y salen respecto del número total de empresas en un año dado)[11]. El cuadro n.º 1 tiene dos partes, por un lado resume los datos sobre el número total de empresas en la industria textil: desde 1992 había, por término medio,

[11] En el trabajo empírico, usamos los datos sólo de nuevas empresas establecidas después de 1992 cuando se creó el Censo de Industrias manufactureras.

3.300 empresas textiles que empleaban a 10 ó más personas en Turquía. El número medio de entrantes por año es ligeramente más alto que el número de salidas (445 contra 417) de modo que hay un aumento gradual del número de empresas en el periodo estudiado[12]. Por otro, el cuadro n.º 1 muestra el número total de nuevas empresas y sus correspondientes salidas. A causa de la alta rotación de empresas, las nuevas empresas establecidas después de 1992 representan la mayoría (60%) de todas las empresas de textil que siguen en funcionamiento en el año 2000.

En el cuadro n.º 2 se exponen los datos de las funciones de supervivencia Kaplan-Meier para empresas entrantes, pequeñas y grandes. Las nuevas empresas se clasifican en las categorías «pequeñas» y «grandes» atendiendo a su tamaño de inicio. Las empresas que emplearon menos personas que la media geométrica de la muestra (48 empleados) se definen como «pequeñas». Como podía esperarse, la ratio de supervivencia para pequeñas empresas entrantes es inferior a la ratio para entrantes grandes.

Los datos indican que sólo un tercio de las pequeñas empresas entrantes (32,7%) llega a sobrevivir hasta alcanzar la edad de 7 años, mientras que la probabilidad de supervivencia de la entrantes grandes es mucho más alta (49,6%). El test *log-rank* (de significación) de los valores alcanzados por las funciones de supervivencia rechaza contundentemente la hipótesis de igualdad de las funciones de supervivencia de ambos colectivos. Tal y como se ha corroborado en muchos otros estudios, el tamaño de *start-up* es una variable importante a la hora de explicar la supervivencia: las pequeñas empresas entrantes tendrán probablemente una vida mucho más corta.

## 4. LOS MODELOS DE TAMAÑO *START-UP* Y DE SUPERVIVENCIA EMPRESARIAL

Un simple análisis descriptivo indica que hay diferencias significativas entre ratios de supervivencia para las entrantes pequeñas y grandes. Sin embargo, como se ha mencionado en las secciones anteriores, esta correlación podría ser causada por otros factores que determinan simultáneamente el tamaño de origen y la probabilidad de supervivencia. Para tener en cuenta el efecto de otros factores sobre la supervivencia, deberemos concebir un modelo que explique los determinantes tanto del tamaño de *start-up* como el proceso de supervivencia.

Hay un sinnúmero de estudios recientes que analizan los determinantes de dicho tamaño. Pero debido a la carencia de datos previos a la entrada en el mercado, la mayoría de los estudios empíricos se han centrado principalmente en variables características del sector industrial (con datos desagregados a nivel de industria). En uno de los primeros estudios econométricos sobre esta cuestión, Mata (1996) encontró que las características objetivas de los mercados como la existencia de economías de escala, el crecimiento o las turbulencias, y las características subjetivas de los empresarios como la edad y la educación tenían un impacto significativo en el tamaño de origen en la manufactura portuguesa. En un

[12] El número total de empresas (TOTAL) en el momento $t$ hace referencia al número de empresas que se encuentran en activo durante cualquier periodo dentro del año $t$. El número de salidas (SALIDAS) y entradas (ENTRADAS) refleja el número de empresas que entran o salen, respectivamente, durante el año $t$. De este modo, podemos decir que «TOTAL» en el momento $t$ es igual a «TOTAL» en el momento $t$-1, menos las salidas registradas en el momento $t$-1, más las entradas producidas en ese momento $t$. En el cuadro n.º 1 no se da una igualdad, debido a la falta de algunas observaciones.

estudio complementario, Mata y Machado (1996) emplearon un método de regresión por cuantiles, y encontraron que las economías de escala y la turbulencia resultan más importantes para las grandes entrantes. Görg, Strobl y Ruane (2000) reprodujeron el análisis de Mata y Machado para la industria irlandesa, y obtuvieron resultados similares. Hallaron que el tamaño del mercado y su dinamismo medido por el crecimiento afectan sobre todo a las grandes, pero no a las pequeñas entrantes. En un estudio reciente, Görg y Strobl (2002) estudiaron el impacto de la presencia de multinacionales extranjeras sobre el tamaño de origen de las empresas entrantes nacionales, y concluyeron que la presencia de multinacionales extranjeras tiene un impacto negativo sobre el tamaño de éstas. Arauzo-Carod y Segarra-Blasco (2005) también hallaron que varias características del sector industrial (estructura de mercado, dinamismo y crecimiento, etc.) generan barreras diferentes sobre el tamaño inicial de los entrantes.

Hay algunos estudios que se centran en las características de los empresarios. Colombo, Delmastro y Grilli (2004) estudiaron una muestra de 391 empresas jóvenes italianas de alta tecnología de la industria manufacturera y de los servicios. Sus conclusiones confirman que el capital humano de los socios fundadores representa un papel importante en la explicación del tamaño de *start-up.* Además, el componente específico de capital humano asociado al conocimiento profesional y a la experiencia empresarial y directiva de una industria específica tiene indudablemente mayor impacto positivo sobre el tamaño inicial empresarial que el componente genérico, representada por la educación y formación académica general y experiencia de trabajo genérica (es decir, en «industria sin especificar»).

Sugieren que el efecto del capital humano sobre el tamaño de *start-up* puede ser doble. «Por una parte, los socios fundadores con mayor talento empresarial y más confianza en el futuro de la nueva empresa comienzan a operar a una escala mayor, manteniendo todo lo demás igual. Por otra parte, cuanto más culto, mejor cualificado, y probablemente más rico sea, soporta menores restricciones financieras asociadas con las imperfecciones de los mercados de capitales que suelen dificultar el logro del tamaño de inicio óptimo». Segura, Garrigosa y Vergés (2005) también investigaron los efectos de las características de los empresarios españoles en 182 empresas *start-up*. Concluyeron que el género (hombre/mujer) y la situación laboral (ocupado/parado) del empresario tiene un impacto estadísticamente significativo sobre el tamaño de origen: las mujeres tienden a crear empresas más grandes que sus colegas masculinos, mientras que, fundadores en paro tienden a comenzar a pequeña escala.

En nuestro análisis, utilizamos los datos de la Encuesta anual de industrias manufactureras realizada por el Instituto Nacional de Estadística de Turquía que cubre todos los establecimientos públicos y privados que emplean a 10 ó más personas. Lamentablemente en la base de datos, no hay ninguna información sobre las circunstancias previas a la entrada y características de los empresarios. Puesto que usamos datos de una sola industria específica, la variación observada de los valores de las variables industriales es limitada. Hay que recalcar que utilizamos datos geográficos (a nivel de provincia) para modelar los determinantes de tamaño de *start-up* en la industria turca textil.

Actualmente hay 81 provincias en Turquía. Sin embargo, en casi la mitad de estas

provincias, ninguna nueva empresa de textil se estableció en el período 1993-2000. Los gráficos del apéndice muestran la distribución regional de empresas de textil, sus entradas y salidas. Todas las provincias se agrupan en cinco categorías en términos de su participación en el número medio de empresas en funcionamiento, de entradas y salidas en el período 1993-2000. El sector textil empresarial se concentra en unas pocas regiones. Es posible identificar tres grupos: *1)* alrededor de Estambul (Estambul, Bursa y Tekirdag), *2)* Izmir (Izmir, Denizli, Manisa y Usak), y *3)* Adana (Adana y Gaziantep). Aproximadamente el 75% de las empresas textiles se localiza en sólo cuatro provincias (Estambul, Izmir, Bursa y Denizli). Las tres provincias textiles principales no metropolitanas, Denizli, Bursa y Gaziantep, tienen la intensidad de entrada más alta, es decir, estas regiones son las que han atraído más empresas de textil en los años noventa mientras que las provincias metropolitanas, Estambul y Izmir, representan la cuota más alta de empresas textiles existente en Turquía, pero sin embargo tienen ratios de entradas netas negativos. Estas regiones pierden importancia en la producción textil. Las diferencias de condiciones geográficas de entrada y salida se introducen en nuestro modelo para intentar explicar los determinantes del tamaño de inicio.

### 4.1. **El modelo de tamaño de lanzamiento (*start-up*) de nuevas empresas**

Usamos variables relacionadas con el riesgo de mercado, el tipo de propiedad, la riqueza de la región, la política del gobierno, el tamaño de la industria regional, condiciones locales y condiciones macroeconómicas a fin de poder explicar el tamaño de *start-up*.

*Propiedad de las empresas nuevas*

La única variable de carácter empresarial que podríamos usar en el modelo es la relacionada con el tipo de propiedad en el momento en que se produce la entrada. La variable *dummy* FDUM toma el valor uno (1) si la empresa fuera de propiedad extranjera[13], y cero (0) en caso contrario. Las empresas extranjeras (multinacionales) probablemente tienen más recursos, y por lo tanto, es de esperar que tengan el tamaño de origen mayor (Nurmi, 2004).

*El nivel de riesgo de mercado*

Se trata de uno de los determinantes principales del tamaño de *start-up*. Usamos una variable *proxy* para el riesgo de mercado: la proporción de empleados en empresas fracasadas (salidas) en total número de empleados en la misma provincia y en la misma industria (RPFAIL)[14]. En el estudio hacemos uso del valor rezagado de esta variable para evitar cualquier correlación contemporánea con el término de error. Si los empresarios tienden a establecer empresas grandes en submercados de alto riesgo, después de controlar todas las demás variables, esperamos un coeficiente positivo para esta variable[15].

---

[13] Se considera «extranjera» a una empresa cuando un 10% de sus acciones, como mínimo, está en manos de agentes extranjeros.

[14] La industria está clasificada por la International Standart Industrial Classification (ISIC) (Revisión 2) con 4 dígitos. Téngase en cuenta que en el sector textil (ISIC 32) hay un total de 12 industrias de 4 dígitos.

[15] Mata y Machado (1996) al igual que Görg, Strobl y Ruane (2000) usaron una variable similar (el resultado de la distribución de empleo en las empresas que entran o salen de la industria) y descubrieron un impacto positivo de esta variable sobre el tamaño de inicio. Sin embargo, también anotaron que dicha variable, la cual es usada como variable *proxy* para registrar las turbulencias del mercado, proporciona una medida indirecta de los costes irrecuperables.

*Riqueza / prosperidad de la región*

Hay dos variables relacionadas con la riqueza de la región. La primera, DEPOSIT, es igual al valor total de depósitos bancarios en la provincia, mientras que la variable LOAN mide el valor de préstamos proporcionados por bancos en la provincia[16]. La variable DEPOSIT puede usarse como variable *proxy* para medir la riqueza acumulada en la provincia. Así, esperamos un impacto positivo de la variable DEPOSIT sobre el tamaño de *start-up* (tras controlar los otros factores como el tamaño de la provincia), porque los empresarios ricos tienen menos probabilidad de sufrir limitaciones de capital, esto es, de endeudarse. La variable LOAN, (después de controlar el efecto riqueza), puede indicar la disponibilidad de fondos externos que tienen los empresarios de esa provincia. La disponibilidad de fondos externos puede aliviar las barreras de entrada para pequeños empresarios, y así facilitar la creación de pequeñas *start-ups*[17].

*El impacto de la intervención del Estado: las políticas públicas*

Los efectos de la política pública sobre el tamaño de origen se estiman mediante dos variables: PINVEST es el valor de la inversión pública en la provincia mientras que INCENTIVE es el valor de las inversiones privadas que se beneficiarían de los programas públicos de incentivos a la inversión. Aunque los efectos de estas variables no sean tan obvios, sin duda estimulan la demanda de la producción nacional, y de ahí, animan la entrada de nuevas empresa a gran escala.

*Industria regional*

La densidad de empresas y trabajadores, es decir, el número de empresas y de empleados en la misma industria y la provincia (RN y REGLL, respectivamente) pretende captar las externalidades de estas densidades sobre el tamaño de la nueva industria regional. Si más empresas se localizan en una cierta región debido a las economías de aglomeración urbanas y a las externalidades de localización, entonces el RN y variables REGLL pueden capturar los efectos de estas externalidades, y tener un impacto positivo sobre el tamaño de origen. El índice de crecimiento de salida regional/industrial, REGGR, se usa de un modo similar a fin de capturar los efectos dinámicos de *clustering* y localización.

*Condiciones del entorno*

Hay tres variables para comprobar el impacto de diversas condiciones locales en el tamaño de *start-up*. El salario medio en la misma industria/provincia, RW, permite verificar los efectos de las exigencias de cualificación profesional sobre el tamaño de arranque, porque los trabajadores cualificados están mejor pagados. Si la mano de obra cualificada se usa en procesos de capital que requieren inversión iniciales elevadas, el salario medio existente puede tener

---

[16] Todas las variables nominales son reducidas por el índice de deflación del PIB. Las variables de todos los niveles son usadas en forma de logaritmo.

[17] Cetorelli y Strahan (2005) muestran que «...la competencia financiera en el mercado local norteamericano ha estado asociada a un gran número de establecimientos, de tamaño medio más pequeño y una considerable proporción de pequeños establecimientos de distintos tamaños... las entidades financieras con poder en el mercado colocan barreras financieras, en perjuicio del sector empresarial de la economía, posiblemente para proteger la rentabilidad de sus clientes.» Desgraciadamente, no disponemos de los datos sobre la estructura regional en el sector financiero para poder comprobar su efecto.

un impacto positivo sobre el tamaño de *start-up*. Como es bien sabido, la subcontratación es muy importante en la industria textil (ver Taymaz y K›l›çaslan, 2005). Por lo tanto, para medir los efectos de la subcontratación usamos dos variables, la proporción de la producción (*output*) subcontratada con respecto a la producción (*output*) total de industria/provincia (SOUTPUT) y la proporción subcontratada de la inversión (*input*) respecto al *input* total utilizado en la industria/provincia (RSINPUT). Puesto que el fin de la subcontratación es reducir costes hundidos/irrecuperables y riesgos de inversión, la existencia de una fuerte red regional de subcontratación podría facilitar la creación de empresas grandes, lo que significa que las variables de subcontratación pueden tener un impacto positivo sobre el tamaño de *start-up*.

*Variables* dummies *temporales*

Finalmente, empleamos variables *dummies* para capturar los efectos de condiciones macroeconómicas en el tamaño de lanzamiento.

Para resumir, el modelo para el tamaño de *start-up* puede ser definido así:

$$[9]\quad \text{ENTRYL}_{irs\tau} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{RPFAIL}_{rs\tau\text{-}1} + \alpha_2 \text{FDUM}_{irs\tau} + \alpha_3 \text{DEPOSIT}_{rs\tau} + \alpha_4 \text{LOAN}_{rs\tau} + \alpha_5 \text{PINVEST}_{rs\tau} + \alpha_6 \text{INCENTIVE}_{rs\tau} + \alpha_7 \text{RN}_{rs\tau} + \alpha_8 \text{REGLL}_{rs\tau} + \alpha_9 \text{REGGR}_{rs\tau} + \alpha_{10} \text{RW}_{rs\tau} + \alpha_{11} \text{RSOUTPUT}_{rs\tau} + \alpha_{12} \text{RSINPUT}_{rs\tau} + T_\tau + \hat{A}_{irs\tau}$$

Donde los subíndices $i$, $r$, $s$ y $\tau$ denotan empresa, región (provincia), industria (al nivel de cuatro dígitos del ISIC), y año de entrada, respectivamente. $T_\tau$'s son variables *dummies* temporales, y $\varepsilon$ el término de error. $\text{ENTRYL}_{irs\tau}$ es el tamaño de *start-up* (medido por el número de empleados, tomado en logaritmos) de la empresa *i* que se ha establecido en la industria $s$ en la provincia $r$ en el momento $\tau$.

## 4.2. **El modelo de supervivencia empresarial**

En el modelo de supervivencia el tamaño de entrada (ENTRYL) es la variable principal a investigar. Los estudios empíricos mencionados en la primera sección sugieren que las empresas *start-up* de gran tamaño tienen una mayor probabilidad de sobrevivir que las pequeñas. En este segundo modelo comprobamos si el tamaño de entrada sobre la edad empresarial (ENTRYL*AGE) persiste a lo largo del tiempo. Además, la variable AGE se incluye en el modelo para controlar la dependencia de la supervivencia en la edad.

El modelo de supervivencia incluye un número de variables de control. Primero, el índice de crecimiento de la empresa en el año anterior, LGR, se usa para controlar los efectos de condiciones de demanda. La variable LGR se mide como la tasa de crecimiento del empleo desde t-1 a t, expresada en términos logarítmicos.

*Propiedad nacional frente a extranjera*

Las empresas que se lanzan a submercados con una rápida y creciente demanda esperan tener una probabilidad de supervivencia más alta. Puesto que cabe esperar que las empresas extranjeras puedan tener la probabilidad de supervivencia más alta que las empresas nacionales gracias a su enorme experiencia y tecnologías superiores, los modelos de supervivencia incluyen la variable *dummy* «propiedad extranjera», FDUM.

La participación del número de horas que se trabajó en los segundos y terceros turnos de trabajo en relación con el número total de horas trabajadas (SHIFT23) es una variable *proxy* para representar las condiciones de demanda y características específicas del proceso de producción. Aquellas empresas que tienen que afrontar un gran pedido tenderán a funcionar de una manera más intensiva recurriendo a establecer segundos y terceros turnos de trabajo. Así, es de esperar que estas empresas tengan una probabilidad de supervivencia más alta dado que es menos probable que se vean afectadas por carencias de demanda.

Salarios medios pagados por la empresa en relación con otras empresas en la misma provincia/industria (RELW) es una variable *proxy* para representar la cualificación requerida para trabajar por la empresa.

Si aquellas empresas que emplean trabajadores cualificados tienen una mayor probabilidad de supervivencia, entonces la variable RELW tendrá un impacto positivo sobre la probabilidad de supervivencia. El modelo también incluye la productividad relativa (la productividad de trabajo de las empresas[18] en relación con el promedio de empresas que funcionan en la misma provincia/industria). Esperan que las empresas más productivas tengan una vida más larga. Finalmente, el modelo de supervivencia incluye una variable de nivel provincia/industria, la ratio de entrada (ENTRATE, la proporción de entrantes en relación al número total de empresas). Si la hipótesis «puerta giratoria» es correcta, la probabilidad de salida será simplemente más alta cuantas más empresas estén o se establezcan en un determinado mercado regional. Así, el modelo de supervivencia (o, para ser más específico, el modelo salir/arriesgar) es definido así:

$$[10]\quad \mathrm{EXIT}_{irst} = \beta_0 + \beta_1 \mathrm{ENTRYL}_{irs\tau} + \beta_2 \mathrm{AGE}_{irst} * \mathrm{ENTRYL}_{irs\tau} + \beta_3 \mathrm{AGE}_{irst} + \beta_4 \mathrm{LGR}_{irst} + \beta_5 \mathrm{FDUM}_{irst} + \beta_6 \mathrm{SHIFT23}_{irst} + \beta_7 \mathrm{RELW}_{irst} + \beta_8 \mathrm{RELLP}_{irst} + \beta_9 \mathrm{ENTRATE}_{rst} + T_t + \varepsilon_{irst}$$

Donde subíndices $i$, $r$, $s$, $t$ and $\tau$ representan respectivamente a empresa, región, industria, tiempo, y momento de entrada, respectivamente. $T_t$'s son *dummies* de tiempo. $\mathrm{EXIT}_{irst}$ representa el estado en que sale la empresa $i$, la cual se encuentra en la región $r$ y en el sector $s$ en un momento $t$. Si la empresa sale del mercado en un momento $t+1$, entonces $\mathrm{EXIT}_{irst}$ toma el valor uno (1), de lo contrario, tomaría el valor cero (0). $\mathrm{ENTRYL}_{irs\tau}$ representa el tamaño de la empresa en el momento de entrada, $\tau$.

## 5. LOS DETERMINANTES DE TAMAÑO DE ENTRADA Y LA SUPERVIVENCIA

En el cuadro n.º 3 se ofrece una descripción sumaria de las variables descritas y el valor medio de los coeficientes estadísticos obtenidos en la regresión. La base de datos contiene aproximadamente 27.000 observaciones sobre plantas industriales para el período 1993-2000 (una media de 3.350 factorías por año); más de 3.500 nuevas plantas fueron establecidas en el mismo período. Dado que carecemos de observaciones relativas a las plantas establecidas antes de 1993, el tamaño de entrada medio para el conjunto de la población no está disponible. Para aquellas plantas establecidas después de 1992, el tamaño de *start-up* medio es sólo de 28 empleados. La productividad relativa del trabajo y los salarios en el momento de la entrada (y la salida

[18] La productividad laboral se define como el valor real añadido de cada empleado.

también) son bastante inferiores al promedio (que es igual a cero por definición).

Una comparación entre las variables relativas a la región y sector para la población total y nuevas empresas sugiere que la entrada geográficamente sea más concentrada. Aunque la ratio de entrada media regional sectorial para la población entera sea 0,133, dicha ratio es mucho más alta para las entrantes (0,269). Parece no haber ninguna diferencia significativa en relación con otras características de sector de región.

El cuadro n.º 4 informa resumidamente los resultados de la estimación relativos a

Cuadro n.º 3

**Estadísticas descriptivas (valores medios del período 1993-2000)**

| Identificación | Descripción | Todas las empresas | Nuevas empresas | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Momento de entrada | Momento de salida |
| Variables de la empresa, nuevas empresas | | | | |
| ENTRYL | Tamaño de entrada (logaritmo del empleo) | n,a, | 3,333 | 3,125 |
| LGR | Tasa de crecimiento | 0,030 | n,a, | -0,039 |
| RELLP | Productividad laboral relativa | 0,000 | -0,109 | -0,269 |
| RELW | Índice de salario relativo | 0,000 | -0,147 | -0,138 |
| SHIFT23 | Proporción de 2° y 3° tumos en horas trabajadas | 0,125 | 0,088 | 0,054 |
| FDUM | Variable dummy para empresas extranjeras | 0,014 | 0,009 | 0,006 |
| Variables del sector y la región | | | | |
| ENTRANTE | Índice de entrada | 0,133 | 0,269 | 0,151 |
| RPFAIL | Proporción de desempleo en las salidas (último año) | 0,067 | 0,080 | 0,076 |
| RN | Número total de establecimientos | 6.988 | 6.799 | 7.045 |
| RSINPUT | Ratio de input subcontratado | 0,075 | 0,073 | 0,079 |
| RSOUPUT | Ratio de output subcontratado | 0,171 | 0,191 | 0,181 |
| RW | Índice de salario medio | 4,186 | 4,120 | 4,129 |
| REGLL | Tamaño de establecimiento medio | 3,851 | 3,799 | 3,765 |
| LOAN | Préstamos bancarios | 11,192 | 11,130 | 11,201 |
| DEPOSIT | Depósitos bancarios | 11,741 | 11,616 | 11,721 |
| PINVEST | Inversión pública | 8,011 | 8,045 | 8,010 |
| INCENTIVE | Valor de los incentivos a la inversión | 10,743 | 10,945 | 10,771 |
| n | Número de observaciones | 26,827 | 3,563 | 3,340 |

Nota: el tamaño de entrada de las empresas establecidas antes de 1993 no se halla disponible.
El índice de crecimiento de las empresas entrantes (para el año de entrada) no se encuentra disponible.
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 4

**Determinantes del tamaño de *start-up,* 1993-2000**
**(variable dependiente: tamaño logarítmico de arranque)**

| | Todas las observaciones | | Pequeñas provincias no incluidas | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Coeficiente | Desviación típica | Coeficiente | Desviación típica | Coeficiente | Desviación típica |
| RPFAIL | 0,601 | 0,217 ** | 0,664 | 0,242 * | 0,568 | 0,245 * |
| FDUM | 0,875 | 0,206 ** | 0,898 | 0,199 ** | 0,902 | 0,198 ** |
| DEPOSIT | 0,203 | 0,072 ** | 0,204 | 0,071 ** | 0,205 | 0,072 ** |
| LOAN | -0,246 | 0,100 * | -0,280 | 0,095 ** | -0,287 | 0,093 ** |
| PINVEST | 0,061 | 0,046 | 0,066 | 0,036 | 0,071 | 0,032 * |
| INCENTIVE | 0,068 | 0,054 | 0,080 | 0,048 | 0,077 | 0,047 |
| RN | 0,048 | 0,028 * | 0,074 | 0,024 ** | 0,075 | 0,024 ** |
| REGLL | 0,487 | 0,057 ** | 0,556 | 0,058 ** | 0,557 | 0,053 ** |
| RSOUPUT | 0,166 | 0,082 * | 0,235 | 0,072 ** | 0,258 | 0,076 ** |
| RSINPUT | 0,428 | 0,272 | 0,139 | 0,267 | | |
| REGGR | 0,101 | 0,045 * | 0,060 | 0,052 | | |
| RW | 0,108 | 0,069 | 0,040 | 0,059 | | |
| número de empresas | 3,392 | | 3,215 | | 3,215 | |
| número de provincias | 41 | | 28 | | 28 | |
| F-stat | 61,76 ** | | 415,34 ** | | 340,55 ** | |

Errores estándar sólidos. Todos los modelos incluyen variables dummies de tiempo.
**(*) estadísticamente significante en un nivel del 1% (5%), test bilateral.

Fuente: Elaboración propia.

los determinantes de tamaño de *start-up*. La columna (1) incluye todas las observaciones mientras que las columnas (2) y (3) excluyen regiones/sectores con menos de 5 observaciones para centrarse sólo en regiones industrialmente desarrolladas. Todas las regresiones incluyen variables *dummies* temporales, cuyos coeficientes no se relacionan. Resulta que la exclusión de las pequeñas provincias apenas sí altera los resultados obtenidos de la estimación en gran medida.

Las variables en el modelo de factores determinantes de *start-up* tienen por lo general los efectos esperados. La propiedad extranjera es también uno de los determinantes principales de tamaño de arranque: como media el 90% de las empresas extranjeras que se establecen, son mayores que las nacionales. El valor rezagado de la

proporción de empleados en empresas fracasadas (salidas del mercado) respecto al número total de empleados en la misma provincia/sector tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo sobre el tamaño de *start-up*. Permaneciendo todo lo demás igual, las nuevas entrantes en mercados de elevado riesgo tienden a ser más grandes[19].

Merece la pena advertir que las variables financieras tienen también coeficientes significativos. La variable definida para recoger la riqueza regional, DEPOSIT (valor de depósitos bancarios), tiene un impacto positivo sobre el tamaño de arranque, mientras que la variable LOAN (valor de préstamos proporcionados por los bancos regionales) permite el acceso a aquellas empresas de menor tamaño. Estas conclusiones parecen indicar que las restricciones de capital juegan un papel importante en la determinación del tamaño de inicio: a mayor limitación de fondos bancarios prestables menor tamaño de arranque.

En cuanto a la inversión estatal y a los incentivos públicos a la inversión tienen obviamente un impacto positivo pero estadísticamente insignificante sobre el tamaño de *start-up*[20].

Las externalidades de localización y urbanización pueden aumentar la productividad esperada que, a su vez, tiene un impacto positivo sobre el tamaño medio de *start-up*. Como se ha dicho, las dos variables, el número de empresas (RN) y el número de empleados (REGLL) en la misma provincia/sector, se usan para controlar las externalidades de localización y aglomeración urbana y, como era de esperar, han resultado tener un impacto significativo sobre el tamaño de *start-up*. Las nuevas empresas establecidas en regiones industrialmente concentradas tienden a ser más grandes. Además, la subcontratación, sobre todo el grado de subcontratación de la producción *(output)*, tiene un impacto positivo sobre el tamaño de *start-up*, debido probablemente a que la subcontratación permite compartir costes de inversión y riesgos. El crecimiento y los salarios regionales parecen no tener ningún impacto sobre el tamaño de *start-up*.

Como se ha repetido, el modelo de salida se ha estimado sólo para la muestra de las empresas establecidas después de 1992. Los dos métodos de estimación usados han sido: el modelo de riesgo proporcional de Cox y el modelo Probit. La columna (1) del cuadro n.º 5 presenta la estimación del modelo de riesgo proporcional de Cox. La variable AGE no se incluye en el modelo, porque el modelo de riesgo proporcional de Cox incluye un riesgo de fondo no paramétrico durante cada periodo (edad). La columna (2) ofrece la información de la estimación realizada con los resultados obtenidos del modelo probit.

Los resultados de los dos modelos son casi idénticos. Como se puede esperar, el tamaño de *start-up* (ENTRLY) tiene un impacto negativo sobre la probabilidad de salida, esto es, las empresas *start-up* grandes tienen mayor probabilidad de sobrevivir. Ahora bien, el impacto de tamaño de lanzamiento sobre la probabilidad de salida disminuye con el tiempo (coeficiente positi-

---

[19] El análisis llevado a cabo en el apartado 2 sugiere que tanto la entrada en distintos submercados como las decisiones relativas al tamaño de la empresa están condicionadas por la restricción de capital. La variable DEPOSIT es útil para reflejar los efectos de la restricción de capital, pero puede que no lo sea tanto para reflejar dicha restricción en el ámbito empresarial. Por ello deben interpretarse cautelosamente los datos obtenidos de RPFAIL.

[20] El coeficiente de inversión pública (PINVEST) resulta estadísticamente significativo en un 5% sólo en la última regresión.

Cuadro n.º 5

**Determinantes de salida**

(variable dependiente: condición de salida, 1 salida, 0 supervivencia)

| | Estimación de riesgo proporcional Cox | | Estimación de modelo Probit | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tamaño exógeno de entrada | | Tamaño endógeno de entrada | |
| | Coeficiente | Desviación típica | Coeficiente | Desviación típica | Coeficiente | Desviación típica |
| ENTRYL | -0,267 | 0,087 ** | -0,242 | 0,049 ** | -1,239 | 0,664 |
| AGE*ENTRYL | 0,063 | 0,029 * | 0,040 | 0,018 * | 0,340 | 0,257 |
| AGE | | | -0,186 | 0,062 ** | -1,219 | 0,877 |
| LGR | -0,654 | 0,086 ** | -0,607 | 0,060 ** | -0,724 | 0,081 ** |
| FDUM | -0,614 | 0,416 | -0,270 | 0,216 | -0,155 | 0,232 |
| SHIFT23 | -1,056 | 0,221 ** | -0,673 | 0,101 ** | -0,459 | 0,127 ** |
| RELW | -0,651 | 0,089 ** | -0,318 | 0,051 ** | -0,245 | 0,060 ** |
| RELLP | -0,122 | 0,040 ** | -0,111 | 0,021 ** | -0,097 | 0,023 ** |
| ENTRANTE | 0,156 | 0,342 | 0,110 | 0,214 | 0,049 | 0,230 |
| número | 6,594 | | 6,594 | | 6,594 | |
| número de provincias | 28 | | 28 | | 28 | |
| Test de exogeneidad de Smith-Blundell $\aleph^2(2)$ | | | | | 9,80 ** | |

Todos los modelos incluyen variables dummies de tiempo. El modelo de riesgo proporcional Cox viene estructurado por las industrias ISIC de 4 dígitos.

**(*) estadísticamente significante en un nivel del 1% (5%), test bilateral.

vo para la interacción AGE*ENTRYL), y desaparece en aproximadamente un período que va de 4 a 6 años. También se ha conocido que la supervivencia depende de la edad de la empresa. Las empresas jóvenes tienen un riesgo más alto de salida que las adultas. Además, aquellas empresas que crecen más rápidamente, tienen horarios y turnos de trabajo más prolongados, pagan salarios más altos y alcanzan una productividad de trabajo más alta tienen mayor probabilidad de sobrevivir. Es interesante subrayar que la propiedad extranjera no tiene por sí misma un impacto directo sobre la probabilidad de supervivencia. La ratio de entrada (variable ENTRATE) tiene también un coeficiente estadísticamente insignificante: la hipótesis «puerta giratoria» no resulta avalada por los datos de la industria turca textil.

El modelo Probit (modelo de probabilidad de variables dicotómicas) se vuelve a estimar usando ahora variables instrumentales para sustituir a la variable tamaño de *start-up* (ver columna 3 del cuadro n.º 5)[21] a fin de lograr estimaciones consistentes.

[21] Estos instrumentos son las variables usadas en el modelo de tamaño de origen del cuadro n.º 4.

Puesto que el test de exogeneidad de Smith-Blundell rechaza por completo la exogeneidad del tamaño de origen, el modelo de variables instrumentales es fundamental para alcanzar resultados robustos[22]. Con esta nueva estimación resulta ahora que ni el tamaño de *start-up* ni la edad de la empresa tiene ningún impacto sobre la supervivencia. El impacto de estas variables que se había apreciado en los modelos anteriores podría surgir debido a la tendencia de endogeneidad. En otras palabras, observamos en la primera regresión una correlación positiva entre el tamaño de *start-up* y la probabilidad de supervivencia, pero una correlación extraordinariamente fuerte por lo que dudábamos del carácter exógeno (variable independiente) del tamaño para explicar la probabilidad de supervivencia. Estas dos variables podrían muy bien estar determinadas a su vez por una serie de factores comunes. Después de controlar la endogeneidad mediante la segunda regresión con variables instrumentales, el tamaño de *start-up* por sí mismo no tiene impacto estadísticamente significativo (con un probabilidad de cometer error I de 5%) sobre la supervivencia.

Antes de concluir el estudio, debemos anotar dos cuestiones que necesitarían un análisis más profundo. Primero, los resultados del test de endogeneidad de Smith-Blundell dependen de una serie de condiciones. Hemos usado un conjunto de variables que están sumamente correlacionadas con la variable endógena (ver cuadro n.º 4) y son exógenas al modelo de supervivencia porque todas excepto una están definidas al nivel de región/sector. Sin embargo, sería mejor incluir variables que recogieran las características previas de las *start-up*/empresarios también para controlar los efectos de, por ejemplo, la restricción de capital.

Obviamente, debido a la falta de información desagregada a nivel de empresa–empresario no pudimos hacerlo. Segundo, la variable tamaño de *start-up* tiene un coeficiente estadísticamente significativo (a un nivel del 0,7%) cuando se trata como exógena, pero experimenta una espectacular subida (salta a 6,2%) cuando se la trata como endógena como sugiere que se le considere el test Smith-Blundell[23]. Puesto que el número de observaciones es bastante alto, tendemos a usar niveles inferiores de significación, y concluir que su impacto es estadísticamente insignificante. Sin embargo, su coeficiente, como los coeficientes de las variables AGE*ENTRYL y AGE, es mucho más alto (en valores absolutos). Por lo tanto, el resultado es sensible al umbral de significación escogido por el investigador.

## 6. **CONCLUSIONES**

La motivación principal para este estudio es el hecho, como conocen los empresarios por su experiencia como los economistas por teoría, que la creación de un nuevo negocio es una actividad aventurada que con mucha probabilidad termina en el fracaso. Tienen en cuenta los riesgos y entran en aquellos mercados donde pueden obtener máximos beneficios. Determinan su tamaño de entrada según los recursos de capital de que dispongan y de los riesgos específicos de tales mercados. Los que comienzan con un tamaño pequeño fracasan

[22] Para Smith-Blundell, en el mismo modelo se añaden los residuos obtenidos de la regresión de las sospechosas variables endógenas de un conjunto de instrumentos. Bajo la hipótesis nula de exogeneidad, estos residuos no deberían tener valor explicativo alguno.

[23] La disminución de la interacción ARE*ENTRYL no causa cualitativamente ningún cambio sobre los resultados.

con mayor probabilidad, no a causa de su pequeño tamaño, sino porque estos mercados probablemente son menos apropiados para empresas pequeñas.

Nuestro análisis empírico muestra que tratar al tamaño de *start-up* como endógeno o exógeno puede provocar una gran diferencia en los resultados de la estimación de modelos de supervivencia. Las conclusiones de este estudio proporcionan un débil apoyo a la hipótesis de endogeneidad del tamaño de entrada en el modelo de supervivencia. Por tanto, se requieren nuevas investigaciones sobre el comportamiento y la supervivencia de las entrantes en otros sectores y países para poder derivar enunciados válidos universalmente, dadas las importantes implicaciones para la política pública de estímulo al espíritu emprendedor.

Si las pequeñas empresas tienen una probabilidad de salir del mercado más alta debido a factores no relacionados con su tamaño de entrada, entonces la política pública de ayuda a las pequeñas empresas para que sobrevivan artificialmente más tiempo no será eficaz. Incluso podría deformar las oportunidades de entrada de potenciales emprendedores. Sin embargo, como nuestro estudio concluye, si los empresarios inician su actividad con tamaño reducido debido a las restricciones de capital imperantes, entonces la política debería tener como objetivo aliviar estas restricciones de modo que los empresarios fueran capaces de establecer empresas más grandes. Los gobiernos deberían prestar más atención a las condiciones del entorno que deben afrontar los empresarios a la hora de valorar si entran o no. Una vez que la empresa se ha establecido la tardía intervención pública podría resultar del todo estéril.

Antes de finalizar, deberíamos hacer tres advertencias.

a) Este estudio se ciñe a un cierto sector (la industria textil) en Turquía. Hay innumerables estudios que constatan que en la fabricación textil las economías de escala son débiles o por completo inexistentes (ver, por ejemplo, Parmar y Singh, 2003; Diewert y Fox, 2004; Taymaz, 2005). Sin embargo, en aquellos sectores en los que las economías de escala son significativas, el tamaño de *start-up* puede tener un impacto positivo sobre la probabilidad de supervivencia, incluso si la tendencia de endogeneidad se tiene en cuenta. Por lo tanto, las políticas públicas deben ser diferentes y acomodarse a los distintos sectores económicos.

b) Podría haber factores específicos de país (regulaciones sobre entrada y quiebra, etc.) que influyen en la creación de nuevas empresas, y, de ahí, los vínculos observados entre el tamaño de *start-up* y la supervivencia.

c) El defecto principal de nuestros datos era la carencia de información sobre los empresarios que establecieron nuevas empresas. El modelo de *start-up* y los instrumentos usados en el modelo de supervivencia para el tamaño de *start-up* deberían incluir variables sobre las características *ex ante* de empresarios tales como la experiencia, el capital humano, la riqueza, etc., de modo que pudiera analizarse más rigurosamente las condiciones que determinan el proceso de lanzamiento y arranque de las empresas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ARAUZO-CAROD, J. y SEGARRA-BLASCO, A. (2005): «The Determinants of Entry are not Independent of *start-up* Size: Some Evidence from Spanish Manufacturing», *Review of Industrial Organization*, 27, 147-165.

AUDRETSCH, D.B. y MAHMOOD, T. (1995): «New-Firm Survival: New Results using a Hazard Function», *Review of Economics and Statistics*, 77, 97–103.

AUDRETSCH, D.B., SANTARELLI, E. y VIVARELLI, M. (1999): «*start-up* Size and Industrial Dynamics: Some Evidence from Italian Manufacturing», *International Journal of Industrial Organization*, 17, 965-983.

AUDRETSCH, D.B., HOUWELING, P. y THURIK, A.R. (2000): «Firm Survival in the Netherlands», *Review of Industrial Organization*, 16, 1-11.

CETORELLI, N. y STRAHAN, P. E. (2005): «Finance as a Barrier to Entry: Bank Competition and Industry Structure in Local U.S. Markets», *Journal of Finance*, 61, 437-461.

COLOMBO, M.G., DELMASTRO, M. y GRILLI, L. (2004): «Entrepreneurs' Human Capital and the *start-up* Size of New Technology-based Firms», *International Journal of Industrial Organization*, 22, 1183–1211.

DIEWERT, W. E. y FOX, K. J. (2004): *On the Estimation of Returns to Scale, Technical Progress and Monopolistic Markups*, University of British Columbia Department of Economics Discussion Papers No.04-09.

DISNEY, R., HASKEL, J. y HEDEN, Y. (2003): «Entry, Exit and Establishment Survival in UK Manufacturing», *Journal of Industrial Economics*, 51, 91-112.

ERUYGUR, O., ÖZÇELIK, E. y TAYMAZ, E. (2004): «Tekstil ve Haz›r Giyim Sanayiilerinde Uluslararas› Rekabet» [International Competitiveness in Textil and Clothing Industries], *‹ktisat, ‹letme ve Finans*, 217 (April): 5-23.

FRANK, M. Z. (1988): «An Intertemporal Model of Industrial Exit», *Quarterly Journal of Economics*, 103, 333-344.

FOTOPOULOS, G. y LOURI, H. (2000a): «Location and Survival of New Entry», *Small Business Economics*, 14, 311-321.

FOTOPOULOS, G. y LOURI, H. (2000b): «Determinants of Hazard Confronting New Entry: Does Financial Structure Matter?», *Review of Industrial Organization*, 17, 285-300.

GEROSKI, P. A. (1995): «What Do We Know About Entry?», *International Journal of Industrial Organization*, 13, 421-440.

GEROSKI, P. A., MATA, J. y PORTUGAL, P. (2003): *Founding Conditions and the Survival of New Firms*, Economic Research Department Working Paper 1-03, Banco de Portugal, Lisboa.

GÖRG, H. y STROBL, E. (2002): «Multinational Companies and Entrant *start-up* Size: Evidence from Quantile Regressions», *Review of Industrial Organization*, 20, 15-31.

GÖRG, H., STROBL, E. y RUANE, F. (2000): «Determinants of Firm *start-up* Size: An Application of Quantile Regression for Ireland», *Small Business Economics*, 14, 211-222.

GREENE, W.H. (2003): *Econometric Analysis*, 5th Edition, Prentice Hall: New Jersey.

GSCHWANDTNER, A. y LAMBSON, V. E. (2002): «The Effects of Sunk Costs on Entry and Exit: Evidence from 36 Countries», *Economics Letters*, 77, 109–115.

JOVANOVIC, B. (1982): «Selection and the Evolution of Industry», *Econometrica*, 50, 649–670.

KEPENEK, Y. y YENTÜRK, N. (2005): *Türkiye Ekonomisi* [The Turkish Economy], 17th edition, Remzi Kitapevi: Istanbul.

MATA, J. (1996): «Market, Entrepreneurs and the Size of New Firms», *Economics Letters*, 52, 89-94.

MATA, J. y MACHADO, J.A.F. (1996): «Firm *start-up* Size: A Conditional Quantile Approach», *European Economic Review*, 40, 1305-1323.

MATA, J. y PORTUGAL, P. (1994): «Life Duration of New Firms», *Journal of Industrial Economics*, 42, 227-245.

MATA, J., PORTUGAL, P. y GUIMARÃES, P. (1995): «The Survival of New Plants: *start-up* Conditions and Post-entry Evolution», *International Journal of Industrial Organization*, 13, 459-481.

NURMI, S. (2004): *Essays on Plant Size, Employment Dynamics and Survival*, Helsinki School of Economics, Helsinki.

PARMAR, R. y SINGH, S. K. (2003): Efficiency Estimation for Textil Industry in India, 1989 – 2000, paper presented at the 2nd Hellenic Workshop on Productivity and Efficiency Measurement, University of Patras, May 30-June 1.

SANTARELLI, E. (1998): «*start-up* Size and Post-Entry Performance: The Case of Tourism Services in Italy», *Applied Economics*, 30, 157-163.

SANTARELLI, E. y VIVARELLI, M. (2002): «Is Subsidizing Entry An Optimal Policy?», *Industrial and Corporate Change*, 11, 39-52.

SEGARRA A. y CALLEJON, M. (2002): «New Firms' Survival and Market Turbulence: New Evidence from Spain», *Review of Industrial Organization*, 20, 1-14.

SEGURA, J.C., GARRIGOSA, E.G. y Vergés, J.M.V. (2005): *Determinants of Start-up Size and Subsequent Growth: A Multivariate Analysis*, unpublished paper, Universidad Autónoma de Barcelona.

SMITH, R. J. y BLUNDELL, R.W. (1986): «An Exogeneity Test for a Simultaneous Equation Tobit Model with an Application to Labor Supply», *Econometrica*, 54, 679-686.

TAYMAZ, E. (2005): «Are Small Firms Really Less Productive?», *Small Business Economics*, 25, 429–445.

TAYMAZ, E. y K›L›ÇASLAN, Y. (2005): «Determinants of Subcontracting and Regional Development: An Empirical Study on Turkish Textil and Engineering Industries», *Regional Studies*, 39, 633–645.

THOMPSON, P. (2005): «Selection and Firm Survival: Evidence from the Shipbuilding Industry, 1825–1914», *Review of Economics and Statistics*, 87, 26–36.

WAGNER, J. (1994): «The Post-Entry Performance of New Small Firms in German Manufacturing Industries», *Journal of Industrial Economics*, 42, 141-154.

## APÉNDICE

Distribución de las empresas textiles, entrantes y salientes en Turquía, 1993-2000

Gráfico A1

**Distribución regional de las empresas textiles**

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico A2

**Distribución regional de empresas entrantes**

Fuente: Elaboración propia.

Nota: A mayor intensidad de color, mayor porcentaje de empresas textiles (Gráfico A1), de empresas entrantes (Gráfico A2) o de empresas salientes (Gráfico A3).

Gráfico A3

**Distribución regional de empresas salientes**

Fuente: Elaboración propia.

Nota: A mayor intensidad de color, mayor porcentaje de empresas textiles (Gráfico A1), de empresas entrantes (Gráfico A2) o de empresas salientes (Gráfico A3).

# *Las cooperativas vascas ante un futuro incierto*



Este artículo analiza la influencia del entorno competitivo y las economías de aglomeración en la creación de pequeñas y medianas empresas cooperativas. Además, hemos comparado aquellos factores determinantes del dinamismo cooperativo con los factores que explican la creación de sociedades anónimas y limitadas. Nuestros resultados sugieren que el proceso de creación de cooperativas es sensible a la estructura y al grado de competencia del sector en el que operan. El estudio confirma que una cultura cooperativa arraigada, no solo contribuye a la creación y el desarrollo del modelo cooperativo, sino que influye positivamente en la incorporación de otras formas organizativas, aportando una mayor diversidad organizacional a la comarca y potenciando el desarrollo de su economía. No obstante, la limitada capacidad rotativa y la casi nula capacidad sustitutiva sobre otras culturas empresariales sitúan a las cooperativas vascas ante un futuro incierto.

*Azterlan honek kooperatiba txiki eta ertainen sorrera aztertzen du, ingurune dinamikoa eta aglomerazio ekonomiak neurtzen dituzten aldagaietan oinarrituz. Gainera kooperatiben sorreran eragiten dituzten faktoreak, sozietate mugatuen eta sozietate anonimoen sorreran eragiten dituzten faktoreekin konparatu ditugu. Lortutako emaitzek sektorearen estrukturak eta konpetentzia mailak kooperatiben sorreran eragiten dutela iradokitzen dute. Halaber, ikerketa honek ongi errotutako kultura kooperatiboak, kooperatiben sorreran eragiteaz gain, beste enpresa asoziatibo batzuen sorreran ere eragin positiboa duela erakusten du, bailarari enpresa-dibertsitate handiagoa eskaintzeaz gain, bertako ekonomia garapena sustatuz. Hala ere, kooperatiba berriek erakusten duten errotazio maila baxuak eta beste kulturekiko duten ordezkatze maila eskasak euskal kooperatibismoaren etorkizuna kolokan jartzen dute.*

In this study, we examine the effect of market environment and agglomeration economies on market entry. More specifically, a comparative analysis is conducted to identify the determinants of entry of three associative legal forms at firm start-up: worker cooperatives, public-owned and limited-liability companies. Our results suggest that market entry of cooperatives is influenced by economic growth and market structure. Furthermore, our study confirms that a strong cooperative culture in a local economy not only contributes to the formation and development of cooperative firms, but also to the creation of organizations with different legal forms such as public owned companies, adding greater corporate diversity and enhancing local economic development. However the low rotation and the insignificant substitution capacity that characterize new cooperatives, place the Basque cooperative movement in an uncertain scenario in the near future.

Saioa Arando Lasagabaster
*Universidad de Deusto*
Iñaki Peña Legazkue
*Instituto Vasco de Competitividad (Universidad de Deusto)*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Revisión de la literatura
3. Metodología
4. Resultados: determinantes de la creación de empresas
5. Conclusiones e implicaciones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: cooperativas, creación de empresas, cultura empresarial

N.º de clasificación JEL: M13, M14, R3

## 1. **INTRODUCCIÓN**[1]

A lo largo de las últimas décadas el estudio de la demografía empresarial ha suscitado especial interés entre los investigadores. Los abundantes estudios realizados en este campo han intentado exponer cuáles son los factores que determinan la creación, la supervivencia y el cierre de los establecimientos. En nuestra opinión, la cultura corporativa puede contribuir a explicar la diversidad demográfica de la población empresarial. Siendo conscientes de que no resulta sencillo medir la cultura corporativa en toda su amplitud, consideramos que la personalidad jurídica bajo la que opera el establecimiento describe, en parte, la propia cultura y razón de ser de la empresa. La literatura carece de estudios que analicen este fenómeno y, por lo tanto, nuestro propósito es cubrir la laguna que existe en este campo científico a través del análisis de los factores que determinan la creación de las distintas empresas asociativas: las empresas cooperativas, las sociedades limitadas y las sociedades anónimas. El estudio se centra principalmente en los factores que determinan la creación de cooperativas, a la importante contribución que las mismas realizan a la economía de la CAPV y a la ralentización observada en esta última década en la creación de las nuevas cooperativas vascas.

La relación existente entre la forma organizacional y la demografía empresarial ha sido analizada desde el punto de vista de la ecología organizacional. Carroll y Hannan (2000) afirman que la diversidad organizacional de una región determina en parte su dinamismo. Los estudios demuestran que

[1] Los autores desean agradecer a la Diputación Foral de Gipuzkoa la financiación concedida para la realización de este estudio, a F. Olarte la ayuda prestada en la elaboración de la base de datos y a M. Navarro sus interesantes aportaciones.

las distintas culturas empresariales evolucionan a lo largo del tiempo, convirtiendo la diversidad demográfica de la población empresarial en una realidad dinámica.

Tal y como se observa en el cuadro n.º 1, las características culturales del tejido empresarial vasco también han variado en la década 1993-2003. Mientras que las sociedades limitadas han incrementado su tasa relativa de creación[2] de un 9% a un 11,9%, las sociedades anónimas y las cooperativas han disminuido. Además, los datos indican que las oscilaciones de las tasas de entrada relativas por personalidad jurídica no son independientes. Es decir, la correlación negativa existente entre la tasa de creación relativa de sociedades limitadas y la tasa de cooperativas indica que cuantas más sociedades limitadas se crean, más disminuye la tasa de creación de las cooperativas. La tasa de creación de sociedades anónimas, sin embargo, presenta una correlación positiva con respecto a la tasa de sociedades limitadas y la de cooperativas.

Estos datos revelan conclusiones preocupantes para los gestores del modelo cooperativo, ya que aun siendo un modelo con tasas de entrada relativas muy bajas, en solo una década la creación de nuevos establecimientos ha disminuido en un 40%. Además, teniendo en cuenta que el posible aumento en el futuro de la actividad de las

[2] La tasa relativa de creación se mide en función de las nuevas sociedades limitadas creadas sobre la totalidad de establecimientos asociativos existentes.

Cuadro n.º 1

**Evolución y correlación de las tasas de creación por personalidad jurídica**

**Evolución de la tasas de creación relativas por personalidad jurídica (%)**

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cooperativas (TERC) | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| Soc. limitadas (TERL) | 9,0 | 9,2 | 13,5 | 12,6 | 12,4 | 10,8 | 11,4 | 11,1 | 12,4 | 11,9 | 10,2 |
| Soc. anónimas (TERA) | 4,6 | 3,1 | 4,9 | 4,2 | 3,7 | 2,9 | 2,5 | 3,0 | 2,8 | 2,7 | 1,5 |

**Correlación de las tasas de creación por personalidad jurídica**

| | Cooperativas (TERC) | Soc. limitadas (TERL) | Soc. anónimas (TERA) |
|---|---|---|---|
| Cooperativas (TERC) | 1 | -0,06 | 0,76† |
| Soc. limitadas (TERL) | -0,06 | 1 | 0,28 |
| Soc. anónimas (TERA) | 0,76† | 0,28 | 1 |

Niveles de significatividad: †=0.01

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

sociedades limitadas (tal y como ha ocurrido en el período analizado) puede incidir negativamente en la tasa de creación de cooperativas, esta cultura organizativa, tan arraigada en la CAPV, podría encontrarse ante un futuro poco esperanzador.

Ciertamente, el cooperativismo no es un modelo empresarial muy extendido en las economías capitalistas. En Francia, las cooperativas no representan más que un 0,5% de los establecimientos (Pérotin, 2004), mientras que en España este porcentaje asciende al 0,9% (INE, 2000). En las comarcas de la CAPV, sin embargo, el porcentaje que representa el cooperativismo es bastante más elevado, oscilando entre el 1% y 3% (véase gráfico n.º 1). El arraigo que el cooperativismo presenta en la economía vasca convierte a esta comunidad en una región interesante para el análisis de la relación existente entre la cultura cooperativa y la creación de estos establecimientos.

Jones, en su trabajo publicado en 1979, definió las cooperativas de trabajadores como empresas en las que la mayoría de los trabajadores son propietarios del capital, participan en la gestión y control de la organización y se reparten tanto los beneficios como las pérdidas generadas en la cooperativa. Staber (1989) añade que el objetivo principal de las cooperativas es la generación de empleo y el mantenimiento del control empresarial en manos de los trabajadores. Estas características contribuyen a la creación de una cultura corporativa que, juntamente con otros factores internos y externos, determinan el dinamismo de la empresa.

Gráfico n.º 1

**Participación de las cooperativas en el tejido empresarial de las comarcas de la CAPV**

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

No obstante, son muy escasos los estudios que analizan la manera en que la cultura cooperativa determina la creación de estos establecimientos. Los pocos estudios realizados por autores como Ben-Ner (1988), Staber (1993) y Pérotin (2004) se centran en analizar la relación entre la creación, el cese y la supervivencia de las cooperativas y los factores macroeconómicos. No obstante, Staber (1993) afirma que los resultados obtenidos en la literatura son incompletos y, en muchos casos, contradictorios.

Nuestro objetivo consiste en averiguar cómo influye la cultura corporativa en la creación de cooperativas. También queremos conocer cuáles son los factores que determinan la creación de sociedades limitadas y sociedades anónimas, y compararlos con aquellos que determinan la creación de cooperativas, con el fin de analizar la relación entre las culturas corporativas y los distintos establecimientos y examinar si nos encontramos ante un proceso de sustitución importante entre las distintas culturas empresariales.

La elección de estas formas jurídicas se justifica por el hecho de que los propietarios de estos establecimientos adquieren derechos y obligaciones que varían de una forma a otra. Estas competencias y compromisos adquiridos determinan en gran medida la cultura corporativa, lo que a su vez, influye en la creación de los establecimientos. Además, las empresas asociativas son las que mayor impacto generan sobre la economía, contribuyendo así al desarrollo regional.

Este estudio se centra en la creación de las pequeñas y medianas empresas asociativas. Las pymes vascas representan el 99,9% del tejido empresarial vasco, por lo que este trabajo nos ofrece una amplia descripción de la economía de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El artículo está organizado de la siguiente forma: en el apartado segundo se realiza una revisión de la literatura sobre los factores determinantes de la creación empresarial, lo que nos permite plantear las hipótesis a contrastar. En el tercer apartado se presenta el modelo empírico, y para terminar, después de interpretar los resultados obtenidos, se resumen las principales implicaciones y conclusiones del estudio.

## 2. **REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Los estudios realizados en los últimos años han demostrado que existen patrones de comportamiento empresarial que se repiten en distintos sectores y espacios geográficos. Geroski (1995), en el estudio dedicado a la creación de los establecimientos, identificó una serie de hitos y aseveraciones que resumen este comportamiento generalizado. En primer lugar, definió la entrada de nuevos establecimientos como un proceso común en el cual las *ratios* de entrada son muy superiores a las *ratios* de penetración. En segundo lugar, apuntó que las *ratios* de entrada y de salida están altamente correlacionadas, indicando que las entradas y salidas son parte del mismo proceso dinámico. Por último, indicó la existencia de un eventual efecto desplazamiento que incidiría negativamente en la tasa de supervivencia de las empresas recién creadas. Hemos observado que el comportamiento de las empresas asociativas vascas también responde a estos patrones generales.

Los modelos estáticos sostenían que la incorporación al mercado dependía básicamente de los beneficios esperados por el nuevo entrante. Los modelos dinámicos, sin embargo, defienden que los procesos de entrada y salida de los establecimientos

dependen de los procesos de innovación al estilo schumpeteriano y de los cambios registrados en los sectores económicos. Desde esta visión dinámica, las nuevas actividades económicas no responden únicamente a la diferencia existente entre los beneficios extraordinarios y los beneficios normales que se pueden obtener, sino que existen otras variables explicativas que contribuyen a comprender las diferencias temporales, sectoriales y geográficas de las tasas del dinamismo empresarial (Callejón y Segarra, 1999).

Partiendo de esta visión dinámica y con el objetivo de conocer cuáles son los factores que influyen en la creación de cooperativas, se han identificado dos grupos de factores que, de acuerdo con la literatura económica, determinan la creación empresarial. Estos factores son el entorno económico y las economías de aglomeración.

### 2.1. **Entorno económico**

Las condiciones generales de la economía, la estructura del sector y la competencia registrada condicionan la creación y el cese de las empresas que optan por competir en el mercado. En este apartado se resume el efecto de cada uno de los factores.

La mayoría de los estudios que han analizado el efecto del ciclo económico sobre las nuevas creaciones han recalcado el carácter procíclico que presentan dichas incorporaciones. En épocas de expansión se crean más unidades económicas, mientras que en momentos de crisis los emprendedores se comportan con mayor cautela. Entre otros, Yamawaki (1991) dedujo que las empresas industriales japonesas eran sensibles a los ciclos económicos.

Los modelos teóricos que relacionan el ciclo económico y la creación de las cooperativas, sin embargo, hacen especial hincapié en el carácter contracíclico de las nuevas incorporaciones, lo que las diferencia del resto de los establecimientos. Siguiendo a Ben-Ner (1988) existen razones para pensar que la creación de las cooperativas aumenta en momentos de recesión y disminuye en momentos de crecimiento económico. Ben-Ner (1988) explica que los emprendedores crean las empresas porque esperan obtener unos beneficios superiores en su proyecto que el salario que reciben trabajando por cuenta ajena. No obstante, la mayoría de los trabajadores no cuenta con la capacidad y las habilidades necesarias para identificar oportunidades empresariales y desarrollar proyectos económicos. Aquellas personas que tienen el conocimiento y la habilidad para poner en marcha proyectos empresariales prefieren crear una sociedad no cooperativa con el objetivo de no compartir los beneficios con el resto de los trabajadores. En las recesiones económicas, normalmente, se reducen las expectativas de beneficios de las nuevas empresas, lo que convierte las cooperativas en un modelo empresarial más atractivo para los emprendedores, ya que las desventajas relativas de las cooperativas respecto a otras formas asociativas se reducen considerablemente.

Pérotin (2004), en efecto, demostró el carácter contracíclico de las nuevas cooperativas francesas. Según Pérotin, la recesión económica influía positivamente en la creación de las cooperativas, si bien el nivel de significatividad no resultaba muy elevado. Por el contrario, en el estudio realizado para la totalidad de las cooperativas de la Canadá marítima en el período 1900-1987, Staber (1993) llegó a la conclusión de que la creación de cooperativas era independiente al ciclo económico.

Una elevada tasa de desempleo también puede determinar la creación de nuevos establecimientos. La falta de empleo puede motivar a las personas desempleadas a crear una empresa para poner fin a su situación de parado, disminuyendo así la tasa de desempleo. No obstante, una elevada tasa de paro también puede desencadenar una reducción en la demanda agregada, lo cual puede frenar la creación de nuevas actividades (Storey, 1991). Hasta el momento, los estudios empíricos no han ofrecido resultados concluyentes. Mientras ciertos estudios respaldan una relación positiva entre las elevadas tasas de desempleo y la creación de los nuevos establecimientos (Armington y Acs, 2002), algunos han encontrado una relación casi insignificativa (Vivarelli, 2001; Morales, 2005), o por el contrario, otros recalcan un efecto negativo sobre la creación de las empresas (Reynolds *et al.*, 1995).

En lo que a la literatura específica sobre cooperativas se refiere, existe la extendida opinión de que la creación de nuevas cooperativas responde a elevadas tasas de desempleo. No obstante, los trabajos empíricos realizados llegan a distintas conclusiones. En el estudio realizado por Staber (1993), la tasa de desempleo no determina la creación de las nuevas cooperativas. Por el contrario, Pérotin (2004) encontró que las cooperativas francesas respondían activamente a la tasa de desempleo.

La tasa de entrada relativa registrada en el sector y la comarca también puede determinar la creación de nuevas empresas. Siguiendo a Geroski (1995), las altas tasas de entrada están habitualmente relacionadas con altas tasas de innovación y un elevado grado de competencia, factores que siempre generan oportunidades para la creación de nuevas actividades. Por ello, un segmento de emprendedores considera aquellos sectores innovadores, con elevadas tasas de entrada relativa, los más atractivos para poner en marcha sus ideas de negocio.

Además de la influencia del entorno económico, la literatura específica ha analizado profundamente la relación existente entre la estructura del sector, medida esta a través de la concentración sectorial, y el dinamismo empresarial. Consideramos que un sector está concentrado cuando la mayor parte de los ingresos totales de un mercado se encuentra en manos de un reducido número de competidores.

El grado de concentración sectorial puede aumentar o disminuir el atractivo del sector para los posibles entrantes. Según Shapiro y Khemani (1987) la concentración actúa como una barrera de entrada al sector. La probabilidad de que las empresas establecidas detecten a los nuevos competidores y, como réplica a su incorporación, apliquen estrategias de respuesta agresivas es mayor en las industrias muy concentradas que en los sectores poco concentrados. Consecuentemente, las empresas tienden a incorporarse a sectores muy atomizados. En esta línea, Aranguren (1999) encontró que existe una relación negativa entre la concentración sectorial y las entradas brutas y netas al sector. Acs y Audretsch (1989), por su parte, defienden que la influencia del grado de la concentración sectorial sobre las nuevas incorporaciones no es independiente del tamaño. Una elevada concentración sectorial frena considerablemente la entrada de pequeñas empresas, mientras que las grandes empresas tienen más recursos para superar las barreras de entrada.

Las elevadas tasas de entrada también se observan en sectores donde se registran elevadas tasas de salida (Geroski,

1995). Las entradas y las salidas son parte de un mismo proceso en el cual el nuevo entrante ocupa el lugar abandonado por otra empresa que decidió salir del mercado. Es decir, se produce una rotación en el mercado al ser sustituida una empresa que abandona su actividad por otra nueva. Estos nichos que se generan en el mercado impulsan la creación de nuevos establecimientos. Este proceso rotativo puede registrarse entre empresas con la misma forma jurídica (por ejemplo, una cooperativa reemplaza a otra cooperativa que salió del mercado), pero también puede registrarse entre dos sociedades con formas jurídicas diferentes, lo que conduce hacia un efecto sustitutivo entre culturas empresariales (por ejemplo, una empresa de un sector concreto con forma una jurídica A) es reemplazado por una empresa del mismo sector con una forma jurídica B) e incide, al mismo tiempo, en la diversidad demográfica de la población empresarial.

Basándonos en lo explicado anteriormente, planteamos la siguiente hipótesis de estudio:

*Hipótesis 1:* una adversa situación económica, una alta atomización sectorial y una elevada rotación intra e intercultural influirán positivamente en la tasa de creación de nuevas cooperativas.

### 2.2. **Economías de aglomeración**

No solo son los factores sectoriales los que influyen en la demografía empresarial, los factores ajenos al sector, como el espacio en el que se ubican las empresas, también resultan determinantes. Debido precisamente a ello, en la década de los noventa resurge la teoría de la economía geográfica, en gran medida gracias a las aportaciones realizadas por autores como Krugman. Es evidente que una de las características de la economía es la concentración de las industrias en regiones concretas. La concentración de empresas genera externalidades positivas y facilita los *spillovers* (efectos derrame o desbordamiento) de conocimiento. Estas externalidades determinan el dinamismo de las empresas, ya que atraen a empresas que esperan obtener beneficios por ubicarse en ese entorno y no en otro (Morales y Peña, 2003).

Porter (1999) afirma que la existencia de *clusters* sectoriales fomenta la creación de nuevas empresas. Al contar con un mayor conocimiento del mercado, los trabajadores que se encuentran dentro del *cluster* tienen mayor facilidad para identificar las oportunidades existentes en el sector y crear empresas que cubran los nichos de mercado. Vivarelli (2001) demostró empíricamente que los emprendedores que trabajan en un sector concreto deciden crear una empresa aprovechándose de los conocimientos adquiridos en otra empresa del mismo sector. De la misma forma, en un *cluster* las barreras de entrada al mercado disminuyen de manera importante, ya que en el entorno suelen abundar los activos, el personal cualificado y los *inputs* necesarios para las empresas relacionadas con el *cluster*, lo que facilita la creación de nuevas empresas. De hecho, si la mano de obra de una comarca está especialmente cualificada para trabajar en un sector, las nuevas empresas que se creen en dicha industria se sentirán especialmente atraídas por la comarca en la que abunda la mano de obra especializada. Por otra parte, el hecho de que en una zona exista una universidad especializada en estudios técnicos puede contribuir a que en la comarca exista un elevado porcentaje de personas con perfil técnico, lo que puede atraer a estableci-

mientos intensivos en tecnología (por ejemplo, Sillicon Valley, la Universidad de Stanford y el sector de los semiconductores). De todo ello se deduce que el grado de especialización de la población también puede facilitar el trasvase del conocimiento en la región.

No obstante, el gran dilema continúa siendo saber si estos *spillovers* fluyen más en las regiones especializadas o en las diversificadas. Desde el punto de vista de Glaeser *et al.* (1992) los *knowledge spillover* fluyen más fácilmente en regiones de gran concentración sectorial (la denominada externalidad de Marshall-Arrow-Romer). Por el contrario, Jacobs argumenta que los efectos positivos de las externalidades se deben al intercambio de conocimiento entre empresas de distintos sectores. Los estudios empíricos realizados ofrecen conclusiones ambiguas. Reynolds, *et al.* (1995) concluyeron que en las zonas de mayor diversidad, la tasa de creación de empresas también era superior. Alañon *et al.* (2005), sin embargo, concluyeron que la especialización de la mano de obra atraía nuevas empresas a la región.

La literatura sobre economía regional no explica cómo puede influir la especialización comarcal en la creación de cooperativas. No obstante, opinamos que las economías de aglomeración derivadas de la especialización de la población ocupada de una región influirán de forma similar en las cooperativas que en el resto de los establecimientos asociativos.

Por otra parte, una cultura empresarial arraigada en la región también puede generar externalidades positivas que contribuyan a la creación de nuevos establecimientos que hereden la misma cultura corporativa. De hecho, la creación de un tipo de empresa puede estar determinada por el entorno, ya que es este el que legitima el modelo organizativo y ofrece los recursos (Pérotin, 2004, Staber, 1993). En este sentido se podría afirmar que en aquellas comarcas donde la densidad de las cooperativas es elevada y sus habitantes han recibido formación cooperativa, las nuevas empresas cooperativas que se crean pueden beneficiarse de las externalidades que le ofrece la cultura empresarial de su entorno.

Tal y como declara la Alianza Cooperativa Internacional (ACI) sobre la identidad cooperativa, las cooperativas intentan fortalecer el movimiento cooperativo trabajando conjuntamente mediante estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales. Es decir, intentan generar externalidades positivas que contribuyan a la expansión y el afianzamiento de este modelo empresarial. Es más, los estudios empíricos realizados afirman que «las cooperativas se benefician por ubicarse en una comarca, sector o cadena de valor en el cual abundan las cooperativas.» (Smith, 2001) y se crean externalidades positivas en los entornos de gran densidad cooperativa (Halary, 2006), principalmente gracias a los acuerdos de colaboración realizados entre distintas entidades cooperativas.

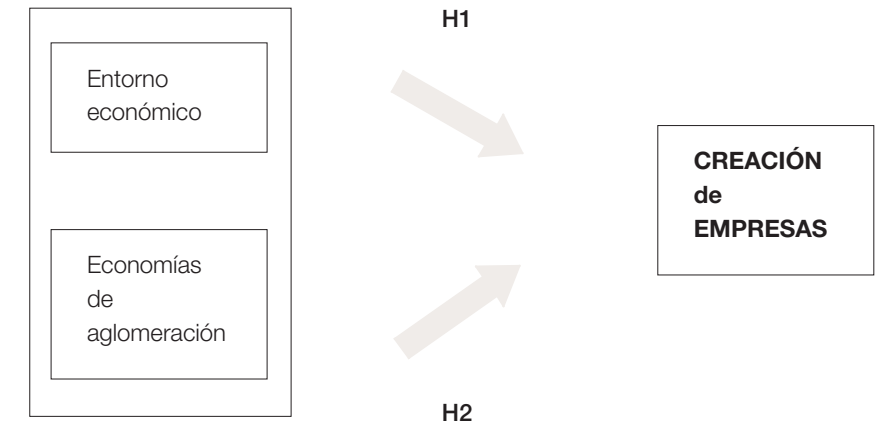
Todo ello nos conduce a formular nuestra segunda hipótesis:

*Hipótesis 2:* la creación de cooperativas será mayor en aquellas comarcas que registren un mayor arraigo de la cultura cooperativa y una mayor especialización sectorial.

En resumen, tal y como se observa en el gráfico n.º 2, en nuestro marco conceptual la creación de establecimientos asociativos está influida por variables relacionadas con el entorno del mercado y las economías de aglomeración.

Gráfico n.º 2

**Marco conceptual**




## 3. **METODOLOGÍA**

### 3.1. **Muestra analizada**

En este estudio se trabajará con la base de datos de los establecimientos (DIRAE) proporcionada por el Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT) para el periodo 1993-2003, que cuenta con aproximadamente 160.000 registros.

Adicionalmente, con el objetivo de calcular las variables independientes relacionadas con la evolución del mercado y la aglomeración, se ha trabajado con los datos que el mismo organismo publica en su página Web.

Concretamente la muestra analizada cuenta con 67.498 registros que corresponden a las pymes creadas entre 1993 y 2003 bajo las personalidades jurídicas de forma asociativa (cooperativas, sociedades limitadas y sociedades anónimas). Las principales características de la muestra se resumen en el cuadro n.º 2. La muestra se ha dividido en tres submuestras, una por cada forma jurídica, que a su vez se han desglosado en tres agrupaciones que hacen referencia a los tramos de tamaño inicial de las empresas asociativas. Las microempresas son aquellas que cuentan con menos de diez empleados, las pequeñas empresas son aquellas que tienen un tamaño entre diez y cuarenta y nueve trabajadores, mientras que las medianas empresas registran entre cincuenta y doscientos cuarenta y nueve trabajadores.

La inmensa mayoría de las sociedades se crean bajo la personalidad jurídica de sociedades limitadas (el 78,1%), mientras que la cooperativa es una forma jurídica que solo atrae al 4,0% de los emprendedores. No obstante, el peso de las cooperati-

Cuadro n.º 2

**Características de la muestra. Empresas creadas 1993-2003**

| PERSONALIDAD JURÍDICA | TOTAL PYMES | | MICRO (<10 empl.) | | PEQUEÑAS (10-49 empl.) | | MEDIANAS (50-249 empl.) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Número | % | Número | % | Número | % | Número | % |
| Cooperativas | 2.733 | 4,0 | 2.080 | 3,5 | 498 | 7,3 | 155 | 16,6 |
| Sociedades limitadas | 52.737 | 78,1 | 48.522 | 81,2 | 3.922 | 57,7 | 293 | 31,3 |
| Sociedades anónimas | 12.028 | 17,8 | 9.159 | 15,3 | 2.382 | 35,0 | 487 | 52,1 |
| **Total** | **67.498** | **100,0** | **59.761** | **100,0** | **6.802** | **100,0** | **935** | **100,0** |

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

vas es mayor para las empresas de mayor tamaño. Igualmente, la importancia de las sociedades anónimas, que representan el 17,8% de la muestra, aumenta en la medida en que el tamaño inicial de estas se incrementa.

### 3.2. **Variables dependientes**

Para el análisis de los factores que determinan la creación de los distintos tipos de establecimientos asociativos se han creado tres variables dependientes, una para cada forma asociativa, que miden cada una la tasa de entrada relativa por tipo de establecimiento en la comarca *i*, sector *j* y año *t*. Estas variables son $TERC_{ijt}$ para las cooperativas (nº de cooperativas creadas en la comarca *i*, sector *j* , y año *t*/ nº total de cooperativas en la comarca *i*, sector *j*, año *t*), $TERL_{ijt}$ para las sociedades limitadas (nº de sociedades limitadas creadas en la comarca *i*, sector *j*, y año *t*/ nº total de sociedades limitadas en la comarca *i*, sector *j*, año *t*) y $TERA_{ijt}$ (nº de sociedades anónimas creadas en la comarca *i*, sector *j*, y año *t*/ nº total de sociedades anónimas en la comarca *i*, sector *j*, año *t*) para las sociedades anónimas.

### 3.3. **Variables independientes**

Con el objetivo de explicar los procesos de creación de los distintos tipos de establecimientos se han elegido dos grupos de variables explicativas relacionadas con el entorno económico y las economías de aglomeración, discutidos anteriormente en la sección de análisis de la literatura:

— Variables relacionadas con el entorno económico: en este grupo hay variables que describen la evolución, la estructura y el efecto de sustitución del mercado. En lo que a la evolución del mercado se refiere se han creado tres variables independientes, GR-1, UNEMPL-1 y $TER_{ijt}$ . La variable GR-1 hace referencia a la tasa de crecimiento económico de la CAPV con un año de retardo y la variable UNEMPL-1 mide la tasa de desempleo del territo-

rio histórico, con un año de retardo. Estas variables han sido habitualmente utilizadas en los estudios que relacionan el entorno económico con la creación de las cooperativas (Pérotin, 2004 y Staber, 1993). La variable $\mathrm{TER}_{ijt}$ describe la actividad sectorial en la comarca *i*, sector *j* y año *t*.

Para medir la estructura del sector se ha creado la variable $\mathrm{ATOM}_{jt}$ que hace referencia al porcentaje de establecimientos con menos de 10 empleados sobre el total de establecimientos en el sector *j* y año *t*.

Por último, las oportunidades creadas por el efecto sustitución de la comarca *i*, el sector *j* y el año *t-1* se miden a través de la tasa de salida relativa de cada forma jurídica. Es decir, las oportunidades generadas por el modelo cooperativo se representan a través de la variable $\mathrm{TSRC\text{-}1}_{ijt\text{-}1}$ (número de ceses de cooperativas sobre el total de cooperativas existentes en la comarca *i*, sector *j* y año *t-1*), las oportunidades generadas por las sociedades limitadas con la variable $\mathrm{TSRL\text{-}1}_{ijt\text{-}1}$ (número de ceses de sociedades limitadas sobre el total de sociedades limitadas existentes en la comarca *i*, sector *j* y año *t-1*) y las creadas por las sociedades anónimas con la variables $\mathrm{TSRA\text{-}1}_{ijt\text{-}1}$ (número de ceses de sociedades anónimas sobre el total de sociedades anónimas existentes en la comarca *i*, sector *j* y año *t-1*).

— Variables relacionadas con las economías de aglomeración: para medir las externalidades positivas generadas por el entorno se han creado distintas variables. La variable $\mathrm{ESPGEO}_{ij}$ mide la especialización relativa de una comarca en un sector de actividad a través del empleo registrado [(nº de empleados en el sector *j*, comarca *i*/nº de empleados en la comarca *i*)/ (nº de empleados en el sector *j*, en la CAPV/nº de empleados en la CAPV)], indicando que la especialización de la población ocupada puede contribuir a la generación de economías de aglomeración. Las externalidades culturales que favorecen el desarrollo del modelo cooperativo se miden a través de la variable $\mathrm{CULTURGEO}_{it}$ que se define como el número de cooperativas existentes sobre el total de establecimientos de la comarca *i*, y año *t*. La variable $\mathrm{CULTURGEO2}_{it}$ representa el cuadrado de la variable $\mathrm{CULTURGEO}_{it}$ que ha sido creada para expresar la posible relación cuadrática (no lineal) entre las economías de aglomeración derivadas de la cultura cooperativa y la creación de estos establecimientos. Los estudios previos realizados por otros autores no han considerado las economías de aglomeración como factores determinantes de la creación y la supervivencia de los establecimientos cooperativos, siendo esta una de las principales aportaciones del estudio. Por último, la localización en alguno de los territorios históricos de la CAPV (i.e. Álava, Bizkaia, Gipuzkoa) se ha representado a través de variables dicotómicas. En concreto, las variables GIPUZKOA y BIZKAIA describen la localización de las nuevas pymes en estos territorios[3].

[3] Al tratarse de tres variables dicotómicas (una por cada territorio), el algoritmo econométrico reconoce a una categoría como «base» (en nuestro caso Álava) y ofrece los resultados de Bizkaia y Gipuzkoa en relación a esta categoría base. Si introdujéramos las tres variables dicotómicas, habría entre ellas una relación linealmente dependiente que impediría verificar el modelo econométrico. Esa es la razón por la que no aparece la variable Álava.

En resumen, para explicar el proceso de creación se aplicará un modelo de regresión lineal para cada forma asociativa y tramo de tamaño que en términos generales responde a la siguiente fórmula:

$$y = f(\text{Entorno Económico, Economías de Aglomeración}) + \varepsilon$$

Más concretamente cada modelo estará compuesto por las siguientes variables:

— Creación de las empresas cooperativas:

$$TERC_{ijt} = \alpha + \beta_1 GR\text{-}1_t + \beta_2 UNEMPL\text{-}1_{it} + \beta_3 TER_{ijt} + \beta_4 ATOM_{jt} + \beta_5 TSRC\text{-}1_{ijt-1} + \beta_6 TSRL\text{-}1_{ijt-1} + \beta_7 TSRA\text{-}1_{ijt-1} + \beta_8 CULTURGEO_{it} + \beta_9 CULTURGEO\ 2_{it} + \beta_{10} ESPGEO_{ij} + \beta_{11} GIPUZKOA + \beta_{12} BIZKAIA + \varepsilon$$

— Creación de las sociedades limitadas:

$$TERL_{ijt} = \alpha + \gamma_1 GR\text{-}1_t + \gamma_2 UNEMPL\text{-}1_{it} + \gamma_3 TER_{ijt} + \gamma_4 ATOM_{jt} + \gamma_5 TSRC\text{-}1_{ijt-1} + \gamma_6 TSRL\text{-}1_{ijt-1} + \gamma_7 TSRA\text{-}1_{ijt-1} + \gamma_8 CULTURGEO_{it} + \gamma_9 CULTURGEO\ 2_{it} + \gamma_{10} ESPGEO_{ij} + \gamma_{11} GIPUZKOA + \gamma_{12} BIZKAIA + \varepsilon$$

— Creación de las sociedades anónimas:

$$TERA_{ijt} = \alpha + \delta_1 GR\text{-}1_t + \delta_2 UNEMPL\text{-}1_{it} + \delta_3 TER_{ijt} + \delta_4 ATOM_{jt} + \delta_5 TSRC\text{-}1_{ijt-1} + \delta_6 TSRL\text{-}1_{ijt-1} + \delta_7 TSRA\text{-}1_{ijt-1} + \delta_8 CULTURGEO_{it} + \delta_9 CULTURGEO\ 2_{it} + \delta_{10} ESPGEO_{ij} + \delta_{11} GIPUZKOA + \delta_{12} BIZKAIA + \varepsilon$$

Cuadro n.º 3

**Análisis descriptivo**

| | Cooperativas | | Sociedades limitadas | | Sociedades anónimas | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Media | Desv. Std | Media | Desv. Std | Media | Desv. Std |
| GR-1 | 3,57 | 1,55 | 3,52 | 1,70 | 3,44 | 1,85 |
| UNEMPL-1 | 17,05 | 4,94 | 17,39 | 5,82 | 19,46 | 5,21 |
| $TER_{ijt}$ | 17,05 | 133,81 | 15,13 | 94,05 | 29,36 | 274,25 |
| $ATOM_{jt}$ | 90,87 | 8,26 | 93,11 | 7,44 | 93,04 | 8,16 |
| $TERC_{ijt}$ | 22,33 | 21,85 | – | – | – | – |
| $TERL_{ijt}$ | – | – | 22,09 | 5,04 | – | – |
| $TERA_{ijt}$ | – | – | – | – | 11,46 | 32,22 |
| $TSRC_{ijt-1}$ | 5,17 | 9,04 | 5,92 | 8,30 | 6,30 | 9,29 |
| $TSRL_{ijt-1}$ | 8,71 | 7,29 | 8,88 | 4,70 | 9,04 | 5,55 |
| $TSRA_{ijt-1}$ | 11,05 | 9,49 | 10,48 | 9,70 | 11,91 | 9,53 |
| $ESPGEO_{it}$ | 1,01 | 0,31 | 1,04 | 0,31 | 1,05 | 0,60 |
| $CULTURGEO_{it}$ | 1,09 | 0,63 | 0,89 | 0,39 | 0,90 | 0,41 |
| $CULTURGEO2_{it}$ | 1,58 | 2,29 | 0,95 | 1,29 | 0,98 | 1,36 |
| BIZKAIA | 0,45 | 0,50 | 0,54 | 0,50 | 0,56 | 0,50 |
| GIPUZKOA | 0,39 | 0,49 | 0,33 | 0,47 | 0,29 | 0,46 |

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

### 3.4. **Análisis descriptivo**

El cuadro n.º 3 resume los estadísticos descriptivos de las variables utilizadas en el estudio. Se observan diferencias entre los distintos tipos de establecimiento analizados. De hecho, las cooperativas registran una tasa de creación[4] considerablemente superior a la de las sociedades anónimas y algo más alta que la tasa de creación de las sociedades limitadas, pero con una variabilidad mucho mayor. En lo que a las tasas de cierre relativas se refiere, tanto las sociedades anónimas como las limitadas superan de forma importante el porcentaje de salida de las cooperativas.

En lo que a la ubicación geográfica se refiere el 45% de las cooperativas opta por situarse en Bizkaia, mientras que el 39% lo hace en Gipuzkoa. El 54% de las sociedades limitadas se crean en Bizkaia y el 33% en Gipuzkoa, mientras que son el 56% de las sociedades anónimas las que se decantan por Bizkaia y el 29% por Gipuzkoa.

El cuadro n.º 4 muestra el análisis de correlación que hemos realizado. Tal y como sugieren los resultados, no existe ningún problema de multicolinearidad entre las variables independientes del modelo. Concretamente hemos realizado el análisis para las doce submuestras analizadas (una por cada forma jurídica en general y por cada uno de los tramos de tamaño). Los coeficientes de Pearson obtenidos son significativos y no presentan elevados niveles de correlación. Por todo ello, procedemos al cálculo de la regresión lineal múltiple para

[4] La tasa de creación, en este caso, hace referencia al número de nuevas cooperativas creadas sobre el número total de establecimientos cooperativos.

Cuadro n.º 4

**Análisis de correlación**

| | $TER_{ijt}$ | GR-1 | UNEMPL-1 | $ESPGEO_{ij}$ | $ATOM_{jt}$ | $TSRC\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | $TSRL\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | $TSRA\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | $CULTURGEO_{it}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GR-1 | -0,05† | | | | | | | | |
| UNEMPL-1 | 0,01** | -0,09† | | | | | | | |
| $ESPGEO_{ij}$ | -0,01** | -0,01 | 0,04† | | | | | | |
| $ATOM_{jt}$ | 0,03† | 0,06† | -0,01 | 0,01 | | | | | |
| $TSRC_{ijt\text{-}1}$ | 0,23† | -0,04† | 0,30† | 0,03† | 0,02** | | | | |
| $TSRL_{ijt\text{-}1}$ | 0,19† | -0,05† | 0,27** | 0,03† | 0,17† | 0,21† | | | |
| $TSRA_{ijt\text{-}1}$ | 0,22† | -0,20† | 0,36† | -0,02† | 0,03† | 0,23† | 0,42† | | |
| $CULTURGEO_{it}$ | 0,01 | -0,06† | -0,1† | -0,05† | -0,12† | -0,14† | -0,10† | -0,01† | |
| $CULTURGEO2_{it}$ | -0,01 | -0,04† | -0,09† | -0,04† | -0,1† | -0,13† | -0,08† | -0,03† | -0,97† |

Niveles de significatividad: ** = 0.05; †=0.01

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

conocer cuáles son los factores determinantes de entrada.

## 4. RESULTADOS: DETERMINANTES DE LA CREACIÓN DE EMPRESAS

De los resultados del análisis de la regresión múltiple (ver cuadros nº 5, 6, 7 y 8) se deduce que los factores explicativos de la creación de los establecimientos societarios varían en función de la personalidad jurídica de los mismos.

El modelo resumen de las cooperativas indica que, tal y como sugiere la literatura, estos establecimientos son sensibles a los ciclos económicos. El signo negativo que presenta la variable GR-1 indica que el cooperativismo es una opción válida para hacer frente a situaciones de recesión económica. Este resultado concuerda con el resultado empírico obtenido por Pérotin (2004), y con el modelo teórico defendido por Ben-Ner (1988). No obstante, son las cooperativas con un tamaño menor al de cincuenta empleados las que demuestran un carácter contracíclico, ya que para las cooperativas mayores el ciclo económico no resulta un factor significativo.

Sin embargo, contradiciendo lo que propone la literatura económica, la creación de las cooperativas en el período 1993-2003 no responde activamente a las situaciones de desempleo, ya que no resulta significativa para ninguno de los tramos de tamaño definidos en el estudio. Por el contrario, la tasa de entrada registrada para el conjunto general de las empresas en la comarca-sector, sí ejerce un efecto positivo en la creación de las nuevas cooperativas.

Curiosamente, la cooperativa no es el único modelo empresarial válido en los ciclos recesivos. Las sociedades limitadas responden positivamente ante las crisis económicas y también ante las elevadas tasas de desempleo. La tasa de entrada relativa registrada en el sector tiene un efecto positivo sobre las microempresas, pero influye negativamente sobre la creación de las pequeñas empresas.

Las sociedades anónimas, por el contrario, responden positivamente ante el crecimiento económico, aunque para las sociedades medianas no resulta un factor significativo. La tasa de desempleo ejerce un efecto desfavorable en la creación de las nuevas sociedades anónimas, siendo este un efecto consistente en todos los tramos de tamaño. Por último, todas las sociedades anónimas responden favorablemente ante las elevadas tasas de entrada registradas en la comarca-sector, siendo esta sensibilidad mayor cuanta más pequeña sea la sociedad.

De acuerdo a nuestros resultados, la creación de las cooperativas presenta una relación inversa con el crecimiento económico, al contrario de lo que ocurre con las sociedades anónimas. Por otra parte, la tasa de desempleo no explica la creación de las nuevas cooperativas, mientras que la actividad registrada en la comarca-sector sí resulta determinante. De todo ello, se deduce que son los emprendedores por oportunidad, más que los emprendedores por necesidad, los que se decantan por la forma jurídica cooperativa.

Las nuevas empresas, independientemente de su forma jurídica, tienden a incorporase a sectores atomizados, ya que presentan menores barreras de entrada. La atomización sectorial, representada por la variable $\mathrm{ATOM}_{jt}$, favorece la creación de los nuevos establecimientos, siendo las cooperativas las empresas más sensibles a este factor. Las cooperativas de menor tamaño

se decantan por sectores muy atomizados, ya que tal y como sugieren Acs y Audretsch (1989), la concentración sectorial dificulta especialmente la creación de pequeñas empresas. Sorprendentemente, en el caso de las sociedades limitadas y las sociedades anónimas son las empresas con mayor tamaño inicial las que mayor aversión presentan a la concentración sectorial.

La tasa de salida relativa registrada en la comarca-sector para cada una de las formas jurídicas en un año concreto también determina la creación de nuevas empresas asociativas en el año siguiente. Si la tasa de salida de una forma jurídica ejerce un efecto positivo en la tasa de creación de la misma forma jurídica, el modelo sugiere que la nueva empresa sustituye a otra entidad que opera bajo la misma cultura empresarial. No obstante, si la tasa de creación viene determinada por la tasa de salida de otra forma jurídica distinta, deducimos que además de existir un efecto sustitutivo entre empresas, también se registra el mismo efecto entre culturas empresariales.

En lo que a las cooperativas se refiere, la relación existente entre la tasa de salida relativa de las cooperativas en un año concreto y la creación de otra cooperativa el año posterior varía en función del tamaño del establecimiento creado. En el caso de las microcooperativas, la tasa de salida relativa ejerce un efecto positivo sobre la creación de nuevas cooperativas, lo que indica que el proceso de creación de estas nuevas empresas responde a un efecto sustitutivo con un período de respuesta de un año. Por el contrario, no se crean nuevas cooperativas pequeñas en aquellos sectores y comarcas en las cuales otras cooperativas han cesado su actividad en el año anterior. Es decir, las pequeñas cooperativas identifican el cese de otras cooperativas como una señal negativa emitida por el mercado. Por el contrario, las tasas de salida relativas de las sociedades limitadas y anónimas en un año concreto no determinan, en general, la creación de las nuevas cooperativas, a excepción de las pequeñas cooperativas que responden positivamente ante las salidas de las sociedades limitadas.

De todo ello se deduce, en primer lugar, que el modelo cooperativo presenta una considerable rotación empresarial, pero solo entre aquellas empresas de menos de diez empleados. Es decir, tal y como sugería Geroski (1995) las entradas y las salidas de las microcooperativas son parte del mismo proceso. La capacidad rotativa de las microcooperativas de menor tamaño, sin embargo, no se extiende hacia las pequeñas y medianas cooperativas. En segundo lugar, se observa que el movimiento cooperativo actual no es un modelo que esté sustituyendo a otras culturas empresariales, ya que las cooperativas no entran a cubrir los nichos abandonados por otras formas jurídicas, salvo las pequeñas cooperativas que sí sustituyen a las sociedades limitadas que cesaron en su actividad. Esto nos induce a pensar que el crecimiento del modelo cooperativo no se explica por una sustitución cultural sino que responde a una tendencia natural e intrínseca del propio movimiento cooperativo vasco.

Las nuevas sociedades limitadas responden activamente ante las salidas de las sociedades limitadas como ante los ceses de las sociedades anónimas. Es decir, se observa un elevado proceso rotativo dentro de esta cultura empresarial y un efecto sustitutivo sobre las sociedades anónimas. Es decir, las sociedades limitadas presentan grandes posibilidades de expansión, ya que la rotación intracultural registrada y el efecto sustitución existente entre las sociedades limitadas y las sociedades anónimas garantizan el éxito de esta forma empresa-

Cuadro n.º 5

**Factores determinantes de la creación**

| | Cooperativas ($TERC_{ijt}$) n= 1.182 | | Sociedades limitadas ($TERL_{ijt}$) n= 37.365 | | Sociedades anónimas ($TERA_{ijt}$) n= 10.517 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ß | t-Student | ß | t-Student | ß | t-Student |
| Constante | -42,15† | -5,72 | 14,51† | 46,55 | -17,15† | -14,57 |
| *Entorno económico:* | | | | | | |
| *Evolución:* | | | | | | |
| GR-1 | -0,99† | -3,66 | -0,41† | -36,19 | 0,28† | 7,29 |
| UNEMPL-1 | -0,1 | -0,91 | 0,46† | 115,6 | -0,29† | -20,29 |
| $TER_{ijt}$ | 0,47† | 5,98 | 0,01† | 3,25 | 0,27† | 28,11 |
| *Estructura:* | | | | | | |
| $ATOM_{jt}$ | 0,45† | 7,73 | -0,01 | -1,08 | 0,20† | 21,56 |
| *Competencia:* | | | | | | |
| $TSRC\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | 0,37† | 6,52 | 0,00* | -1,83 | 0,06† | 7,75 |
| $TSRL\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | -0,09 | -0,99 | 0,08† | 15,76 | -0,11** | 7,37 |
| $TSRA\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | -0,08 | -1,36 | 0,15† | 60,57 | 0,14† | 17,44 |
| *Economías de aglomeración:* | | | | | | |
| $CULTURGEO_{it}$ | 35,49† | 7,47 | -1,15† | -5,57 | 10,32† | 13,49 |
| $CULTURGEO2_{it}$ | -9,23† | -7,18 | 0,2† | 3,36 | -1,96† | -9 |
| $ESPGEO_{ij}$ | -9,47† | -5,62 | 0,25† | 3,32 | -0,49† | -1,91 |
| GIPUZKOA | 11,07† | 7,34 | 0,76† | 11,71 | 2,55† | 11,79 |
| BIZKAIA | 4,05† | 2,41 | -3,20† | -46,25 | 3,23† | 13,51 |
| R2 % | 24,5 | | 55,6 | | 25,1 | |
| R2-Adj % | 23,6 | | 55,6 | | 25 | |

Niveles de significatividad: * = 0.1; ** = 0.05; † = 0.01

Nota: No todas las observaciones de la muestra aportan información sobre todas las variables analizadas. Sólo se pueden analizar aquellas observaciones que ofrecen una información completa de todas las variables, y este número de observaciones, como en esta ocasión, normalmente suele ser inferior.

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

Cuadro n.º 6

**Factores determinantes de la creación de las microempresas**
(<10 empleados)

| | Cooperativas ($TERC_{ijt}$) n= 955 | | Sociedades limitadas ($TERL_{ijt}$) n= 34.478 | | Sociedades anónimas ($TERA_{ijt}$) n= 7.881 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ß | t-Student | ß | t-Student | ß | t-Student |
| Constante | -45,52† | -5,46 | 14,55† | 43,98 | -16,16† | -10,88 |
| *Entorno económico:* | | | | | | |
| *Evolución:* | | | | | | |
| GR-1 | -0,88** | -2,95 | -0,40† | -34,37 | 0,26† | 5,87 |
| UNEMPL-1 | -0,13 | -1,14 | 0,46† | 111,91 | -0,31† | -18,66 |
| $TER_{ijt}$ | 0,47† | 5,07 | 0,02† | 5,28 | 0,28† | 24,10 |
| *Estructura:* | | | | | | |
| $ATOM_{jt}$ | 0,51† | 7,70 | -0,01† | 1,54 | 0,16† | 13,95 |
| *Competencia:* | | | | | | |
| $TSRC\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | 0,33† | 4,99 | -0,01** | -2,67 | 0,07† | 8,26 |
| $TSRL\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | -0,49 | -4,04 | 0,07† | 14,23 | -0,12** | -7,34 |
| $TSRA\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | 0,02 | 0,27 | 0,15† | 58,91 | 0,12† | 12,79 |
| *Economías de aglomeración:* | | | | | | |
| $CULTURGEO_{it}$ | 33,31† | 6,28 | -1,12† | -5,17 | 12,03† | 13,32 |
| $CULTURGEO2_{it}$ | -8,58† | -5,94 | 0,20† | 3,14 | -2,36† | -9,29 |
| $ESPGEO_{ij}$ | -9,10† | -4,73 | 0,22† | 2,69 | 0,42 | 1,28 |
| GIPUZKOA | 12,08† | 7,15 | 0,74† | 11,05 | 2,96† | 11,90 |
| BIZKAIA | 5,57† | 2,93 | -3,17† | -44,02 | 3,92† | 14,17 |
| R2 % | 25,7 | | 55,6 | | 24,2 | |
| R2-Adj % | 24,6 | | 55,6 | | 24,1 | |

Niveles de significatividad: * = 0.1; ** = 0.05; † = 0.01

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

Cuadro n.º 7

**Factores determinantes de la creación de la pequeñas empresas**
(10-49 empleados)

| | Cooperativas ($TERC_{ijt}$) n= 191 | | Sociedades limitadas ($TERL_{ijt}$) n= 2.674 | | Sociedades anónimas ($TERA_{ijt}$) n= 2.191 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ß | t-Student | ß | t-Student | ß | t-Student |
| Constante | -57,77† | -3,22 | 13,52† | 12,62 | -18,24† | -7,93 |
| *Entorno económico:* | | | | | | |
| *Evolución:* | | | | | | |
| GR-1 | -0,93 | 1,28 | -0,42† | -10,68 | 0,35† | 4,06 |
| UNEMPL-1 | 0,02 | 0,07 | 0,46† | 30,35 | -0,25† | -7,75 |
| $TER_{ijt}$ | 0,41† | 2,88 | -0,08† | -6,44 | 0,23† | 12,69 |
| *Estructura:* | | | | | | |
| $ATOM_{jt}$ | 0,40** | 3,06 | 0,02† | 2,22 | 0,24† | 13,69 |
| *Competencia:* | | | | | | |
| $TSRC\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | -0,54† | 4,96 | 0,01 | 1,52 | 0,04 | 2,22 |
| $TSRL\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | 0,55† | 3,82 | 0,16† | 7,32 | -0,25† | -7,07 |
| $TSRA\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | -0,15 | -1,31 | 0,13† | 13,29 | 0,25† | 14,06 |
| *Economías de aglomeración:* | | | | | | |
| $CULTURGEO_{it}$ | 61,56† | 4,98 | -1,55** | -1,96 | 7,42† | 4,44 |
| $CULTURGEO2_{it}$ | -17,24† | 5,15 | 0,27 | 1,23 | -1,06** | -2,22 |
| $ESPGEO_{ij}$ | -12,06† | -3,08 | 0,55** | 2,20 | -1,51† | -2,91 |
| GIPUZKOA | 10,54† | 3,03 | 0,84† | 3,47 | 2,14† | 4,27 |
| BIZKAIA | 3,36 | 0,83 | -3,55† | -13,82 | 2,01† | 3,71 |
| R2 % | 38,6 | | 57,2 | | 32,0 | |
| R2-Adj % | 33,9 | | 57,0 | | 31,6 | |

Niveles de significatividad: * = 0.1; ** = 0.05; † = 0.01

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

Cuadro n.º 8

**Factores determinantes de la creación de las medianas empresas**
(50-249 empleados)

| | Cooperativas ($TERC_{ijt}$) n= 36 | | Sociedades limitadas ($TERL_{ijt}$) n= 213 | | Sociedades anónimas ($TERA_{ijt}$) n= 445 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ß | t-Student | ß | t-Student | ß | t-Student |
| Constante | 27,67 | 0,95 | 14,14† | 4,15 | -30,81† | -7,37 |
| *Entorno económico:* | | | | | | |
| *Evolución:* | | | | | | |
| GR-1 | 0,95 | 0,61 | -0,52† | -3,36 | 0,24 | 1,61 |
| UNEMPL-1 | 0,55 | 1,01 | 0,38† | 6,81 | -0,13** | -2,09 |
| $TER_{ijt}$ | 0,82 | 1,09 | -0,05 | -0,83 | 0,15† | 3,52 |
| *Estructura:* | | | | | | |
| $ATOM_{jt}$ | -0,55 | -1,59 | 0,02 | 0,69 | 0,37† | 11,12 |
| Competencia: | | | | | | |
| $TSRC\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | 0,36 | 0,43 | -0,01 | -0,20 | -0,05* | -1,7 |
| $TSRL\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | 1,14 | 1,5 | 0,2** | 2,49 | 0,33† | 7,7 |
| $TSRA\text{-}1_{ijt\text{-}1}$ | -0,4 | -0,96 | 0,18† | 4,64 | 0,03 | 0,76 |
| Economías de aglomeración: | | | | | | |
| $CULTURGEO_{it}$ | 35,97* | 1,78 | -2,45 | -0,92 | 10,37† | 3,47 |
| $CULTURGEO2_{it}$ | -10,49* | -1,9 | 0,63 | 0,84 | -2,37† | -2,86 |
| $ESPGEO_{ij}$ | -13,2 | -1,37 | 0,34 | 0,39 | -1,87** | -2,18 |
| GIPUZKOA | -0,01 | -0,01 | 0,56 | 0,9 | 0,25 | 0,32 |
| BIZKAIA | -10,02 | -1,00 | -3,4† | -3,78 | 0,75 | 0,84 |
| R2 % | 55,3 | | 57,6 | | 45,7 | |
| R2-Adj % | 17,1 | | 54,9 | | 44,1 | |

Niveles de significatividad: * = 0.1; ** = 0.05; † = 0.01

Fuente: EUSTAT y elaboración propia.

rial. No obstante, las sociedades limitadas no entran a cubrir los nichos de mercado abandonados por las cooperativas.

Tal y como ocurre con las otras formas asociativas, existe un proceso rotativo entre las sociedades anónimas. Es decir, las nuevas sociedades anónimas tienden a incorporarse en sectores y comarcas en las cuales hasta hace un año existía otra sociedad anónima. Por otro lado, las sociedades anónimas registran un efecto sustitutivo diferente sobre las cooperativas y las sociedades limitadas en función de su tamaño. Mientras que las microempresas cubren los nichos abandonados por las cooperativas, no responden positivamente ante las salidas de las sociedades limitadas. Por el contrario, las medianas empresas no sustituyen a las cooperativas y sí a las sociedades limitadas que cesaron en su actividad. Teniendo en cuenta, por una parte, que su capacidad rotativa es menor que la de las cooperativas, y que su capacidad sustitutiva es menor que la de las sociedades limitadas y por otra parte, que los cambios legislativos registrados no favorecen su expansión, se puede afirmar que es un modelo organizativo con escaso potencial de crecimiento, lo que augura que la tasa de entrada de las sociedades anónimas sobre la totalidad de los establecimientos asociativos continuará con la misma tendencia a la baja que la registrada en el período analizado (véase cuadro n.º1).

En resumen, teniendo en cuenta la relación que estos factores del entorno económico presentan con la creación de las cooperativas, podemos aceptar la hipótesis 1 solo en lo que a la situación económica y la atomización sectorial se refiere.

En cuanto a las economías de aglomeración, el modelo sugiere que una arraigada cultura cooperativa comarcal (medida a través de la variable CULTURGEO) influye de forma muy favorable en la creación de nuevas cooperativas, tal y como han sugerido Pérotin (2004), Smith (2001) y Halary (2006). Este resultado nos induce a pensar que las nuevas empresas cooperativas, independientemente a su tamaño, esperan adquirir ventajas económicas, facilidades en la gestión y transferencia de conocimiento del resto de las cooperativas existentes en la comarca, probablemente gracias a las colaboraciones que normalmente surgen entre establecimientos de este tipo.

No obstante, el signo negativo que presenta la variable $\mathrm{CULTURGEO2}_{it}$ indica que la relación entre la cultura cooperativa y la creación de estos establecimientos es cuadrática. Es decir, cuando la densidad empresarial de una forma jurídica es muy elevada en la comarca, los emprendedores pueden recibir señales de saturación del mercado. La saturación de un modelo disminuye las posibilidades de obtener las externalidades positivas generadas en el mercado y por consiguiente la comarca resulta menos atractiva. Este resultado es consistente con el obtenido por Pérotin (2004).

Una arraigada cultura cooperativa no solo contribuye al desarrollo del modelo cooperativo, sino que también influye positivamente en la creación de las sociedades anónimas. Por el contrario, la cultura cooperativa frena la creación de sociedades limitadas. No obstante, cuando los emprendedores perciben que el mercado se encuentra saturado de cooperativas se decantan por las sociedades limitadas. Esta relación inversa entre la creación de las cooperativas y las sociedades limitadas también se ve reforzado por la correlación negativa entre las tasas de creación de ambas formas jurídicas presentada en el cuadro n.º 1.

Las externalidades del tipo Marshall-Arrow-Romer que se generan en regiones muy especializadas (representadas por la

variable $ESPGEO_{ij}$) ejercen un efecto negativo en la creación de las cooperativas. La especialización sectorial también influye negativamente, aunque en menor medida, en la creación de las sociedades anónimas. Por el contrario, existe una relación ligeramente positiva entre la creación de las sociedades limitadas y la especialización sectorial.

Tal y como se observa en el modelo, la localización determina principalmente la creación de las empresas de menor tamaño. En lo que al modelo cooperativo se refiere, los territorios de Bizkaia y especialmente, Gipuzkoa, favorecen la creación de nuevas cooperativas. De igual modo, la provincia de Gipuzkoa favorece la creación de sociedades limitadas. Las provincias de Bizkaia y Gipuzkoa también son atractivas para la creación de las sociedades anónimas. En conclusión, estos resultados nos llevan a aceptar la segunda hipótesis solo en lo que a las variables culturales ($CULTURGEO_{it}$ y $CULTURGEO2_{it}$) se refiere.

## 5. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

Este estudio parte de la premisa de que la cultura corporativa, medida a través de su personalidad jurídica, determina la demografía empresarial. Una de las peculiaridades del tejido empresarial vasco radica en la elevada presencia de establecimientos cooperativos. No obstante, en el período 1993-2003, la creación de las cooperativas sobre la totalidad de las empresas asociativas ha disminuido en un 40%, lo que puede resultar preocupante para el futuro del cooperativismo vasco. Por ello, el objetivo de este estudio es doble: en primer lugar, profundizar en los factores que determinan la creación de los establecimientos cooperativos y compararlos con el dinamismo de otras formas asociativas, que junto con las cooperativas son las que mayor impacto generan en el desarrollo económico regional. En segundo lugar, se pretende detectar si existe un efecto sustitutivo entre las distintas culturas asociativas y cómo puede afectar esta evolución cultural a la creación de las cooperativas.

El modelo de creación de establecimientos cooperativos indica que las nuevas incorporaciones presentan gran sensibilidad ante el entorno económico. De hecho, la estructura y la actividad sectorial influyen de forma más aguda en la creación de las nuevas cooperativas que en el resto de establecimientos asociativos.

Por otra parte, el estudio revela que la creación de las nuevas cooperativas no se explica por su capacidad sustitutiva sobre otras culturas empresariales, ni por su gran capacidad rotativa, que solo caracteriza a las cooperativas más pequeñas, sino que, en nuestra opinión, responde principalmente a una tendencia natural e intrínseca del movimiento cooperativo vasco.

No obstante, el cooperativismo resulta una opción atractiva en las comarcas en las que este modelo cuenta con una gran tradición, ya que las nuevas cooperativas esperan beneficiarse de la fluidez en las relaciones características del entorno cooperativo. Además, una arraigada cultura cooperativa también contribuye al desarrollo de otras formas asociativas, como las sociedades anónimas, garantizando en cierta forma la diversidad organizacional aclamada por la teoría de la ecología organizacional.

A pesar de las limitaciones del estudio, como la disponibilidad de un número reducido de variables independientes, el mismo aporta interesantes datos para la comunidad académica, la empresa privada y las instituciones públicas. En lo que a la comunidad académica se refiere, el estudio con-

tribuye a una mejor comprensión de la relación existente entre la cultura corporativa y la creación de nuevas empresas, aportando un análisis exhaustivo del comportamiento de las distintas formas asociativas. Además, abre un nuevo espacio de investigación en el cual se relacionan la teoría de la economía geográfica con el dinamismo de las distintas formas jurídicas. El efecto sustitutivo entre las distintas culturas empresariales también es un aspecto novedoso de este trabajo, que ofrece una visión dinámica de la diversidad cultural de la población empresarial. No obstante, dado su carácter exploratorio resultaría interesante profundizar sobre este efecto de sustitución entre las distintas culturas corporativas.

En lo que concierne a los emprendedores el estudio revela que las comarcas en las cuales el cooperativismo presenta una gran tradición, las nuevas empresas (principalmente, las cooperativas y las sociedades anónimas) obtienen ventajas derivadas de las economías de aglomeración, lo que las convierte en comarcas atractivas para la ubicación de las nuevas actividades económicas. Por último, las entidades públicas y los gestores del movimiento cooperativo vasco deberían ser conscientes de la evolución que han registrado en los últimos años las distintas culturas empresariales. A pesar de la gran contribución que el movimiento cooperativo realiza a la economía vasca, la capacidad regeneradora del cooperativismo vasco no goza de una excelente salud. Por lo tanto, desde las instituciones, tanto públicas como privadas, se debería impulsar la creación de nuevas cooperativas y expandir el modelo hacia las distintas comarcas de la CAPV, en primer lugar, para poder garantizar la continuidad del modelo cooperativo, y, en segundo lugar, para facilitar la generación de economías de aglomeración que podrían generar un efecto positivo sobre la empresas de nueva creación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ACS, Z.J. y AUDRETSCH, D.B. (1989): «Births and Firm Size». *Southern Economic Journal*, nº 2, pp. 467-475.

ALAÑON, A., ARAUZO, J.M. y MYRO R. (2005): «Accesibility and Industrial Location. Some Evidence from Spain». *International Workshop on Firm Demography and Industrial Location*. Universitat Rovira I Virgili, Reus.

ARANGUREN, M.J. (1999): «Determinants of Economic Units Creation in the Period 1985-93. The Case of the Manufacturing Industry in CAPV». *Small Business Economics*, nº 12, pp. 203-215.

ARIAS, A., JUNG, A. y PEÑA, I. (2005): «Estudios sobre el cese de actividades de negocio de nuevas empresas españolas». *4ª Conferencia de Investigación en Entrepreneuship de América Latina*, CIELA 2005, Cali, Colombia, Octubre 2005.

ARMINGTON, C. y ACS, Z. (2002): «The Determinants of Regional Variation in New Firm Formation». *Regional Studies* nº 36, Vol. 1, pp. 33-45.

BEN-NER, A. (1988): «Comparative Empirical Observations on Worker-Owned and Capitalist Firms». *International Journal of Industrial Organization* nº 6, pp. 7-31.

CALLEJÓN, M. y SEGARRA, A. (1999): «Business Dynamics and Efficiency in Industries and Regions. The Case of Spain». *Small Business Economics* nº13, pp. 253-271.

CARROLL, G.R. y HANNAN, M.T. (2000): «Why Corporate Demography Matters. Policy implications of Organizational Diversity». *California Management Review*, nº 42, Vol. 3, pp. 148-163.

GEROSKI, P.A. (1995): «What do we know about entry?». *International Journal of Industrial Organization* nº13, pp. 421-440.

GLAESER, E.L., KALLAL, H.D., SCHEINKMAN, J.A. y SHILIEFER, A. (1992): «Growth in Cities». *Journal of Political Economy* nº100, Vol. 6, pp. 1126-1152.

HALARY, I. (2006): «Co-operatives in Globalization: The Advantages of Networking». *Advantages in the Economic Analysis of Participatory and Labour-Managed Firms*, nº 9, pp. 237-264.

JONES, D. (1979): «U.S. Producer Cooperatives: The Record to Date». *Industrial Relations*, nº 18, Vol.3, pp. 342-357.

MORALES, L (2005): *Dinamismo empresarial en la Comunidad Autónoma el País Vasco durante el período 1993-1999*. Tesis Doctoral presentada en la Universidad de Deusto, San Sebastián.

MORALES, L. y PEÑA, I. (2003): «Dinamismo de nuevas empresas y *cluster*s naturales. Evidencia de la Comunidad Autónoma del País Vasco 1993-1999». *Ekonomiaz,* nº 53, pp. 160-183.

PÉROTIN, V. (2004): *Entry, Exit and The Business Cycle. Are Coops different? www.efesonline.org*

PORTER, M.E. (1999): *Clusters and New Economics of Competition*. Harvard Business Review, Vol. Nov-Dec, pp. 77-90

SHAPIRO, D. y KHEMANI, R.S. (1987): «The Determinants of Entry and Exit Reconsidered». *International Journal of Industrial Organization,* nº 5, pp.15-26.

SMITH, S.C. (2001): «Blooming Together or Wilting Alone?. Network Externalities and Mondragón and La Lega Co-operative Networks». *Discussion Paper nº 2001/27, United Nations University, Wider.*

STABER, U. (1989): «Organizational Foundings in the Cooperative Sector of Atlantic Canada: An Ecological Perspective». *Organization Studies,* nº10, Vol.3, pp. 381-403.

STABER, U. (1993): «Worker cooperative and the business cycle. Are cooperatives the answer to employment?» *American Journal of Economics and Sociology,* nº52, Vol.2, pp. 129-143.

STOREY, D.J. (1991): «The Births of New Firms-does unemployment matter? A review of the evidence». *Small Business Economics* nº 3 Vol.3, pp. 167-178.

REYNOLDS P.D., MILLER, B. y MAKI, W.R. (1995): «Explaining Regional Variations in Business Births and Deaths. U.S. 1976-88». *Small Business Economics*, nº 7, pp. 389-407.

VIVARELLI, M. (2001): «The Birth of New Enterprises», *Small Business Economics,* nº 3, pp. 215-223.

YAMAWAKI, H. (1991): «The Effect of Business Conditions on Net Entry. Evidence From Japan.» En Geroski, P y Schwalbah J (Eds), *Entry and Market Contestability. An International Comparison*: pp.168-186. Oxford. Basil Blackwell.

# *Los emprendedores con potencial de crecimiento y el desarrollo económico. Políticas públicas de apoyo a los emprendedores*

Este artículo indaga si la actividad de los llamados empresarios ambiciosos es más determinante para el crecimiento económico de los países que la actividad emprendedora en general. Utilizamos datos del Global Entrepreneurship Monitor de una muestra de 36 países para comprobar hasta qué punto las ambiciones de alto crecimiento de los emprendedores afectan al crecimiento de PIB. Los resultados sugieren que un espíritu emprendedor ambicioso contribuye con más fuerza al crecimiento económico que la actividad emprendedora en general. Encontramos un efecto particularmente importante del espíritu emprendedor de alta expectativa en los países en transición. Estos resultados son pertinentes a la luz del debate en curso sobre la idoneidad de las políticas públicas orientadas a promover las empresas de rápido crecimiento.

*Artikulu honek aztergai du ea anbizio handiko enpresarien ekintzak herrialdetako hazkunde ekonomikoan eragin handiagorik duen ala ez jarduerak ekintzailea orokorrak baino. Global Entrepreneurship Monitor delako datuak erabili ditugu, 36 herrialdetako lagin bati dagozkionak, hazkunde handia izateko enpresariek dauzkaten nahiek zenbateraino BPGren hazkundeari eragiten dioten nolabait egiaztatu ahal izateko. Emaitzen arabera anbizio handiko grina ekintzaile batek laguntza handiagoa ematen dio hazkunde ekonomikoari jarduera ekintzaile arruntek baino. Konturatu gara itxaropen handiko grina ekintzaileak trantsizioan dauden herrialdetan eragin garrantzitsua duela. Emaitza horiek aintzat hartzeko modukoak dira hazkunde lasterreko enpresak bultzatzera bideraturiko politika publikoak egokiak direlako eztabaida dagoela eta.*

This paper investigates whether the presence of ambitious entrepreneurs is a more important determinant of national economic growth than entrepreneurial activity in general. We use data from the Global Entrepreneurship Monitor to test the extent to which high growth ambitions of entrepreneurs affect GDP growth for a sample of 36 countries. Our results suggest that ambitious entrepreneurship contributes more strongly to macro-economic growth than entrepreneurial activity in general. We find a particularly strong effect of high-expectation entrepreneurship for transition countries. These results are interpreted in light of the ongoing debate about public policies designed to stimulate high growth *start-ups*.

Erik Stam*
*Universidad de Cambridge, Utrecht University y Max Planck Institute of Economics*
Kashifa Suddle
*EIM Business and Policy Research*
S. Jolanda A. Hessels
*EIM Business and Policy Research*
André van Stel
*EIM Business and Policy Research, Erasmus University Rotterdam y Max Planck Institute of Economics*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Los emprendedores ambiciosos y las empresas de rápido crecimiento
3. Por una política pública dirigida específicamente a las empresas de rápido crecimiento
4. La política pública en Estados Unidos y los Países Bajos dirigida a las empresas de rápido crecimiento
5. Las bases de datos y el método de investigación utilizados
6. Relación entre la actividad emprendedora y el crecimiento económico de los países
7. Conclusiones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: actividad emprendedora, emprendedores de alto crecimiento, ambiciones de crecimiento, empresas entrantes de alto crecimiento, *start-up*s.

N.º de clasificación JEL: L16, O11, O57

## 1. **INTRODUCCIÓN**

El espíritu emprendedor es considerado un mecanismo crucial de desarrollo económico (Schumpeter, 1934; Wennekers y Thurik, 1999; Baumol, 2002; van Stel *et al.,* 2005). El protagonismo de la iniciativa emprendedora en la economía actual, e incluso en la sociedad, es expresado en los discursos científicos y políticos con las expresiones «la economía emprendedora» (Audretsch y Thurik, 2000) y «la sociedad emprendedora» (Ministerie van Economische Zaken, 1999a; Von Bargen *et al.,* 2003). Entendemos por espíritu emprendedor una fuerte motivación subjetiva para crear empresas o establecerse autónomamente con voluntad de arraigar y crecer en el mercado y, por tanto, la capacidad para captar las oportunidades que ofrece el mercado, asumir riesgos e innovar continuamente. El espíritu emprendedor se ve a es-

* Agradecemos a Friederike Welter, un crítico anónimo y a los participantes de la 14º Conferencia de Pequeñas Empresas de Alta Tecnología (HTSF) celebrada en los Países Bajos (Enschede, en mayo 11-13, 2006), por sus útiles comentarios y sugerencias.

cala macroeconómica como una fuerza conductora de cambio estructural y de creación de empleo.

A escala microeconómica el espíritu emprendedor es el motor que impulsa la creación, la forja y el posterior crecimiento de las nuevas empresas. Sin embargo, las pruebas sobre el efecto del espíritu emprendedor en general sobre el crecimiento económico (Audretsch y Fritsch, 2002; van Stel y Storey, 2004) distan mucho de ser claras y concluyentes. Se ha dicho que para promover el desarrollo económico, los políticos deberían centrarse en las empresas de rápido crecimiento, las llamadas «*high-growth-firms*» (HGF, en adelante), en lugar de hacerlo en las empresas nuevas en general, que normalmente son más pequeñas (Friar y Meyer, 2003). La investigación empírica parece confirmarlo: hay crecientes pruebas y cada vez más sólidas en relación al impacto de las empresas *start-up* de gran potencial[1] (Wong *et al.,* 2005) y de las HGF (Mason, 1985; Kemp *et al.,* 2000) sobre el crecimiento económico. La clave de la creación de empleo no son las nuevas empresas en sí mismas, sino un número relativamente pequeño de las llamadas «gacelas», pequeñas nuevas empresas de crecimiento rápido que se llevan la mayor parte de los empleos (la «parte del león») de las nuevas empresas (Birch, 1979; Gallagher y Miller, 1991; Kirchhoff, 1994; Storey, 1997; Schreyer, 2000; Buss, 2002). Además, estas HGF se caracterizan por elevar la productividad de trabajo al mismo tiempo que generan puestos de trabajo (Verhoeven *et al.,* 2002; Littunen y Tohmo, 2003). Por ello, la creación de empresas innovadoras es un vector fundamental de crecimiento económico debido a su capacidad para generar valor añadido, empleo de calidad y diversificación del tejido empresarial.

Cultivar estas HGF o «gacelas», se ha convertido en un objetivo fundamental y definitivo de la política del espíritu emprendedor (Pages *et al.,* 2003). Por consiguiente las HGF han devenido en una prioridad en los programas de desarrollo regional (Fischer y Reuber, 2003), nacional (Smallbone *et al.,* 2002), y de carácter supranacional (Comisión Europea, 2003b). En este artículo analizaremos si la presencia de empresarios ambiciosos, definida esta ambición en términos de crecimiento empresarial esperado, es un factor determinante del crecimiento económico más importante que la actividad emprendedora en general. No es tan sencillo llevar a cabo tan elevadas ambiciones empresariales como el concebirlas y manifestarlas.

El artículo se estructura de la siguiente manera. Comenzaremos con una revisión de la literatura sobre las empresas de alto crecimiento y empresarios con ambiciones de crecimiento. Después, hablaremos de la política pública dirigida a las HGF (Sección 3), y en particular, las desarrolladas en Estados Unidos y los Países Bajos (Sección 4). En la parte empírica presentaremos los

[1] *Start-up* es un concepto surgido en EE.UU. a finales del siglo pasado para denominar a las empresas jóvenes de Internet con fuerte potencial de crecimiento. Las *start-ups* son empresas innovadoras, relacionadas con la alta tecnología, formadas con dinero aportado por las sociedades de capital riesgo. El término *start-up* se utilizó al principio en los medios de comunicación norteamericana con el objeto de designar a pequeñas sociedades de alta tecnología nacidas en Silicon Valley para extenderse posteriormente por todo el mundo y calificar a las pequeñas empresas con una capacidad de desarrollo potencial. La razón de que Silicon Valley se convirtiera en vivero de *start-ups* se debió a una combinación de diversos factores: tecnológicos (revolución informática, Internet, etc.); económicos (tamaño del mercado interior, posición dominante en el mismo, globalización); culturales (espíritu emprendedor, individualismo, flexibilidad, éxito como valor supremo, ..); e institucionales (desregulación, liberalización). (N. del E.).

datos y el método utilizado (Sección 5). Los resultados empíricos sobre la correlación entre la existencia de empresarios ambiciosos y el crecimiento económico se mostrarán en la Sección 6. Finalmente la sección 7 presentará los resultados y las conclusiones finales.

## 2. LOS EMPRENDEDORES AMBICIOSOS Y LAS EMPRESAS DE RÁPIDO CRECIMIENTO

Se ha explicado que cuando se habla de espíritu emprendedor no estamos refiriéndonos al autoempleo o a la creación *per se* de nuevas empresas, dado que la mayoría de las personas implicadas en ello no tiene en absoluto ambición de crecer (Henrekson, 2005). La motivación de crecimiento es un factor necesario para el crecimiento real de las empresas, motivación que está determinada por factores subjetivos tales como la confianza en las propias aptitudes y capacidad para percibir necesidades y oportunidades de negocio para el crecimiento (Davidsson, 1989). Aun sin negar la importancia de algunas condiciones objetivas (estructura competitiva, dinamismo del mercado, recursos disponibles tales como capital humano, etc.) que afectan directamente a las posibilidades de crecimiento real, los factores subjetivos aludidos (como la percepción para las oportunidades y las capacidades subjetivas del empresario) tienen una importancia primordial para explicar el efecto de la voluntad y la motivación sobre el crecimiento económico.

Se han publicado varios estudios sobre los factores que determinan las intenciones de crecimiento de los nuevos empresarios (Davidsson, 1989; Wiklund, 2001; Welter, 2001). Todos ellos concluyen que las intenciones de fuerte crecimiento se asocian positivamente con el género (varón), la edad (juventud), la experiencia emprendedora, y la experiencia adquirida como inversor informal (Welter, 2001; De Clercq *et al.,* 2003). Pero tal vez lo que resulte más interesante para el presente estudio sean las investigaciones sobre las consecuencias que las intenciones de los emprendedores puedan tener sobre el crecimiento. En general, las intenciones de crecimiento empresarial se encuentran positivamente relacionadas con su crecimiento (Bellu y Sherman, 1995; Kolvereid y Bullvåg, 1996; Miner *et al.,* 1994; Mok y van den Tillaart, 1990; Wiklund y Shepherd, 2003). Sin embargo, la relación estadística entre las intenciones de crecimiento y su realización tiende a ser bastante débil. Es altamente probable que esas intenciones se vean frenadas por la escasez de recursos de todo tipo y la limitada disponibilidad de oportunidades. En efecto, Wiklund y Shepherd (2003) mostraron que el efecto de una fuerte motivación de crecer sobre el crecimiento real logrado está coartado por el nivel de educación y la experiencia del empresario emprendedor así como por el dinamismo del entorno en el que la empresa se desenvuelve. La educación, la experiencia y el dinamismo ambiental amplían el efecto de la motivación de crecimiento empresarial sobre el crecimiento económico real. O, para expresarlo con más contundencia: para sacar adelante una nueva empresa, las intenciones de crecimiento, los recursos, y las oportunidades de negocio son condiciones absolutamente necesarias. En la práctica, sigue siendo muy difícil identificar anticipadamente una empresa HGF. Recientes investigaciones han encontrado algunas tendencias: en las fases cruciales de una empresa (las de arranque y consolidación), la iniciativa empresarial basada en la captación de la oportunidad, la disponibilidad de buena información sectorial y específica, y una orientación hacia grandes mercados

geográficos es lo que distingue a los empresarios de potenciales HGF de emprendedores de empresas de bajo crecimiento (Vivarelli, 2004; Stam y Schutjens, 2005; Smallbone *et al.,* 2002).

Estas ideas sobre el papel jugado por las ambiciones de crecimiento de los empresarios y las condiciones iniciales de las HGF tienen importantes implicaciones para la política pública. Es imperativo que las políticas generales de fomento sean diseñadas de tal modo que sólo se puedan beneficiar de ellas aquellos empresarios cuya conducta se atenga al modelo pretendido. Si, por ejemplo, un empresario autónomo con ambiciones relativamente escasas consigue subvenciones y se aprovecha de las ayudas y ventajas legales, es muy probable que el resultado obtenido sea completamente contrario a los objetivos perseguidos (o sea que resulte por completo contraproducente). Subvencionar a empresarios y a nuevas empresas en general podría causar una distorsión fundamental en el proceso de selección natural que realiza el mercado. Estos podrían ser de dos tipos el «efecto substitución» así como el «efecto de peso muerto» o ineficiencia de mercado (Santarelli y Vivarelli, 2002; Vivarelli, 2004). El efecto de peso muerto se refiere a la situación en la cual los empresarios menos eficientes o menos ambiciosos reciben subvenciones y, de esta manera, permanecen en el mercado mientras pueden conseguir la ayuda pública. Estos empresarios no necesitan tales subvenciones para mejorar su negocio. Un efecto de substitución surge cuando se da a empresarios menos eficientes un salvavidas artificial para sobrevivir, cuando el mercado los habría inducido a abandonarlo por falta de competitividad. Estos efectos abogan por una política orientada hacia empresarios ambiciosos. La siguiente sección se dedica a hablar de estas cuestiones.

## 3. POR UNA POLÍTICA PÚBLICA DIRIGIDA A LAS EMPRESAS DE RÁPIDO CRECIMIENTO

Debido a las importantes consecuencias económicas, sociales, y políticas que las nuevas empresas, a menudo pequeñas, representan en la mayor parte de las economías, los gobiernos en todos sus niveles (federal, estatal, regional, local o supranacional) diseñan estrategias para apoyar la actividad emprendedora en general y mejorar la competitividad empresarial. Una de las preguntas más importantes en cuanto a la política de espíritu emprendedor es si hay que estimular la creación de nuevas empresas, ayudar a las empresas existentes a sobrevivir, o concentrar los esfuerzos en aquellas empresas con fuerte potencial de crecimiento, las HGF (*cf.* Reynolds *et al.,* 1994). Una vez solventada esta primera cuestión hay que decidir si apostar por una política industrial genérica de apoyo a las HGF o centrarse en regiones, sectores o industrias particulares (*cf.* Stam, 2005). Desde luego antes de lanzar cualquier política pública debería asegurarse el establecimiento y correcto funcionamiento de un marco legal, «el Estado de derecho o imperio de la ley» (*cf.* De Soto, 2001). Su existencia, o su funcionamiento más allá de su mera existencia formal, se suele dar a menudo por sentado, aunque en los países en transición y en vías de desarrollo resulte difícil encontrarlo. Quizás la primera pregunta debería ser si el Estado debe implicarse en apoyar a los empresarios, prestándoles algún tipo de ayuda financiera o fiscal. ¿Por qué deberían los gobiernos hacer algo más que mejorar el clima general de la inversión? A menudo se utilizan los supuestos fallos de mercado para legitimar cualquier política de estímulo de la iniciativa emprendedora (Storey, 2003; 2006). En el contexto concreto de las políticas públicas orienta-

das a las HGF potenciales, hay dos fallos de mercado especialmente característicos: en primer lugar, la imperfección de la información; y, en segundo lugar, las externalidades positivas. Ambas pueden resultar motivos importantes para justificar la intervención pública.

Con respeto a las imperfecciones de la información, es sabido que la información relevante en cualquier mercado es casi siempre imperfecta, esto es, no es completa ni precisa, y además es costosa de conseguir. Los empresarios podrían tener expectativas demasiado negativas acerca de las trabas burocráticas para lanzar un proyecto, de las posibilidades de crecimiento una vez lanzado o de las consecuencias que de un fracaso se derivasen, y podrían no advertir las enormes ventajas personales de obtener la asesoría de expertos «exteriores» (consultorías de desarrollo de ideas tecnológicas, *Business Plan*, etc.). También podría haber imperfecciones significativas de información por parte de las instituciones financieras, que frecuentemente son incapaces de evaluar la viabilidad y el crecimiento potencial de nuevas empresas: sobrestiman de forma apresurada el riesgo de conceder préstamos a los empresarios de HGF (potenciales).

Cuando la rentabilidad social de ciertas actividades económicas excede la rentabilidad privada estamos ante externalidades positivas. El beneficio social podría ser importante, pero la empresa no tendría ningún incentivo para gastar su dinero puesto que le resultaría difícil o imposible obtener ningún beneficio de ello. Por tanto, los empresarios pueden no embarcarse en determinados proyectos que aun siendo de interés para la sociedad, no tienen la rentabilidad privada insuficiente. El resultado es una asignación de los recursos no eficiente. El papel de la política pública (p. ej. mediante subvenciones o exenciones fiscales) consiste en hacer que valga la pena para la empresa emprender el proyecto, permitiendo de esta manera a la sociedad en su conjunto beneficiarse. En el contexto de HGF, puede ocurrir y ocurre a menudo, que los empresarios no desarrollen ciertos proyectos porque, o bien los riesgos de la inversión son demasiado altos (ciencia básica), o porque aunque los beneficios fueran perfectamente previsibles y materializables existe el riesgo de que no fueran fácilmente apropiables en su totalidad y la rentabilidad del proyecto, en consecuencia, resultara insuficiente (innovación tecnológica). La política pública podría hacer más atractivo los beneficios privados de esos proyectos a fin de lograr que produzcan más de esos bienes y de que los beneficios sociales previstos, como por ejemplo, la creación de puestos de trabajo o la mejora de la productividad nacional, se materialicen.

Otras veces los mismos mercados son imperfectos, es decir, o son incompletos o simplemente no existen. Se ha hablado acerca de la imperfección de ciertos mercados financieros en Europa (para las empresas *start-up* tecnológicas, el de capital riesgo) y de la dificultad de lograr mercados financieros a escala europea. La carencia de capital para financiar empresas nuevas de alto riesgo (vía capital riesgo o instituciones de riegos compartidos)[2] o la falta de oportunidades para la oferta pública de títu-

[2] La falta de capital es un problema común a la mayoría de las iniciativas empresariales en su fase de puesta en marcha. Y se hace más patente en el caso de proyectos innovadores o *start-ups*, los que tienen un mayor componente de riesgo. Las sociedades promotoras de *start ups* tienen como objetivo la inversión en proyectos empresariales de fuerte contenido innovador, preferentemente tecnológico, mediante la fórmula de participación temporal en su capital o capital riesgo.

los (*Initial Public Offerings*, IPO) en el mercado nacional de valores podría dificultar el potencial de alto crecimiento de nuevas empresas, es decir, obstaculizar la aparición de HGF. En EE.UU., durante los años 1990, el fácil acceso a la financiación, al capital riesgo en particular, representó un papel importante en nutrir financieramente nuevas HGF. En Europa, los mercados bancarios y financieros permanecen todavía relativamente fragmentados y los mercados de capital riesgo están todavía menos desarrollados. Esto aumenta seriamente el coste financiero y reduce la disponibilidad de capital necesaria para el crecimiento de las nuevas empresas (Comisión Europea, 2003a).

Sin embargo, sigue siendo pertinente preguntarse por qué el objetivo de la política pública debería apuntar como meta a las HGF, el espíritu emprendedor innovador (ver 2002 EIM), y no hacia el emprendizaje en general. Los argumentos contrarios al objetivo de centrarse en HGF (potenciales) son (Bridge *et al.,* 2003: 293-295):

1. Seleccionar potenciales HGF es demasiado difícil.[3]
2. El mercado es por sí mismo capaz de seleccionar de entre los capitalistas arriesgados a los ganadores reales, incluyendo un número considerable de ganadores potenciales que a la postre resultarán ser perdedores (*cf.* Baum y Silverman, 2004). Sin embargo, la política pública buscaría respaldar exclusivamente a todos los ganadores, evitando respaldar a cualquier presunto perdedor que a la postre resultarán ser ganador.
3. Las HGF en general se merecen el apoyo público debido a su función de semillero de nuevos proyectos, a su desigual acceso a la financiación y la información, por su capacidad de creación de empleo y por su efecto sobre el bienestar económico regional a largo plazo, aunque todavía la mayor parte de los empleos en el sector de la pequeña y mediana empresa no provenga de las HGF (ver también Fritsch y Mueller, 2004; van Stel y Suddle, 2006).
4. Lo que se necesita es fomentar una cultura emprendedora que tenga un fuerte impacto en todas las capas sociales y empresas, sean pequeñas o grandes empresas, organizaciones públicas o entes privados.

Sin embargo, hay al menos tantos argumentos a favor como en contra de apoyar a las HGF. A la hora de reclamar políticas cuyo objetivo expreso sea apoyar las HGF potenciales (Bridge *et al.,* 2003: 292-293) suele argüirse:

1. Establecer objetivos concretos y seleccionar grupos-objetivo aumenta la eficacia de las medidas de apoyo y la eficiencia de las políticas. Concentrar los escasos recursos públicos en un pequeño grupo de empresarios ambiciosos, donde son más necesarios y pueden producir los mejores resultados, en términos de crecimiento y valor añadi-

[3] Normalmente el proceso «administrativo» es largo y complicado, suele implicar: identificar y seleccionar resultados de investigación de agentes tecnológicos (tras examinar innumerables investigaciones y proyectos) con potencial para su explotación comercial; recopilar resultados por parte de las oficinas de transferencia de resultados; valoración técnico-comercial y selección de aquellas ideas con mayor potencial comercial; identificar y seleccionar a emprendedores para su asignación a proyectos de empresa; propiciar cauces de intermediación entre los emprendedores y las entidades financieras mediante foros de inversión.

Se considera *start-up* de gran potencial aquélla que tiene una previsión de ventas anuales de 1 millón de libras. Se estima que sólo el 1% de las nuevas *start-ups* en el Reino Unido alcanzan anualmente esa cifra de negocios.

do, es más eficaz que políticas de apoyo generalizado e indiscriminado. Concentrar los incentivos y recursos sólo en las HGF, reduce las demandas totales, y por ende su coste presupuestario. Se pueden conseguir impactos importantes de eficiencia con recursos limitados.

2. Diseñar planes específicos de apoyo a las HGF permite alcanzar una visión estratégica más clara sobre las necesidades de los negocios de alto crecimiento. Un alto nivel de experiencia puede desarrollarse tanto en el sector público, como en los ámbitos subvencionados (empresas de capital riesgo, banqueros, y consultores).
3. No se necesita más empresas de alto crecimiento. En muchos países europeos el número de este tipo de empresas ya ha aumentado enormemente en las dos últimas décadas (Bosma y Wennekers, 2003).
4. Apoyar a estas empresas distorsiona el mecanismo del mercado que asegura a la larga una asignación óptima de recursos y la supervivencia de los más competitivos.

En la siguiente sección nos vamos a ceñir a la política pública de apoyo a las HGF formulada en dos países: Estados Unidos (por ser el país «del modelo a imitar» en lo que concierne a la política de fomento de HGF) y los Países Bajos (el país de origen de los autores).

## 4. LA POLÍTICA PÚBLICA EN ESTADOS UNIDOS Y LOS PAÍSES BAJOS DIRIGIDA A LAS EMPRESAS DE RÁPIDO CRECIMIENTO

### 4.1. Estados Unidos

La política pública en EE.UU. ha logrado un gran número de empresas de crecimiento alto, las HGF (Von Bargen *et al.* 2003). Una heterogénea gama de políticas públicas ha tenido una influencia profunda, a menudo inintencionadamente, en la creación de una economía tan emprendedora como la estadounidense. Se pueden distinguir cuatro áreas claves (Von Bargen *et al.,* 2003, 316-319; *cf.* Chesbrough, 1999):

1. Creación de mercados financieros específicos para financiar empresas en gestación (nacientes);
2. Provisión de I+D y de incentivos a la inversión en I+D, y una eficaz protección de la propiedad intelectual;
3. Inversión en personal tecnológicamente cualificado;
4. Abrir nuevos mercados y facilitar la entrada de las HGF en ellos (exportación e internacionalización).

Se han promulgado leyes que han supuesto cambios decisivos en los mercados de valores, la banca, la legislación sobre suspensión de pagos y quiebra, los impuestos y las leyes sobre pensiones y fondos de pensiones. También se han lanzado nuevos programas tendentes a facilitar la financiación directa de las nuevas empresas mediante la mejora del acceso al capital en las primeras etapas críticas (concepción, estudio de viabilidad, proyecto empresarial, desarrollo inicial, socios fundadores e inversores). Además, la iniciativa legislativa pública ha sido crucial en dotar de liquidez a los mercados.

En primer lugar fue la creación de NASDAQ[4] que mejoró extraordinariamente la li-

[4] El paradigma de los llamados Nuevos Mercados Bursátiles (NMB) es el Nasdaq *(National Association of Securities Dealers Automated Quotation)*, mercado localizado en Estados Unidos, que empezó a funcionar en 1971 y que se constituyó de forma independiente de los otros mercados norteamericanos. La importancia relativa de los NMB es creciente, de manera que en la actualidad la contratación y la capitalización del

…/…

quidez de los inversionistas y, por consiguiente, la capacidad de los emprendedores para reunir el capital necesario para negocios de alto riesgo a través de mercados de capital fuertemente regulados y vigilados. En segundo lugar, y con efectos más generales, la llamada «nueva contabilidad» y normas de transparencia e información financiera de las empresas, en los mercados públicos, promulgadas para tratar de corregir los desmanes de la «contabilidad creativa»; la legislación antimonopolio y una normativa fiscal más rigurosa respecto a fusiones y adquisiciones ha proporcionado nuevas vías de liquidez para el inversionista.

Una fuente importante de oportunidades para las empresas de alto crecimiento es el fluido de intercambio de conocimiento siempre cambiante del que dispone una sociedad (Audretsch y Lehmann, 2005). Muchas de las principales industrias de EE.UU., incluyendo sectores punta como la biotecnología, las aplicaciones informáticas, la industria aeroespacial… se han beneficiado de ayudas públicas a la I+D. Las universidades y laboratorios de investigación también han ganado capacidad (por medio de las leyes Bayh-Dole, Stevenson-Wydler, y National Competitive Technology) para autorizar el uso comercial de tecnologías desarrolladas con fondos federales. Múltiples cambios legislativos sobre patentes y leyes de propiedad intelectual han contribuido decisivamente a mejorar la protección de la propiedad intelectual de las innovaciones emprendedoras.

Como herencia de de la 2ª Guerra mundial y de la «guerra fría», la política federal ha estado durante mucho tiempo promoviendo la aplicación civil de descubrimientos científicos y tecnologías militares, el desarrollo de la ingeniería y la expansión del conocimiento de la ciencia. Esto a su vez ha sido estimulado por una política liberal de inmigración, que ha permitido a gran número de inmigrantes técnicamente muy bien preparados incorporarse a nuevas empresas de vanguardia o incluso lanzar sus propios proyectos emprendedores (ver Saxenian, 2002). No hay que olvidar que junto a los esfuerzos por aumentar el número de técnicos competentes, la política de apertura y flexibilización de los mercados laborales ha facilitado la iniciativa empresarial de alto crecimiento (ver Chesbrough, 1999).

Finalmente, el enorme mercado interno, cuyo desarrollo arrancó en 1964 tras la promulgación del Uniform Commercial Code (UCC), permite a los empresarios competir en un extenso mercado nacional. Pero el mercado no sólo se amplió geográficamente sino que al mismo tiempo que se constituía y unificaba este enorme mercado territorial, la intervención pública para desregular sectores económicos fundamentales, como la industria comercial aérea y aviación civil, la industria postal y de correos, el transporte por carretera y la industria de telecomunicaciones, en los años ochenta han sido decisivos para generar enormes oportunidades de crecimiento.

---

[4] …/…

Nasdaq son, respectivamente, la primera y segunda entre las bolsas mundiales. Los requisitos de beneficios son menos exigentes, en tanto en cuanto se sustituye el registro histórico de beneficios por informes sobre la evolución futura, con menciones expresas a las expectativas de obtención de beneficios. En contraposición, para la permanencia de la cotización se exige mayor y más frecuente información acerca del producto, del mercado y del nivel competitivo de la empresa admitida. En este sentido, además de la comunicación de los hechos significativos que caracterizan a toda empresa admitida hay que añadir la difusión periódica de la evolución y las perspectivas de la empresa. Asimismo, se exige mayor información sobre la composición del accionariado e, incluso, determinados compromisos sobre la permanencia de los accionistas con participaciones significativas, con el ánimo de involucrar a los socios iniciales en el proyecto de empresa. (N. del E.)

### 4.2. **Países Bajos**

En los Países Bajos, las políticas públicas dirigidas expresamente a las HGF se defienden argumentando que las HGF holandesas ocupan una posición desfavorable en las clasificaciones internacionales más importantes de HGF (EFER, 1998; Ministerie van Economische Zaken, 1999b; Ehrhardt *et al.,* 2004).

Por ejemplo, en la encuesta anual *internacional Adult Population Survey* del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) se pregunta a los empresarios si esperan emplear a 20 trabajadores o más dentro de los cinco primeros años de vida de su empresa (fase de crecimiento). En los Países Bajos, la cuota de empresarios de HGF entre la población adulta (en una primera fase) constituía tan solo el 0,26% en 2005. Un porcentaje bastante bajo en comparación con el promedio de los países de la OCDE que participan en la citada encuesta GEM, que es el 0,61%, es decir, casi el triple. Si nos ceñimos al contexto europeo, el 0,47% espera emplear a 20 ó más trabajadores en los cinco años siguientes al inicio de sus actividades. Los países que son mucho más emprendedores, como EEUU y Nueva Zelanda, tienen una cuota de empresarios de HGF del 1,41% y 1,42% respectivamente (Autio, 2005). A medida que los Países Bajos se sigan quedando rezagados respecto de otros países que marcan la referencia mundial, se seguirá pensando que hacen falta muchos más esfuerzos políticos para enderezar este relativo atraso acumulado. Para estimular ambiciones de rápido crecimiento en los Países Bajos, el gobierno ha estudiado detenidamente el fenómeno de las empresas de rápido crecimiento y sus correspondientes «cuellos de botella» en comparación con empresas nuevas normales. Peeters y Verhoeven (2005) concluyen en su estudio que en los Países Bajos las HGF son un grupo relativamente pequeño (9%), comparado al promedio de los países europeos (el 15%)[5].

Las HGF sufren tres estrangulamientos principales:

1. Tienen dificultades en la contratación de empleados cualificados. Éstos tienen que trabajar con eficacia en un ambiente muy dinámico, lo que conlleva un mayor empleo de tiempo y esfuerzos a la hora de reclutar y despedir trabajadores;

2. Tienen dificultades para obtener financiación (vía endeudamiento o capital) en condiciones razonables. Los bancos se muestran reticentes a realizar préstamos para estos proyectos porque perciben un riesgo mayor. Para los socios fundadores de las HGF, tampoco resulta siempre claro qué subvenciones y regulaciones pueden beneficiarlos;

3. Finalmente, las HGF experimentan, más a menudo que otras empresas, dificultades en el campo de la dirección y la organización empresarial. La división de tareas es a menudo confusa, complica la delegación de tareas y a menudo hace muy difícil separar la propiedad de la administración y distribuir responsabilidades.

En los Países Bajos el apoyo a las HGF es actualmente uno de los tres pilares de la política de emprendizaje (junto al fomento de nuevas empresas y el relativo a cierres y

[5] Las cifras hacen referencia al porcentaje de empresas de tamaño medio (entre 250 y 1000 empleados) que aumenta su negocio al menos en un 60% (en términos de empleo) sobre un periodo de 3 años. Se refieren a los código NACE de C a K (sectores económicos) excluyendo J y al periodo comprendido entre 1998 y 2001 (ver Peeters y Verhoeven, 2005, p. 27).

absorciones-fusiones de empresas; Ministerie van Economische Zaken, 2003; 2004; 2005). Sus objetivos principales son claros: simplemente conseguir que se creen más y mejores HGF; los indicadores usados para perseguir dichos objetivos son el número de HGF creadas y la reducción de la carga administrativa (Ministerie van Economische Zaken, 2004: 11). Las iniciativas públicas consisten principalmente en proporcionar facilidades financieras, asesoría técnica para el lanzamiento y estudios de viabilidad y redes de apoyo a las HGF.

Se han desarrollado programas más específicos como los programas *Growth Plus* y el *Fast Growth*, que supuso la conexión entre la formación y el asesoramiento de empresarios de HGF (*Ministerie van Economische Zaken*, 2003). Estos programas se originan en la organización *European Growth Plus*, que fue fundada en 1997 con el objetivo de promover el emprendizaje en Europa identificando ejecutivos y modelos de gestión fructíferos y apoyándolos mediante el intercambio de buenas prácticas y facilitando contactos y vínculos de apoyo político. Cada año se identifica a los mejores ejecutivos y se elabora una clasificación de las 500 empresas europeas que han experimentado un crecimiento más vigoroso. Especialmente esta interconexión entre jóvenes emprendedores y empresarios/ejecutivos experimentados, triunfadores y dispuestos a enseñar y compartir sus logros ha sido reconocida en distintos contextos como un mecanismo muy eficiente para mejorar la competitividad y el crecimiento de las nuevas empresas (Smallbone *et al.,* 2002; Fischer y Reuber, 2003). La creciente visibilidad de los empresarios de las HGF, actuando como modelos a imitar, podría reducir las negras expectativas (y sus nefastas consecuencias) y las escasas posibilidades de éxito de las empresas jóvenes, dado el alto índice de fracasos. Las empresas nuevas que han triunfado constituyen un modelo a imitar y ejercen un poderoso atractivo entre los jóvenes, más predispuestos a asumir riesgos y fracasos, en las etapas iniciales de su carrera profesional[6].

Las medidas políticas más recientes (2005) han sido el desarrollo de un programa nacional de *Masterclasses* para los empresarios de HGF, y la creación de un *Business Angel Programme* concebido para poner en contacto a inversionistas particulares (informales) y empresarios ambiciosos (*Ministerie van Economische Zaken* 2005). Junto a esta iniciativa pública, hay una iniciativa privada, *«Port4Growth»*, desarrollada por ING, Euronext, FEM Business y Deloitte como organizaciones participantes. *Port4Growth* ofrece una comunidad Para las HGF y proporciona la infraestructura para llegar a otras HGF y a subcontratistas relevantes. Además proporciona posibilidades de darse a conocer a las empresas implicadas.

También se está produciendo una mezcla de política de innovación tecnológica y de fomento de HGF, que se fundamenta en las externalidades positivas producidas al incentivar empresas de base tecnológica o basadas en tecnológica punta, conocidas como *New Technology Based Firms*, NTBF (ver p. ej. Storey y Tether, 1998). Estas empresas pueden ser capaces de convertir el conocimiento científico en productos o procesos altamente innovadores (*cf.* Acs *et al.,* 2005) pero, para la transferencia y comercialización del conocimiento científico es necesario hacer enormes esfuerzos para

[6] Según Davidsson (1991, p. 424) los programas para estimular fuertes motivaciones emprendedoras son mucho más efectivos cuando se dirigen a jóvenes empresarios y empresas que a empresarios y ejecutivos maduros y experimentados. Los objetivos expansivos, las actitudes, los valores morales, el perfil psicológico y la «cultura empresarial» son muy diferentes.

organizar y desarrollar la producción y comercialización de las NTBF así como las capacidades de control de las mismas. Los dos obstáculos principales al crecimiento de estas empresas son principalmente la difícil apropiación del valor de estas innovaciones y de los beneficios conseguidos, y la falta de experiencia y habilidad de gestión de los empresarios implicados. Si no se logra superar estas carencias, muchas innovaciones potencialmente valiosas jamás podrán expandirse socialmente.

En los Países Bajos esta mezcla de política tecnológica y de estímulo de las HGF ha sido la espina dorsal de las iniciativas políticas de estímulo al crecimiento de nuevas empresas en biotecnología (*Biopartner Programa:* www.biopartner.nl; van Dongen *et al.*, 2005) y de tecnologías de información y comunicación (TIC) (*Twinning Programa:* Hulsink y Elfring, 2000). Estas iniciativas han sido integradas recientemente en el Programa TechnoPartner (www.technopartner.nl). El Programa TechnoPartner empezó a operar a mediados de 2004 y pretende alcanzar desarrollos y aplicaciones tecnológicas (*spin-offs*[7]) más eficaces de los laboratorios y centros de investigación privados y públicos. Además de estimular la explotación de conocimiento por institutos de investigación, este programa apunta a mejorar el mercado de capital para las NTBF. Además, a las NTBF se les va a proporcionar asesoría e información más personalizada y eficaz. Por último, el gobierno está estudiando si el modelo norteamericano SBIR (*Small Business Innovation and Research Scheme*; ver por ejemplo. Audretsch, 2003; Lerner, 2003) puede aplicarse en los Países Bajos. Este modelo pretende estimular/promocionar la I+D entre las pequeñas empresas y se propone metas de crecimiento para las nuevas y pequeñas empresas tecnológicas. Para ello, el programa prevé conceder ayudas al desarrollo de ideas innovadoras, así como al desarrollo de prototipos, y ofrecer un aval de calidad oficial en el momento de la comercialización del producto.

Lamentablemente, las actuaciones de las políticas públicas para estimular las HGF apenas han sido evaluadas. Esto hace sumamente arduo extraer conclusiones prácticas e implicaciones normativas de la diversidad de políticas públicas dirigidas a las HGF. A falta de una evaluación rigurosa del impacto de esta política de apoyo podemos intentar estimar si la presencia de empresarios ambiciosos (con voluntad de fuerte y rápido crecimiento) tiene efectos significativos sobre el crecimiento económico. En las siguientes secciones presentaremos pruebas empíricas sobre esta cuestión.

## 5. LAS BASES DE DATOS Y EL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS

Es generalmente admitido que hay profundas diferencias entre países en cuanto al arraigo del espíritu emprendedor. Los estudios de corte transversal que exploran las diferencias del emprendizaje entre países a menudo se basan en la explotación de los registros públicos de nuevas empresas o de altas de empresarios autónomos, que generalmente no son indicadores fiables de emprendizaje en los países en transición y en desarrollo con economías significativamente informales y escasas alternativas de autoempleo. Por estos motivos utilizamos el indicador TEA (*Total Entrepreneurial Activity*, Actividad Emprendedora Total), que

[7] *Spin-off* son empresas pequeñas y dinámicas generalmente de base tecnología que han surgido a raiz de acuerdos con la Universidad. (N. del E.)

definimos como el porcentaje de población adulta que está activamente implicada en el comienzo de una nueva empresa o es el dueño/gerente de un negocio con menos de 42 meses de vida. En este estudio tratamos de indagar si la presencia de empresarios ambiciosos es un factor explicativo de crecimiento económico más importante que la actividad emprendedora en general. Nuestro estudio es una aplicación ampliada del realizado por van Stel *et al.* (2005), que analizaron si el TEA influye y en qué medida en el crecimiento del PIB para una muestra de 36 países. Sus resultados revelaron que el índice TEA afecta realmente al crecimiento económico, pero que su influencia depende del nivel de desarrollo económico del país. En concreto, la contribución al crecimiento económico detectada es más fuerte en países más desarrollados en comparación con los países en vías de desarrollo, lo que, según los citados autores, puede estar relacionado con los niveles de formación (capital humano) más altos de los empresarios en los países más desarrollados.

En este trabajo realizaremos un análisis econométrico de regresión similar, pero junto al índice general TEA, también introducimos el índice TEA de crecimiento elevado y el índice TEA de crecimiento medio como variables independientes explicativas y compararemos su respectivo impacto en el crecimiento económico con el impacto del índice TEA general. Los datos y el modelo utilizados en este estudio se describen a continuación.

La muestra utilizada es de los 36 países que participaron en el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) en 2002. Las seis variables básicas definidas en nuestro modelo son la variable dependiente, que es el crecimiento del PIB y cinco variables independientes cuyo posible impacto se quiere cuantificar: el TEA-general, el TEA-crecimiento medio, el TEA-alto crecimiento, la renta *per cápita*, y el crecimiento de la competitividad (GCI). Las fuentes estadísticas utilizadas y las definiciones de estas variables son las que se describen a continuación.

### 5.1. **Actividad Emprendedora Total: TEA-general**

Se define como el porcentaje de población adulta que activamente está implicada en el comienzo de una nueva empresa o es el propietario/gerente de un negocio que tiene menos de 42 meses de vida.

— *TEA-crecimiento fuerte.* Se define como el porcentaje de población adulta que está activamente implicada en el comienzo de una nueva empresa o es el propietario/gerente de un negocio que tiene menos de 42 meses de vida, y espera emplear 20 trabajadores o más dentro de los cinco años siguientes al arranque de la empresa. Los datos sobre la actividad total emprendedora se toman de la encuesta *GEM Adult Population Survey* de 2002.

— *TEA-crecimiento medio.* Se define como el porcentaje de población adulta que está activamente implicada en el comienzo de una nueva empresa o es el propietario/gerente de un negocio que tiene menos de 42 meses de existencia, y espera emplear a 6 trabajadores o más dentro de cinco años después del principio de la empresa. Los datos sobre la actividad total emprendedora también proceden de la encuesta *GEM Adult Population Survey* de 2002.

— *El crecimiento de PIB (ΔGDP).* El crecimiento del PIB procede de la base de datos IMF *World Economic Outlook* del Fondo Monetario Internacional, edición de septiembre de 2005.

— *Renta per cápita (GNIC).* La renta nacional bruta *per cápita* 2001, expresada en miles de paridades de poder adquisitivo, (PPA, en adelante), se han tomado de la base de datos de Indicadores de desarrollo mundial del Banco mundial (2002).

— *Índice de crecimiento de la competitividad (GCI).* Los datos de GCI para 2001 provienen de la página 32 del informe de competitividad *The Global Competitiveness Report* 2001-2002. Para más detalles sobre este índice consultar McArthur y Sachs (2002).

Lo que tratamos de investigar es si el espíritu emprendedor o actividad emprendedora de alto crecimiento, junto a la tecnología, la dotación de factores, las instituciones sociales y el ambiente macroeconómico, la calidad de las políticas públicas, etc., (tomado de forma conjunta por el GCI), puede considerarse un factor causativo de crecimiento económico. Se supone que tanto el emprendizaje como los factores subyacentes al GCI definen las características estructurales de una economía, puesto que lo que se quiere explicar no es el crecimiento económico a corto plazo, sino el crecimiento a medio plazo. Dado este objetivo, tomamos el crecimiento medio anual del cuatrienio (2002-2005) como la variable dependiente. Siguiendo a Van Stel *et al.* (2005) usamos el logaritmo de los valores de la renta inicial de los países de la muestra a fin de corregir los efectos *catch-up* (de brecha o atraso tecnológico y de nivel de desarrollo). Por otra parte, usaremos las tasas de crecimiento del PIB rezagadas con el fin de corregir los efectos de causalidad invertidos (obviamente la renta nacional de un país es la otra cara del PIB), como variables adicionales de control[8].

Siguiendo a Van Stel *et al.* (2005) contemplamos la posibilidad de que la TEA tenga efectos diferentes para tres grupos de países: los muy desarrollados, los que están en desarrollo y los países en transición[9], esto es, los valores de TEA pueden reflejar tipos (estructuralmente) diferentes de empresarios en países con niveles de desarrollo diferente (desarrollados, en transición y en desarrollo), lo que implicaría impactos diferentes sobre el crecimiento económico. Teniendo en cuenta esto la estimación del impacto de TEA se ha realizado separadamente agrupando los 36 países de la muestra según un determinado atributo (rico frente pobre; altamente desarrollado frente a países en transición o en desarrollo).

El modelo se representa por las ecuaciones (1) y (2), ecuaciones estimadas separa-

---

[8] Cuando las expectativas de crecimiento de la economía nacional son alentadoras, un mayor número de emprendedores prevé un crecimiento de su negocio en los años siguientes. De ahí que pueda darse un efecto contrario sobre las altas expectativas del emprendedor. Para minimizar el posible impacto de esta causalidad inversa, incluimos el crecimiento del PIB atrasado como una variable adicional explicatorio. También medimos los índices TEA del año (2002) anterior al periodo que está siendo analizado (2002-2005). Aun así, no se puede ignorar del todo la posibilidad de efectos inversos.

[9] Los 36 países de la muestra son Argentina *D*, Australia, Bélgica, Brasil *D*, Canadá, Chile *D*, China *T*, Taiwan, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Hong Kong, Hungría *T*, Islandia, India *D*, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Corea, México *D*, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, Polonia *T*, Rusia *T*, Singapur, Eslovenia *T*, Sudáfrica *D*, España, Suecia, Suiza, Tailandia *D*, Reino Unido y Estados Unidos. La señal *D* significa país en vías de desarrollo, mientras la señal *T* hace referencia a los países en transición. En la clasificación ricos contra pobres, 11 de los 12 países señalados con un *D* o *T* son considerados (relativamente) pobres, con la excepción de Eslovenia.

damente mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios. La hipótesis de un efecto más positivo de TEA en los países ricos corresponde al coeficiente b1 (b2) cuyo valor sería mayor que el del coeficiente c1 (c2). Además, la hipótesis de que empresarios ambiciosos contribuyen más al crecimiento nacional económico que los empresarios en general corresponde a b2 (c2) que alcanzaría un valor mayor que b1 (c1).

$$\Delta GDP_{it} = a + b_1\ TEA^{rich}_{i,t-1} + c_1\ TEA^{poor}_{i,t-1} + d \log(GNIC_{i,t-1}) + e\ GCI_{i,t-1} + f\ \Delta GDP_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\Delta GDP_{it} = a + b_2\ TEA\ high\ growth^{rich}_{i,t-1} + c_2\ TEA\ high\ growth^{poor}_{i,t-1} + d \log(GNIC_{i,t-1}) + e\ GCI_{i,t-1} + f\ \Delta GDP_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Para ilustrarlo con datos, el cuadro n.º 1 muestra los valores de los tres indicadores TEA definidos: general, crecimiento medio y alto (datos de 2002) así como las tasas de crecimiento medio anual de PIB del período 2002-2005. Además, los gráficos n.º 1 y 2 se han construido dibujando los puntos cuyas coordenadas son TEA-general en abscisas y crecimiento del PIB en ordenadas (gráfico n.º 1) y TEA-alto crecimiento en abscisas y crecimiento del PIB en ordenadas (gráfico n.º 2). Se han señalado expresamente en estos gráficos, los nombres de aquellos países que alcanza los mayores valores de TEA y/o crecimiento del PIB.

En el cuadro n.º 1 y en los gráficos n.º 1 y 2 puede verse que la clasificación de países en

Cuadro n.º 1

**Ratios de actividad**
**Tasas de crecimiento del PIB (ΔGDP) 2002**

| | TEA general | TEA de crecimiento medio (6+) | TEA de alto crecimiento (20+) | Media de crecimiento del PIB 2002-2005 (%) |
|---|---|---|---|---|
| Estados Unidos | 10,51 | 4,55 | 2,13 | 3,00 |
| Rusia | 2,52 | 1,80 | 1,44 | 6,18 |
| Sudáfrica | 6,54 | 2,71 | 1,73 | 3,60 |
| Países Bajos | 4,62 | 1,85 | 1,04 | 0,60 |
| Bélgica | 2,99 | 0,92 | 0,52 | 1,53 |
| Francia | 3,20 | 1,29 | 0,61 | 1,43 |
| España | 4,59 | 2,03 | 0,77 | 2,98 |
| Hungría | 6,64 | 2,57 | 1,67 | 3,50 |
| Italia | 5,90 | 2,07 | 1,65 | 0,48 |
| Suiza | 7,13 | 3,02 | 1,30 | 0,60 |
| Reino Unido | 5,37 | 2,25 | 1,27 | 2,40 |
| Dinamarca | 6,53 | 2,97 | 1,13 | 1,45 |
| Suecia | 4,00 | 1,45 | 0,61 | 2,43 |
| Noruega | 8,69 | 2,87 | 1,20 | 1,88 |

…/…

Cuadro n.º 1 (continuación)

**Ratios de actividad**
**Tasas de crecimiento del PIB (ΔGDP) 2002**

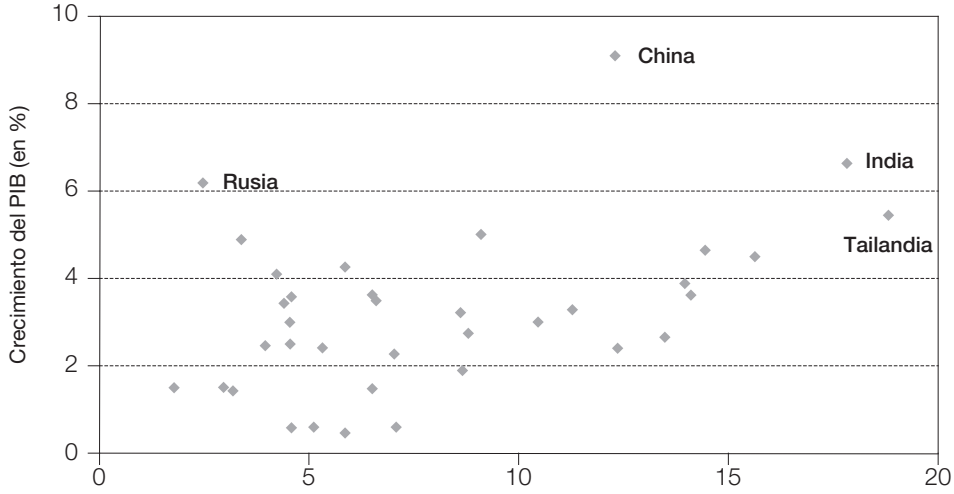
| | TEA general | TEA de crecimiento medio (6+) | TEA de alto crecimiento (20+) | Media de crecimiento del PIB 2002-2005 (%) |
|---|---|---|---|---|
| Polonia | 4,44 | 1,19 | 1,19 | 3,40 |
| Alemania | 5,16 | 2,93 | 1,79 | 0,58 |
| Méjico | 12,40 | 2,70 | 0,54 | 2,40 |
| Argentina | 14,15 | 4,22 | 2,55 | 3,60 |
| Brasil | 13,53 | 4,65 | 3,08 | 2,65 |
| Chile | 15,68 | 9,64 | 5,07 | 4,48 |
| Australia | 8,68 | 2,74 | 1,56 | 3,18 |
| Nueva Zelanda | 14,01 | 4,83 | 2,21 | 3,85 |
| Singapur | 5,91 | 3,17 | 1,59 | 4,23 |
| Tailandia | 18,90 | 3,84 | 1,82 | 5,45 |
| Japón | 1,81 | 0,91 | 0,45 | 1,45 |
| Corea | 14,52 | 6,11 | 3,38 | 4,63 |
| **China** | **12,34** | **6,09** | **4,24** | **9,08** |
| India | 17,88 | 4,14 | 2,73 | 6,63 |
| Canadá | 8,82 | 3,41 | 2,01 | 2,73 |
| Irlanda | 9,14 | 3,16 | 1,41 | 5,00 |
| Islandia | 11,32 | 5,47 | 3,86 | 3,28 |
| Finlandia | 4,56 | 1,57 | 0,82 | 2,50 |
| Eslovenia | 4,63 | 2,51 | 1,54 | 3,58 |
| Hong Kong | 3,44 | 1,45 | 0,46 | 4,88 |
| Taiwan | 4,27 | 2,42 | 1,63 | 4,08 |
| Israel | 7,06 | 4,53 | 2,90 | 2,28 |
| *Media* | *8,11* | *3,17* | *1,78* | *3,22* |
| *Desviación Típica* | *4,59* | *1,78* | *1,10* | *1,84* |

Fuentes: GEM e IMF.

términos del TEA o del TEA de alto crecimiento puede diferir mucho. Por ejemplo, mientras China se sitúa en novena posición en cuanto a TEA-general, se clasifica el segundo en términos del TEA de alto crecimiento. En la Sección 6 investigaremos si el TEA y el TEA de alto crecimiento afectan el crecimiento nacional económico de forma diferente.

Gráfico n.º 1

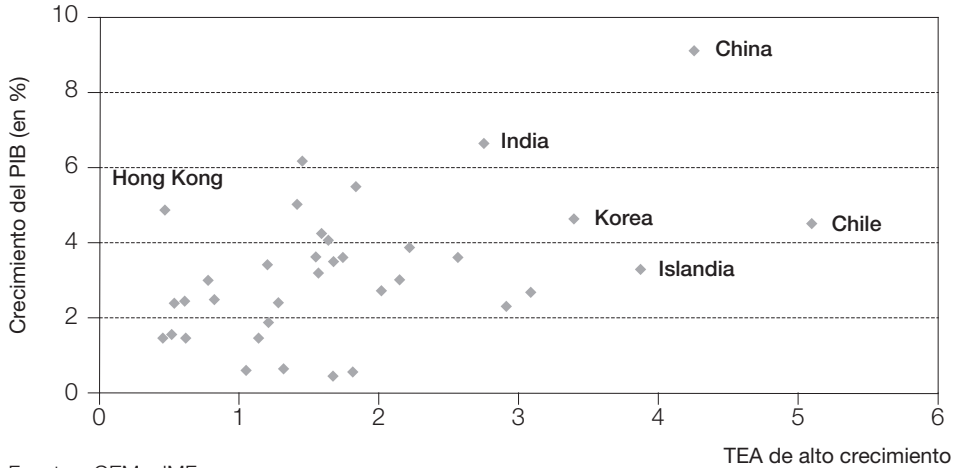
**Índices TEA frente al crecimiento del PIB**




Fuentes: GEM e IMF.

Gráfico n.º 2

**Índices TEA de alto crecimiento (20+) frente al crecimiento del PIB**




Fuentes: GEM e IMF.

## 6. RELACIÓN ENTRE LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS PAÍSES

Los resultados del trabajo empírico se exponen en los cuadros n.º 2, 3 y 4. El cuadro n.º 2 recoge los resultados de la regresión para medir el impacto del índice TEA-general (ver la ecuación 1), mientras las cuadros n.º 3 y 4 muestran los resultados de la regresión cuando se usan el TEA de crecimiento medio y el TEA de alto crecimiento como variables principales independientes (ver ecuación 2).



Cuadro n.º 2

**Explicación del crecimiento económico desde el índice TEA**
**(N = 36)**

| TEA | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 |
|---|---|---|---|
| Constante | 19,6 ** | 26,1 ** | 22,2 ** |
| | (4,2) | (3,0) | (2,5) |
| TEA | 0,47 | | |
| | (0,8) | | |
| TEA país rico | | ,087 * | |
| | | (1,8) | |
| TEA país pobre | | -,005 | |
| | | (0,1) | |
| TEA país desarrollado | | | 0,11 ** |
| | | | (2,2) |
| TEA país en transición | | | 0,19 |
| | | | (1,4) |
| TEA país en desarrollo | | | 0,023 |
| | | | (0,2) |
| Renta per cápita | -2,2 ** | -2,8 ** | -2,4 ** |
| (en logaritmos) | (2,8) | (2,7) | (2,6) |
| Índice de crecimiento | 0,62 | 0,64 | 0,63 |
| de la competitividad | (0,7) | (0,8) | (0,7) |
| Crecimiento del | 0,37 ** | 0,30 ** | 0,22 |
| PIB atrasado | (2,9) | (2,1) | (1,2) |
| $R^2$ | 0,626 | 0,636 | 0,662 |
| $R^2$ ajustado | 0,577 | 0,576 | 0,592 |

Nota: Los valores absolutos del ratio –t de heteroscedasticidad constante se encuentran entre paréntesis.
La variable dependiente es la media anual de crecimiento del PIB sobre el periodo 2002-2005
TEA: índice de la actividad empresarial total *(Global Entrepreneurship Monitor)*
Índice de crecimiento de competitividad: es el índice del informe *Growth Competitiveness Report* referente al año 2001
Renta per cápita: hace referencia igualmente al año 2001
El crecimiento del PIB atrasado es la media anual de crecimiento del periodo 1998-2001
* Significativo en un nivel del 0,10.
** Significativo en un nivel del 0,05

Cuadro n.º 3

**Explicación del crecimiento económico desde el índice TEA de crecimiento medio (N = 36)**

| TEA de crecimiento medio (6+) | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 |
|---|---|---|---|
| Constante | 19,8 ** | 22,0 ** | 21,5 ** |
| | (4,6) | (3,5) | (4,5) |
| TEA hg6 | 0,17 | | |
| | (1,6) | | |
| TEA hg6 rico | | 0,22 * | |
| | | (1,8) | |
| TEA hg6 pobre | | 0,12 | |
| | | (0,9) | |
| TEA hg6 desarrollado | | | 0,26 ** |
| | | | (2,2) |
| TEA hg6 en transición | | | 0,50 ** |
| | | | (3,1) |
| TEA hg6 en desarrollo | | | 0,090 |
| | | | (1,0) |
| Renta per cápita | -2,2 ** | -2,4 ** | -2,4 ** |
| (en logaritmos) | (2,9) | (2,7) | (3,3) |
| Índice de crecimiento | 0,58 | 0,58 | 0,74 |
| de la competitividad | (0,7) | (0,7) | (0,9) |
| Crecimiento del | 0,35 ** | 0,33 ** | 0,20 |
| PIB atrasado | (2,6) | (2,3) | (0,9) |
| $R^2$ | 0,638 | 0,641 | 0,679 |
| $R^2$ ajustado | 0,592 | 0,582 | 0,612 |

Las notas son las mismas que en el cuadro anterior.

El cuadro n.º 2 confirma las conclusiones a las que llegaron Van Stel *et al.* (2005) en su estudio pionero: que es importante distinguir entre grupos diferentes de países (correspondientes a los modelos 1, 2 y 3). Mientras que en los países ricos el impacto de actividad emprendedora es significativamente positivo (ver los coeficientes respectivos de los distintos TEA y los estadísticos de significatividad), el impacto en los países pobres es prácticamente nulo[10]. Además, los datos de los cuadros ponen de relieve tres resultados importantes:

[10] Van Stel *et al.* (2005) se refieren a la posible falta de grandes empresas extranjeras en estos países pobres como una posible explicación al efecto cero de la actividad empresarial.

Cuadro n.º 4

**Explicación del crecimiento económico desde el índice TEA de alto crecimiento (N = 36)**

| TEA de alto crecimiento (20+) | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 |
|---|---|---|---|
| Constante | 19,8 ** | 19,5 ** | 20,5 ** |
| | (4,3) | (2,9) | (3,5) |
| TEA hg20 | 0,27 | | |
| | (1,4) | | |
| TEA hg20 rico | | 0,25 | |
| | | (1,1) | |
| TEA hg20 pobre | | 0,28 | |
| | | (1,0) | |
| TEA hg20 desarrollado | | | 0,29 |
| | | | (1,3) |
| TEA hg20 en transición | | | 0,70 ** |
| | | | (2,7) |
| TEA hg20 en desarrollo | | | 0,17 |
| | | | (0,8) |
| Renta per cápita | -2,2 ** | -2,2 ** | -2,3 ** |
| (en logaritmos) | (2,9) | (2,3) | (2,9) |
| Índice de crecimiento | 0,68 | 0,68 | 0,90 |
| de la competitividad | (0,8) | (0,8) | (1,1) |
| Crecimiento del | 0,34 ** | 0,34 ** | 0,22 |
| PIB atrasado | (2,4) | (2,3) | (1,0) |
| $R^2$ | 0,637 | 0,637 | 0,667 |
| $R^2$ ajustado | 0,590 | 0,576 | 0,598 |

Las notas son las mismas que en el cuadro n.º 2.

*Primero: es muy importante contar con empresarios ambiciosos con voluntad de crecer mucho y velozmente para lograr altas tasas de crecimiento del PIB*

Confirmando la hipótesis de partida, la presencia de empresarios ambiciosos parece ser indudablemente más importante para el crecimiento del PIB que el espíritu emprendedor en general. Comparando los valores alcanzados por los coeficientes TEA expuestos en los cuadros, vemos que en cada uno de las tres modelos el impacto del TEA de crecimiento medio (que supone una ambición de crecimiento de 6 emplea-

dos o más) es mayor comparativamente que el del TEA-general. A su vez, el impacto del TEA de alto crecimiento (con una ambición de crecimiento de 20 empleados o más) es todavía mayor. Por ejemplo, para el grupo de países muy desarrollados (en Modelo 3), los valores de TEA tienen un coeficiente de 0,11 (cuadro n.º 2), mientras los coeficientes del TEA-crecimiento medio y TEA-crecimiento alto son respectivamente 0,26 y 0,29 (cuadros n.º 3 y 4).

*Segundo: una capa de empresarios con fuerte ambición de crecimiento parece ser particularmente importante en los países en transición*

La existencia de empresarios con ambición de crecimiento alto parece ser de particular importancia para los países en transición. Tanto la magnitud como el valor de los parámetros de relevancia estadística ($R^2$ y $R^2$ ajustado) de los coeficientes estimados indican un impacto comparativo más fuerte en los países en vías de desarrollo y en los desarrollados (ver cuadros n.º 3 y 4). Hay muchas razones que podrían explicar la importancia de empresarios con grandes expectativas de crecimiento en los países de transición (cf. Smallbone y Welter 2006). En primer lugar, hay muchas oportunidades de negocio en los antiguos sectores económicos de propiedad estatal. En segundo lugar, muchos individuos altamente cualificados perdieron sus empleos en las organizaciones financiadas por el Estado (por ejemplo universidades, empresas estatales, servicios públicos). Y por último, en estos países hay muchos individuos, empresarios potenciales, muy cualificados y con mucho talento (sobre todo en los países de Europa del Este), que no tienen que hacer frente a los costes de trabajar para grandes corporaciones privadas o públicas. Además, estos potenciales empresarios muy cualificados mantienen entre sí fuertes vínculos y siguen teniendo estrechas relaciones con las antiguas redes de poder, lo que sigue siendo (en estos países) de gran importancia a la hora de lanzarse a la arena política y económica. Estas redes informales pueden suponer una eliminación real de algunas barreras importantes para crear HGF. En resumen, puede concluirse que en las economías en transición hay mayor número y diversidad de oportunidades para las HGF, o de otra manera, se observa un mayor número de empresarios ambiciosos dispuestos a aprovechar las múltiples ocasiones, lo que puede resultar particularmente fructífero para alcanzar el desarrollo económico en estos países. Sin embargo, deberíamos ser conscientes de la enorme diversidad que encierra el grupo denominado «países en transición» que comprende países como Rusia y China, así como Hungría y Eslovenia.

*Tercero: lo verdaderamente importante es tener un número sustancial de empresarios con ambiciones de crecimiento, independientemente de si esperan emplear al menos a 6 o a 20 empleados*

En efecto, comparando los coeficientes de los distintos TEA reflejados en los cuadros, puede defenderse que lo realmente importante es tener un número significativo de empresarios con ambiciones de crecimiento, pero no lo es tanto si estos empresarios esperan emplear al menos a 6 ó a 20 empleados. Las diferencias entre los coeficientes de los cuadros n.º 3 y 4 no son tan grandes. También merece poner de relieve que el modelo estimado en el cuadro n.º 3 (TEA de crecimiento medio) arroja valores más altos que el del cuadro n.º 4 (TEA de alto crecimiento). Es en los países desarrollados sobre todo donde los empresarios de crecimiento medio parecen ser importantes, lo que podría reflejar simplemente la estructura industrial más madura propia de

estos países. Esta madurez es más propicia a las innovaciones incrementales y pausadas que a las transformaciones convulsas (dejando aparte los períodos de revolución tecnológica), lo cual contrasta con las numerosas posibilidades de fuerte crecimiento propio de las economías más dinámicas que a menudo encontramos en los países en transición.

Finalmente, lo resultados de la regresión deberían interpretarse con sumo cuidado dado que están basados en un número limitado de observaciones (36 países)[11].

## 7. **CONCLUSIONES**

En este artículo hemos investigado si la presencia de empresarios ambiciosos es una variable determinante del crecimiento nacional económico más importante que la actividad emprendedora en general. Los resultados de la verificación empírica sugieren que el espíritu emprendedor ambicioso contribuye con más fuerza al crecimiento económico que la actividad emprendedora en general. Concretamente, en los países en transición, nos encontramos con una influencia especialmente fuerte por parte de los emprendedores con altas expectativas.

Los países en transición o de renta *per cápita* media ocupan una posición especial. Las economías en transición tienen una mano de obra muy culta y formada, un PIB relativamente bajo, y una economía sumamente inestable. Bartelsman *et al.* (2005a) han mostrado que la magnitud del proceso de destrucción-creación empresarial es mayor en los países en transición que en los países industriales: muchas empresas pequeñas han estado substituyendo a las gigantescas y anticuadas factorías heredadas de la época de la planificación central. Ha sido especialmente en Hungría, Estonia, Letonia y Eslovenia donde han experimentado un vigoroso proceso de destrucción creativa, con altas tasas de crecimiento tras la entrada y una contribución significativa con la entrada y salida del crecimiento productivo (Bartelsman *et al.,* 2005a). Las nuevas empresas de los países en transición no sólo desplazan a las obsoletas del antiguo régimen, sino también entran en nuevos mercados, que o bien no existían o eran deficientemente abastecidos con escasos e ineficientes empresarios. Nuestro estudio sugiere que en los países en transición, son los empresarios de alto crecimiento los que han con-

[11] Concretamente, los resultados del modelo 3 en los cuadros n.º 2-4 pueden resultar sensibles a los valores atípicos. Como un test de robustez *(robustness test)* Calculamos el modelo 3 dejando cada vez un país fuera, es decir, realizamos 36 regresiones complementarias, cada una de las cuales utilizó las observaciones de 35 países. Al utilizar la muestra completa, para el índice TEA descubrimos un impacto significativamente positivo para los países desarrollados (ver cuadro n.º 2). En las regresiones complementarias siempre nos encontramos con un efecto positivo para estos países (que resultaba significativo a un nivel mínimo del 10%), con la excepción de la regresión que excluía a Corea. En ella, encontramos un coeficiente del 0,88 y un valor –t de 1,5. Del modo, nos topamos con un impacto significativamente positivo para países desarrollados y en transición en la muestra completa del TEA de crecimiento medio (cuadro n.º 3). En las regresiones auxiliares descubrimos siempre un impacto positivo para los países desarrollados, salvo cuando Corea era excluida (coeficiente ,20; valor-t 1.4). Para los países en transición encontramos siempre un impacto positivo pero, esta vez, con la excepción de la regresión en la que China era excluida (coeficiente 0,56; valor-t:1,4). Por último, la muestra completa del TEA de alto crecimiento, mostraba un impacto positivo para los países en transición (ver cuadro n.º 4). Durante sus regresiones complementarias, encontramos siempre un impacto positivo, salvo cuando excluíamos a China (coeficiente: ,76; valor-t:1,2) o India (coeficiente: ,60; valor-t:1,4). Obsérvese sin embargo que en todos estos casos, a pesar de su insignificancia, los coeficientes estimados se acercan a las estimaciones de la muestra directa en los cuadros n.º 2-4. Además, para todos los modelos publicados en los cuadros n.º 2-4, se pasó el test Jarque-Bera sobre la normalidad de alteraciones. Por eso consideramos que nuestros resultados son bastante sólidos y robustos en cuanto a la influencia de valores atípicos.

tribuido de manera importante al crecimiento económico.

El alto grado de dinamismo en estos países, que probablemente influye positivamente en el nivel de expectativas de crecimiento y realizaciones empresariales en estos países (Wiklund y Shepherd, 2003), requiere una clase de empresarios ambiciosos e inescrupulosos (sobre todo en el contexto ruso y chino) capaces de traducir estas abundantes oportunidades de inversión en crecimiento económico. El proceso de crecimiento emprendedor resulta facilitado por el alto nivel de capital humano existente, que todavía tiene un coste de oportunidad relativamente bajo (nos referimos al coste de oportunidad del autoempleo de la población adulta de estos países).

Sería ingenuo recomendar un enfoque exclusivo de la política en los empresarios ambiciosos y sus empresas de rápido crecimiento potencial. El crecimiento económico se alcanzará más probablemente con una mezcla de pequeñas HGF, y de empresas grandes y maduras (Baumol, 2002; Nooteboom, 1994). Por una parte, los Países Bajos, al igual que la mayoría de los países europeos, tiene ya un número suficiente de grandes empresas, pero parece ser que carece del número suficiente de empresa nuevas de alto crecimiento (ver Bartelsman *et al.,* 2005b). Por otra parte, nuestros análisis muestran que los países muy desarrollados y ricos como son los Países Bajos pueden tener un mayor margen de recorrido (en lo que concierne al crecimiento económico) estimulando la actividad emprendedora en general, y quizás apoyando a empresarios moderadamente ambiciosos, que concentrando sus recursos en incentivar las HGF.

En este trabajo hemos asumido que la presencia de empresarios ambiciosos lleva al crecimiento económico a través de la adecuada gestión de la empresa que asegura su desarrollo y éxito a largo plazo. En realidad, el estudio empírico que hemos llevado a cabo está sugiriendo que los empresarios con altas expectativas contribuyen mucho más al crecimiento económico (en términos macroeconómicos) que los empresarios en general. Este efecto parece ser particularmente fuerte en los países en transición.

Sin embargo, no hemos sido capaces de verificar directamente el impacto macroeconómico de esta categoría de empresarios, es decir, a partir de datos e información microeconómica. Hacer esto requeriría una investigación más longitudinal (no transversal) de carácter micro empresarial. Valdría la pena seguir la trayectoria de las *start-up* con fuerte potencial de crecimiento para llegar a establecer si tales empresas realizan efectivamente su potencial prometido y qué factores influyen en su éxito o fracaso. Una investigación de este tipo arrojaría luz sobre la naturaleza del crecimiento empresarial, incluyendo características objetivas y psicológicas de los emprendedores implicados, el efecto de determinados factores exógenos y los efectos sobre el desarrollo a largo plazo de estas *start-ups* de alto potencial de crecimiento. Deberíamos también procurar no considerar las ambiciones de los emprendedores tan valiosas en sí mismas. Una visión deformada de la realidad no conduce necesariamente al éxito. La dicotomía entre grandes objetivos y escasos recursos, entre empresarios demasiado ambiciosos en comparación con los recursos financieros a los que tienen el acceso, puede conducir a una muerte prematura de la nueva empresa (Littunen, 2000). Si las ambiciones resultaran ser poco realistas, bien porque los objetivos o los medios requeridos fueran claramente fantasiosos, hasta podría llegar a ocurrir que tales empresarios aquejados de exceso de optimismo en lugar de contribuir

al crecimiento económico del país contribuyeran a su retroceso y al descrédito del espíritu emprendedor (DeMeza, 2002). Entender cómo se produce el tránsito de voluntades a realidades, cómo se materializan las ambiciones de crecimiento en realizaciones permitiría diseñar políticas públicas más eficaces de apoyo y estímulo a las actividades emprendedoras de fuerte crecimiento potencial.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ACS, Z.J., AUDRETSCH, D.B., BRAUNERHJELM, P. y CARLSSON, B. (2005): «Growth and Entrepreneurship: An Empirical Assessment», Max Planck Institute Discussion Paper #32-2005. Jena, Germany: Max Planck Institute of Economics.

AUDRETSCH, D.B. (2003): «Standing on the Shoulders of Midgets: The U.S. Small Business Innovation Research Program (SBIR)». *Small Business Economics* 20(2): pp. 129-135.

AUDRETSCH, D.B. y FRITSCH, M. (2002): «Growth Regimes over Time and Space». *Regional Studies* 36: pp. 113-124.

AUDRETSCH, D.B. y LEHMANN, E.E. (2005): «Mansfield's Missing Link: The Impact of Knowledge Spillovers on Firm Growth». *Journal of Technology Transfer* 30(1-2): pp. 207-210.

AUDRETSCH, D.B. y THURIK, A.R. (2000): «Capitalism and Democracy in the 21st Century: from the Managed to the Entrepreneurial Economy». *Journal of Evolutionary Economics* 10: pp. 17–34.

AUTIO, E. (2005): *Global Entrepreneurship Monitor 2005, Report on High-Expectation Entrepreneurship*, London Business School/Mazars/Babson.

BARTELSMAN, E., HALTIWANGER, J. y SCARPETTA, S. (2005a): *Microeconomic Evidence of Creative Destruction in Industrial and Developing Países*. Washington DC: World Bank.

BARTELSMAN, E., SCARPETTA, S. y SCHIVARDI, F. (2005b): «Comparative analysis of firm demographics and survival: evidence from micro-level sources in OECD countries». *Industrial and Corporate Change* 14: pp. 365-391.

BAUM, J.A.C. y SILVERMAN, B.S. (2004): «Picking winners or building them? Alliance, intellectual, and human capital as selection criteria in venture financing and performance of biotechnology startups». *Journal of Business Venturing* 19: pp. 411-436.

BAUMOL, W. (2002): *The Free-Market Innovation Machine: Analyzing the Growth Miracle of Capitalism*, Princeton: Princeton University Press.

BELLU, R.R. y SHERMAN, H. (1995): «Predicting business success from task motivation and attributional style: A longitudinal study», *Entrepreneurship and Regional Development* 7, pp. 349–363.

BIRCH, D.L. (1979): *The Job Generation Process.* Cambridge, MA: MIT Programme on Neighborhood and Regional Change.

BOSMA, N. y WENNEKERS, S. (2003): «Trends in het Nederlandse starters- en ondernemersklimaat», In: Hulsink, W, Manuel, D. and Stam, E. (Eds) Ondernemen in Netwerken. Assen: Van Gorcum, pp. 15-34.

BUSS, T.F. (2002): «Emerging High-Growth Firms and Economic Development Policy». *Economic Development Quarterly* 16: pp. 17-19.

BRIDGE, S., O'NEILL, K. y CROMIE, S. (2003): *Understanding Enterprise, Entrepreneurship and Small Business* (2nd ed), Basingstoke: Macmillan.

CHESBROUGH, H. (1999): «The Organizational Impact of Technological Change: A Comparative Theory of National Institutional Factors». *Industrial and Corporate Change* 8: pp. 447-485.

DAVIDSSON, P. (1989): «Entrepreneurship and after? A study of growth willingness in small firms», *Journal of Business Venturing* 4, pp. 211-226.

DAVIDSSON, P. (1991): «Continued entrepreneurship: ability, need, and opportunities as determinants of small firm growth». *Journal of Business Venturing* 6: pp. 405-429.

DE CLERCQ, D., ZEGERS, D. y CRIJNS, H. (2003): «Menselijk kapitaal, sociaal kapitaal, faalangst en ondernemerschap», In: Hulsink, W, Manuel, D. y Stam, E. (Eds), *Ondernemen in Netwerken*. Assen: Van Gorcum, pp. 123-140.

DE MEZA, D. (2002): «Overlending?». *Economic Journal* 112(477): F17-F31.

De Soto, H. (2001): *The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. New York: Basic Books.

DONGEN, B.M., VAN DERKSEN, H.T.P. y VAN DIEMEN, A.E.A.R. (2005): *Eindevaluatie BioPartner-pro-*

*gramma*. The Hague: Department of Economic Affairs.

DTI (1998): *Our Competitive Future: Building the Knowledge Driven Economy,* Government White Paper, London: Department of Trade and Industry.

EFER (1998): *Europe's 500 Honorary Listing 1998: Europe's Most Dynamic Entrepreneurs*. Brussels: European Foundation for Entrepreneurial Studies.

EHRHARDT, J.C., VAN GELDEREN, P., DE JONG, J.C.J., TEN KLOOSTER, H.P. y KUIPERS, J.W (2004): *Snelle groeiers en innovatie* [High Growth Firms and Innovations]. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.

EIM (2002): *Entrepreneurship in the Netherlands. Innovative entrepreneurship. New policy challenges!* Zoetermeer/Den Haag: EIM/Ministry of Economic Affairs.

EUROPEAN COMMISSION (2003a): *Benchmarking enterprise policy. Results from the 2002 scoreboard*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

EUROPEAN COMMISSION (2003b): *Green Paper Entrepreneurship in Europe*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

FISCHER, E. y A.R. REUBER (2003): «Support for Rapid-Growth Firms: A Comparison of the Views of Founders, Government Policymakers, and Private Sector Resource Providers». *Journal of Small Business Management* 41, pp. 346–365.

FRIAR, J. y M. MEYER (2003): «Entrepreneurship and *start-up* in the Boston Region: Factors differentiating high-growth ventures from micro-ventures». *Small Business Economics* 21, pp. 145-152.

FRITSCH, M. y P. MUELLER (2004): «The Effects of New Business Formation on Regional Development over Time». *Regional Studies* 38, pp. 961-975.

GALLAGHER, C. y P. MILLER (1991): «New Fastgrowing Companies Create Jobs». *Long Range Planning* 24, pp. 96–101.

HENREKSON, M. (2005): «Entrepreneurship: a weak link in the welfare state?», *Industrial and Corporate Change*, 14 (3), pp. 437-467.

HULSINK, W. y ELFRING, T. (2000): «Innovatieve clustervorming: het Twinning-concept als voorbeeld», In: Bouwman, H. and Hulsink, W. (Eds) *Silicon Valley in de Polder*. Utrecht: Lemma.

KEMP, R., NIEUWENHUIJSEN, H. y BRUINS, A. (2000): *Bedrijvendynamiek, snelgroeiende bedrijven en regionaal-economische ontwikkeling*. EIM Business and Policy Research. Zoetermeer.

KIRCHHOFF, B.A. (1994): *Entrepreneurship and Dynamic Capitalism*. Westport, CT: Praeger.

KOLVEREID, L., y BULLVÅG, E. (1996): «Growth intentions and actual growth: The impact of entrepreneurial choice», *Journal of Enterprising Culture*, 4(1), pp. 1–17.

LERNER, J. (2003): «The government as venture capitalist: The long-run effects of the SBIR program.» *Journal of Business* 72(3): pp. 285–297.

LITTUNEN, H. (2000): «Networks and Local Environmental Characteristics in the Survival of New Firms», *Small Business Economics*, 15, pp. 59-71

LITTUNEN, H. y THOMO, T. (2003): «The High Growth in New Metal-Based Manufacturing and Business Service Firms in Finland», *Small Business Economics,* 21 (2), pp. 187-200.

MASON, C.M. (1985): «The geography of 'successful' small firms in the United Kingdom», *Environment and Planning A,* 17, pp. 1499-1513.

MCARTHUR, J.W. y SACHS, J.D. (2002): «The Growth Competitiveness Index: Measuring Technological Advancement and the Stages of Development», In: M.E. PORTER, J.D. SACHS, P.K., CORNELIUS, J.W., MCARTHUR y SCHWAB, K. (eds.): *The Global Competitiveness Report 2001-2002*, New York: Oxford University Press, pp. 28-51.

MINER, J.B., SMITH, N.R., y BRACKER, J.S. (1994): «Role of entrepreneurial task motivation in the growth of technologically innovative businesses: Interpretations from follow-up data», *Journal of Applied Psychology*, 79(4), pp. 627–630.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN (1999a): *De Ondernemende Samenleving. Meer Kansen, Minder Belemmeringen voor Ondernemerschap*. The Hague: Department of Economic Affairs.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN (1999b): *Toets op het concurrentievermogen 2000*. The Hague: Department of Economic Affairs.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN (2003): *In actie voor ondernemers!* The Hague: Department of Economic Affairs.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN (2004): *Meer actie voor ondernemers! Doelstellingen ondernemerschapsbeleid en voortgang acties*. The Hague: Department of Economic Affairs.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN (2005): *Meer actie voor ondernemers! Voortgangsrapportage 2005*. The Hague: Department of Economic Affairs.

MOK, A.L. y VAN DEN TILLAART, H. (1990): «Farmers and small businessmen: A comparative analysis of their careers and occupational orientation». In R. Donckels and A. MIETTINEN (Eds.), *New Findings and Perspectives in Entrepreneurship*, Aldershot, VA: Avebury.

NOOTEBOOM, B. (1994): «Innovation and Diffusion in Small Firms: Theory and Evidence,» *Small Business Economics* 6, pp. 327-347.

PAGES, E.R., FREEDMAN, D. y VON BARGEN, P. (2003): «Entrepreneurship as a State and Local Economic Development Strategy». In: HART, D. (Ed), *Entrepreneurship Policy*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 240-259.

PEETERS, H. y VERHOEVEN, W. (2005): *Internationale Benchmark Ondernemerschap 2004*, Zoetermeer: EIM Business and Policy Research.

REYNOLDS, P., STOREY, D. y WESTHEAD, P. (1994): «Cross-national comparisons of the variation in new firm formation rates,» *Regional Studies*, 28, pp. 443-456.

SANTARELLI, E. y VIVARELLI, M. (2002): «Is subsidizing entry an optimal policy?», *Industrial and Corporate Change* 11(1), pp. 39-52.

SAXENIAN, A. (2002): «Silicon valley's new immigrant high-growth entrepreneurs», *Economic Development Quarterly* 16(1), pp. 20-31.

SCHREYER, P. (2000): «High-growth Firms and Employment». STI Working Paper 2000/2, Paris: OECD.

SCHUMPETER, J.A. (1934): *The Theory of Economic Development*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

SMALLBONE, D., BALDOCK, R. y BURGESS, S. (2002): «Targeted Support for High-growth *start-up*: some Policy Issues». *Environment and Planning C* 20(2), pp. 195–209.

SMALLBONE, D. y WELTER, F. (2006): «Conceptualising entrepreneurship in a transition context», *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 3(2): 190-206.

STAM, E. (2005), «The geography of gazelles in the Netherlands», *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 96(1): pp. 121-127.

STAM, E. y SCHUTJENS, V. (2005): «The fragile success of team *start-up*», Max Planck Institute Discussion Paper #17-2005. Jena, Germany: Max Planck Institute of Economics.

STEL, A.J., VAN CARREE, M.A. and THURIK, A.R. (2005): «The Effect of Entrepreneurial Activity on National Economic Growth». *Small Business Economics* 24: pp. 311-321.

STEL, A.J., VAN, y STOREY, D.J. (2004): «The Link between Firm Births and Job Creation: Is there a Upas Tree Effect?» *Regional Studies* 38: pp. 893-909.

STEL, A.J., VAN, y SUDDLE, K. (2006): «The Impact of New Firm Formation on Regional Development in the Netherlands». EIM Research Report H200604. Zoetermeer: EIM Business and Policy Research.

STOREY, D.J. (1997): *Understanding the Small Business Sector*. London: International Thomson Business Press.

STOREY, D.J. y TETHER B.S. (1998): «Public Policy Measures to Support New Technology-based Firms in the European Union», *Research Policy* 26, pp. 1037-1057.

STOREY, D.J. (2003): «Entrepreneurship, Small and Medium Sized Enterprises and Public Policies», In: Z.J. ACS and D.B. AUDRETSCH (eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research*, Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht, USA/NL, pp. 473-514.

STOREY, D.J. (2006): «Evaluating SME Policies and Programmes: Technical and Political Dimensions», In: M. Casson, B. Yeung, A. Basu and N. Wadeson (eds.), *Oxford Handbook of Entrepreneurship*, Oxford: Oxford University Press.

VERHOEVEN, W.H.J., KEMP, R.G.M. y PEETERS, H.H.M. (2002): «Het effect van beleid voor (innovatieve) starters en snelle groeiers op de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit» [The effect of policy for (innovative) *start-up* and high growth firms on the development of the labour productivity]. Zoetermeer: EIM Business and Policy Research.

VIVARELLI, M. (2004): «Are all the potential entrepreneurs so good?», *Small Business Economics* 23(1), pp. 41-49.

VON BARGEN, P., FREEDMAN, D. y PAGES, E.R. (2003): «The Rise of the Entrepreneurial Society», *Economic Development Quarterly*, 17(4), pp. 315-324.

WELTER, F. (2001): «Who wants to grow? Growth intentions and growth profiles of (nascent) entrepreneurs in Germany», in: *Frontiers of Entrepreneurship Research 2001,* Wellesley, MA: Babson College.

WENNEKERS, A.R.M. y THURIK, A.R. (1999): «Linking Entrepreneurship and Economic Growth», *Small Business Economics* 13(1), pp. 27-55.

WIKLUND, J. (2001): «Growth motivation and its influence on subsequent growth», in: *Frontiers of Entrepreneurship Research 2001,* Wellesley, MA: Babson College, pp. 101-112.

WIKLUND, J. y SHEPHERD, D. (2003): «Aspiring for, and Achieving Growth: The Moderating role of Resources and Opportunities», *Journal of Management Studies*, 40(8), pp. 1919–1941.

WONG, P., HO, Y. y AUTIO, E. (2005): «Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM data», *Small Business Economics,* 24(3), pp. 335-350.

# *Actividad emprendedora y desarrollo económico en Navarra*



En el presente artículo se analiza la relación entre la actividad emprendedora, entendida como la creación de nuevas empresas o la apertura de centros de trabajo por parte de empresas ya existentes, y el desarrollo económico en Navarra durante el periodo 1994-2005. Los resultados sugieren que el desarrollo está principalmente ligado al grado de actividad emprendedora de las empresas existentes, pero no tanto a la creación de nuevas empresas. Asimismo, el análisis llevado a cabo sobre una muestra de nuevas empresas no permite constatar que los emprendedores motivados por la oportunidad contribuyan al desarrollo económico en mayor medida que los que lo hacen por necesidad.

*Artikulu honetan aztertzen da jarduera sustatzailea eta 1994-2005 aldian Nafarroak izandako garapen ekonomikoaren arteko lotura, betiere aurrena enpresa berrien sorkuntza edo dagoeneko dauden enpresek lantoki berriak irekitzea bezalakoa ulertuta. Emaitzen arabera badirudi garapena batez ere lotuta dagoela honez gero dauden enpresen jardun mailarekin baina ez horrenbeste, ordea, enpresa berriak sortzearekin. Halaber, enpresa berriez osaturiko lagin bati buruz eginiko azterketak ez du abagunea ematen nolabait egiaztatu ahal izateko ea abagunearen eraginpeko ekintzaileek parte-hartze handiagorik duten beharraren eragina jasotzen dutenek baino.*

This paper deals with the relationship between entrepreneurship and economic development in Navarra in the 1994-2005 period. Our results suggest that economic development is linked to the entrepreneurial activity of existing firms but not to the creation of new ventures. The additional analysis of a sample of new ventures does not allow us to accept the hypothesis that opportunity entrepreneurs contribute to economic development more than necessity entrepreneurs.

Ignacio Contín Pilart
Martín Larraza Kintana*
*Universidad Pública de Navarra*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Desarrollo económico
3. Grado de actividad emprendedora
4. Relación entre desarrollo económico y actividad emprendedora
5. Emprendedores motivados por la oportunidad y emprendedores motivados por la necesidad
6. Discusión y conclusiones
7. Referencias bibliográficas

Palabras clave: desarrollo económico, actividad emprendedora

N.º de clasificación JEL: M13, O10

## 1. **INTRODUCCIÓN**

La existencia de una vigorosa capacidad emprendedora favorece el desarrollo económico de una sociedad. El espíritu emprendedor impulsa el crecimiento de las empresas ya existentes, la creación de nuevos negocios, genera empleo, intensifica la competencia en los mercados y puede producir aumentos en la productividad a través de mejoras tecnológicas (Acs, 2006). En la literatura económica han sido muchas las definiciones que se han dado sobre el término emprendedor (*entrepreneur*) y actividad emprendedora o empresarial (*entrepreneurship*).

Así, y haciendo referencia únicamente a las más recientes, Venkataraman (1997) define *entrepreneurship* como el descubrimiento, la evaluación y la explotación de nuevos bienes y servicios. Posteriormente, Shane y Venkataraman (2000) amplían esta definición y afirman que *entrepreneurship* es la actividad que incluye el descubrimiento, la evaluación y la explotación de oportunidades para introducir nuevos productos o servicios, nuevos procesos de producción, nuevas materias primas, nuevos mercados y nuevas fórmulas organizativas a través de «esfuerzos organizativos», que previamente no existían.

Los emprendedores (*entrepreneurs*) serían aquellos individuos que están alerta y descubren esas oportunidades de negocio

* Los autores desean agradecer la financiación del Departamento del Educación del Gobierno de Navarra y del Ministerio de Educación (SEJ2004-07242-C03-02; SEJ2004-07530-C04-01). Asimismo, desean dar las gracias a María Ángeles Les por su ayuda en la obtención de parte de la información utilizada en este artículo.

(Kirzner, 1997)[1]. La creación de una nueva empresa por parte de un emprendedor, o un grupo de emprendedores independiente (*start-up*) es una opción de cara a explotar la oportunidad, pero no es la única fórmula organizativa para hacerlo. Otras opciones serían la creación de una empresa por parte de un emprendedor que decide abandonar la empresa en la que trabaja (*spin-off*), la utilización del mecanismos de mercado, por ejemplo, licencias, o la explotación de la oportunidad por parte de la organización en la que trabaja el emprendedor (*corporate venturing*) (Shane, 2003).

El hecho de que la economía opere en un estado continuo de desequilibrio y cambio genera oportunidades o situaciones en las cuales los recursos pueden recombinarse en nuevas formas. En todo caso, la decisión de explotar las oportunidades requiere que su valor percibido exceda el coste de una actividad alternativa, más una prima por la incertidumbre o el riesgo soportados.[2] Por tanto, llevar a cabo un proceso emprendedor no requiere necesariamente el nacimiento de una nueva empresa, pero sí que se produzca algún tipo de innovación.[3]

Este artículo analiza, en primer lugar, el desarrollo económico y la actividad emprendedora en Navarra durante el período 1994-2005, para así avanzar en el conocimiento de la relación entre ambos conceptos. Para ello, utilizaremos un conjunto de variables que nos permitirán conocer su evolución. A la hora de medir el «grado de actividad emprendedora» tendremos en cuenta la creación de nuevos centros de trabajo, tanto por parte de empresas de nueva creación, como por parte de empresas ya existentes. En segundo lugar, y dado que es posible que la aportación de los emprendedores al desarrollo económico de una región o país dependa de las razones, y en cierto sentido de los objetivos, de la creación de la empresa, exploraremos las posibles diferencias entre los emprendedores motivados por la oportunidad y los emprendedores motivados por la necesidad (Acs, 2006).

La estructura del artículo es la siguiente: en el apartado 2 analizamos el desarrollo económico de Navarra en los últimos diez años. En el apartado 3 medimos el grado de actividad emprendedora en esta comunidad autónoma. A continuación, apartado 4, medimos el grado de asociación entre la actividad emprendedora y el desarrollo económico. En el 5 se establece una com-

[1] Las diferencias individuales son importantes, pues determinan que unos descubran oportunidades y otros no. Así, un mejor acceso a la información sobre la existencia de dichas oportunidades facilita el descubrimiento de las mismas, ya sea por contar con mejores contactos sociales, por el desarrollo de su actividad profesional, o por otros motivos. Asimismo, el contar con capacidades cognitivas superiores, como por ejemplo un mejor conocimiento previo sobre aspectos como la tecnología o los mercados, o una mejor capacidad para abstraer o establecer relaciones causales, etc., facilitarían también el descubrimiento de oportunidades de negocio.

2 Algunos factores que influyen sobre la decisión de explotar la oportunidad y el modo de hacerlo son: el contexto de la industria (estructura de la industria, ciclo de vida de la misma, condiciones de demanda, etc.); las diferencias psicológicas individuales (necesidad de autorrealización, actitud hacia el riesgo, grado de optimismo, etc.); y las diferencias no psicológicas individuales (educación, edad, lazos sociales, estatus social).

[3] Estrictamente hablando, las innovaciones schumpeterianas se traducen en la creación de nuevas combinaciones de recursos (nuevos productos, procesos, etc.) que espolean la «destrucción creativa» (Schumpeter, 1934), mientras que las kirznerianas (Kizner, 1997) surgen de errores u omisiones realizadas por anteriores agentes económicos. Por ejemplo, la reapertura de un restaurante ya existente en una determinada localización, pero realizando algunos cambios, como la carta del restaurante o contar con empleados nuevos y mejor cualificados que los que operaban en el antiguo restaurante, puede hacer rentable la explotación de la oportunidad de negocio.

paración entre los emprendedores navarros que declaran haber creado su empresa para explotar una oportunidad de negocio y aquellos que alegan otras razones vinculadas a la necesidad. Para ello contamos con las respuestas a un cuestionario de ciento setenta y un emprendedores de los años 2000 y 2001. Finalmente, en el apartado 6 presentamos las conclusiones.[4]

[4] Hemos acudido a distintas fuentes oficiales para crear la base de datos que nos ha permitido evaluar el grado de desarrollo y de actividad emprendedora en Navarra a lo largo de los últimos diez años. Para analizar las diferencias entre los emprendedores motivados por la necesidad y los motivados por la oportunidad hemos construido, gracias a la financiación del Departamento de Educación del Gobierno de Navarra, nuestra propia base de datos, aunque por limitaciones presupuestarias solo hemos podido elaborarla para los años 2000 y 2001.

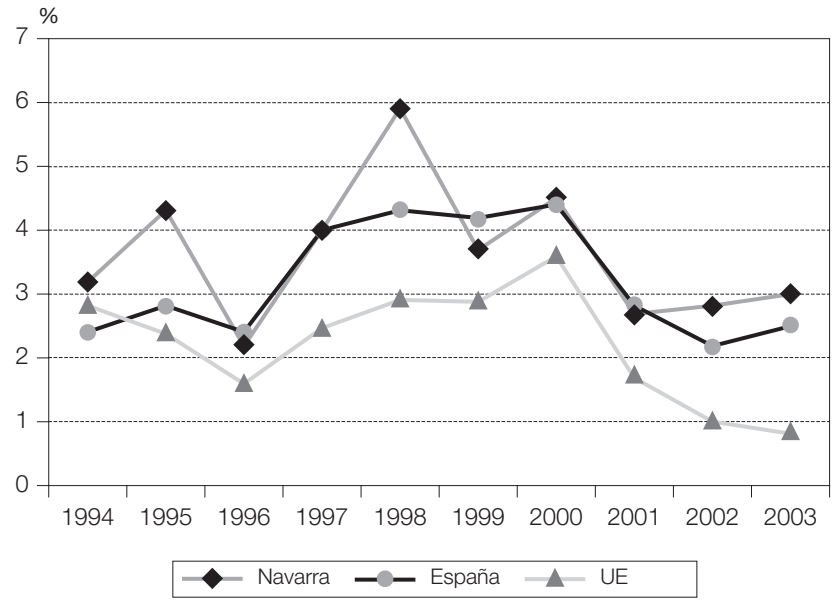
## 2. DESARROLLO ECONÓMICO

Varios son los indicadores que podemos utilizar para evaluar el grado de desarrollo económico de una región. Así, la renta *per cápita*, expresada en paridades de poder adquisitivo (PPA), ha sido ampliamente utilizada en numerosos estudios para medir el grado de competitividad y desarrollo de los países y las regiones. Navarro (2005) muestra cómo el nivel de renta *per cápita* de Navarra (27,6 miles de paridades de poder adquisitivo (PPA, en adelante)) en el año 2003 se situó ligeramente por encima de la media de la Europa de los Quince, UE-15, (27,3 miles de PPA), y más claramente por encima de la media española (24,3 miles de PPA).



Gráfico n.º 1

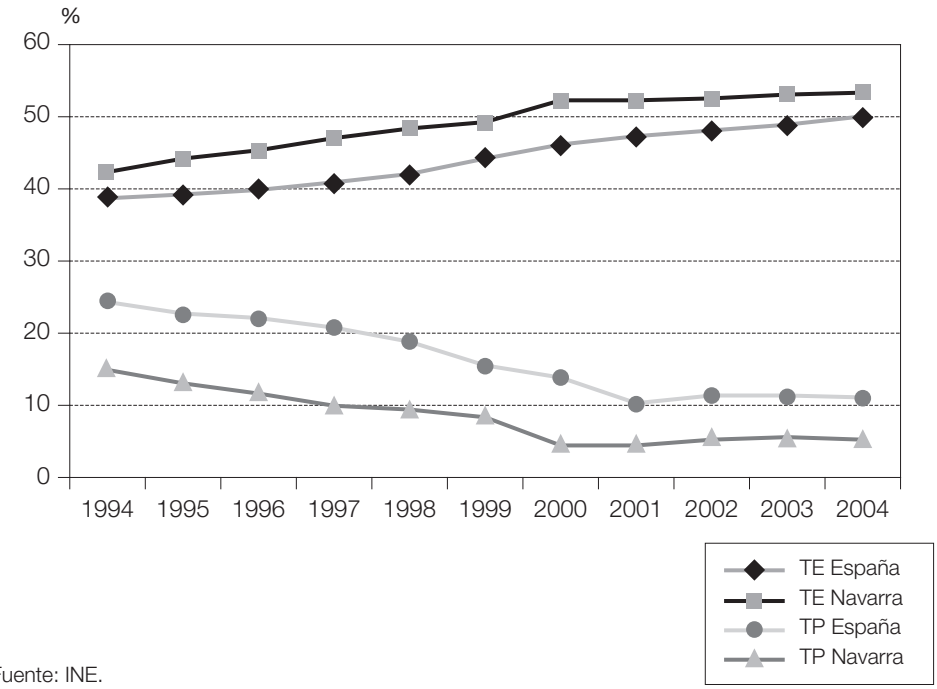
**Evolución del PIB**
**(precios constantes)**




Fuente: Instituto de Estadística de Navarra.

Gráfico n.º 2

**Evolución de la tasa de empleo (TE) y de la tasa de paro (TP)**




Fuente: INE.

El mayor crecimiento relativo del PIB en Navarra, en comparación con el de España y con el del conjunto de la Unión Europea (Gráfico 1), explica la convergencia de la renta *per cápita* de Navarra durante el período analizado con la media de los países más desarrollados de la Unión Europea. Al mismo tiempo, y pesar de que, entre 1994 y 2004, la población total de Navarra aumentó un 11,4% frente a un 9,6% en España, la tasa de empleo, definida como el número de ocupados entre la población de dieciséis o más años, y la tasa de paro, que se calcula dividendo el número de parados entre el de ocupados, se han comportado durante ese período más positivamente en Navarra que en España (Gráfico 2).

Estos indicadores sugieren que a lo largo de los últimos diez años, el desarrollo económico de Navarra ha sido muy positivo, y hoy en día podemos afirmar que Navarra se sitúa, siempre tomando como referencia los indicadores económicos aquí utilizados, en la media del conjunto de países que conformaban la Unión Europea con anterioridad a la última ampliación (UE-15). Es importante señalar que este desarrollo económico se ha producido a pesar de que Navarra ha presentado una menor capacidad de atracción de la inversión directa extranjera (IDE) que la media española. En concreto, para el período 1995-2003, el PIB de Navarra representó el 1,7% del de España, mientras que la IDE que atrajo Navarra se situó en el 0,3% de la española (Navarro, 2005).

A pesar de lo señalado, la tasa de ocupación de Navarra todavía es menor que la de los países más avanzados, tales como Estados Unidos, Japón, Dinamarca u Holanda. Asimismo, la evolución de otros indicadores durante el período de análisis es preocupante. Así, por ejemplo, frente al crecimiento anual de la productividad aparente del trabajo (PIB/empleo) en Navarra, del 0,3% durante el período 1995-2003, esta variable creció a un ritmo anual del 0,76% en España y del 1,1% en la UE-15 (Navarro, 2005). En este mismo sentido, en 2002 el gasto en investigación y desarrollo (I+D) representó en Navarra aproximadamente el 1% del producto interior bruto (PIB), cifra muy similar a la media española, y muy alejada del 2% de la media de la UE-15, del 2,5% de Estados Unidos y del 3% de Japón (Goñi, 2005). No obstante, los datos más recientes señalan un fuerte incremento de la inversión en I+D sobre el PIB, que acercan esta *ratio* al nivel medio de la UE-15.

## 3. GRADO DE ACTIVIDAD EMPRENDEDORA

El número de empresas creadas anualmente en una región ha sido una variable ampliamente utilizada en la literatura económica como medida de su grado de actividad emprendedora. No obstante, y como ya hemos señalado previamente, la actividad emprendedora se puede desarrollar dentro de empresas ya existentes. Por todo ello, en este trabajo vamos a utilizar dos variables complementarias para medir el grado de actividad emprendedora de Navarra durante el período 1994-2005. Por un lado, a partir del número de nuevas empresas creadas anualmente, y por otro, teniendo en cuenta el número de centros de trabajo nuevos abiertos anualmente por las empresas ya existentes.

Los datos han sido obtenidos de la «Estadística de Apertura de Centros de Trabajo» que proporciona el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y la Dirección General de Trabajo del Gobierno de Navarra. Concretamente, el origen de esta fuente proviene de la obligación a la que está sometida todo empresario de presentar, en el caso de Navarra ante la Dirección General de Trabajo del Gobierno de Navarra, un impreso de comunicación de situación de la actividad empresarial en el plazo de 30 días a partir de la fecha en la que se produce la apertura, reanudación, cambio de actividad o traslado de un centro de trabajo. Por tanto, esta estadística permite diferenciar aquellas aperturas de centros de trabajo correspondientes a empresas de nueva creación de las relativas a empresas ya existentes.[5]

El gráfico n.º 3 muestra cómo el número anual de nuevas empresas creadas en Navarra (NENC) ha pasado de 1.186 en 1994 a 1.369 en 2005, lo que supone un incremento del 15,43%. Debido a que cada vez que se inicia una nueva obra, las empresas constructoras tienen que darla de alta en la Estadística de Apertura de Centros de Trabajo como un nuevo centro de trabajo, hemos considerado que es de interés analizar el proceso de creación de empresas eliminando el sector de la construcción. En este caso vemos cómo el número anual de nuevas empresas creadas en Navarra excluyendo la construcción (NENS) durante ese

[5] Estrictamente, la información se refiere no tanto a empresas como a establecimientos efectivamente abiertos por empresas nuevas. No obstante, y al menos en el caso de Navarra, el hecho de que una empresa de nueva creación inicie su actividad con varios establecimientos a la vez es un fenómeno de muy escasa importancia, por lo que se puede hablar de una identidad prácticamente total entre establecimiento y empresa de nueva creación (Ikei, 1996).

Cuadro n.º 1

**Variables de actividad emprendedora y desarrollo económico**

| Variables | Significado |
|---|---|
| CTNC | Número de centros de trabajo abiertos anualmente en Navarra por las empresas ya existentes. |
| CTNS | Número de centros de trabajo abiertos anualmente en Navarra por las empresas ya existentes, excluyendo la construcción. |
| CTTNC | Número de centros de trabajo abiertos anualmente en Navarra (suma de los centros abiertos por la empresas ya existentes más los abiertos por las de nueva creación). |
| CTTNS | Número de centros de trabajo abiertos anualmente en Navarra, excluyendo la construcción (suma de los centros abiertos por la empresas ya existentes más los abiertos por las de nueva creación). |
| CTTEC | Número de centros de trabajo abiertos anualmente en España (suma de los centros abiertos por la empresas ya existentes más los abiertos por las de nueva creación). |
| NEEC | Número anual de nuevas empresas creadas en España. |
| NENC | Número anual de nuevas empresas creadas en Navarra. |
| NENS | Número anual de nuevas empresas creadas en Navarra, excluyendo la construcción. |
| POB | Población. |
| PIBC | Producto interior bruto a precios constantes. |
| TE | Tasa de empleo. |
| TP | Tasa de paro. |

período se ha reducido en aproximadamente un 1%.[6]

Asimismo el número de centros de trabajo abiertos anualmente en Navarra por las empresas ya existentes sin incluir el sector de la construcción (CTNS), ha pasado de 245 a 639, lo que significa un incremento de un 161%. Por último, el número de centros de trabajo abiertos anualmente en Navarra por la totalidad de empresas existentes; es decir, incluyendo la construcción (CTNC), se ha más que cuadruplicado. También se puede observar cómo el número de nuevas obras en Navarra comienza a aumentar claramente a partir del año 1997, año de inicio del llamado «boom inmobiliario español» (*El País*, 11/12/2005). El desglose por subsectores del número de centros de trabajo abiertos anualmente por las empresas ya existentes (CTNC) confirma la importancia del sector de la construcción en el crecimiento económico que se ha produci-

[6] Si relativizamos los datos anteriores por la población de Navarra, el número de empresas creadas por cada 1.000 habitantes en Navarra ha pasado de 2,23 en 1994 a 2,31 en 2005, lo que significa un aumento de solo el 3,6%, mientras que dicho número, descontado el sector de la construcción, ha pasado de 1,73 a 1,54, lo que significa una caída del 11,38%.

do en la Comunidad Foral, especialmente durante la segunda parte del período de análisis. En concreto, durante el período 1994-1996, el 55,9% del total de centros de trabajo abiertos por las empresas ya existentes correspondían al sector de la construcción, el 6,9% a industria y el 15,1% al sector servicios (el 1,5% a agricultura, el 3,2% a hostelería, el 1,9% a transporte y el 15,4% a comercio); mientras que durante el período 2003-2005, el 81,6% del total de centros de trabajo abiertos por las empresas ya existentes correspondía al sector de la construcción[7], el 7%, a industria, y sólo el 4,7% al sector servicios (el 0,7%, a agricultura, el 0,8% a hostelería, el 0,8% a transporte, y el 4,3% a comercio).

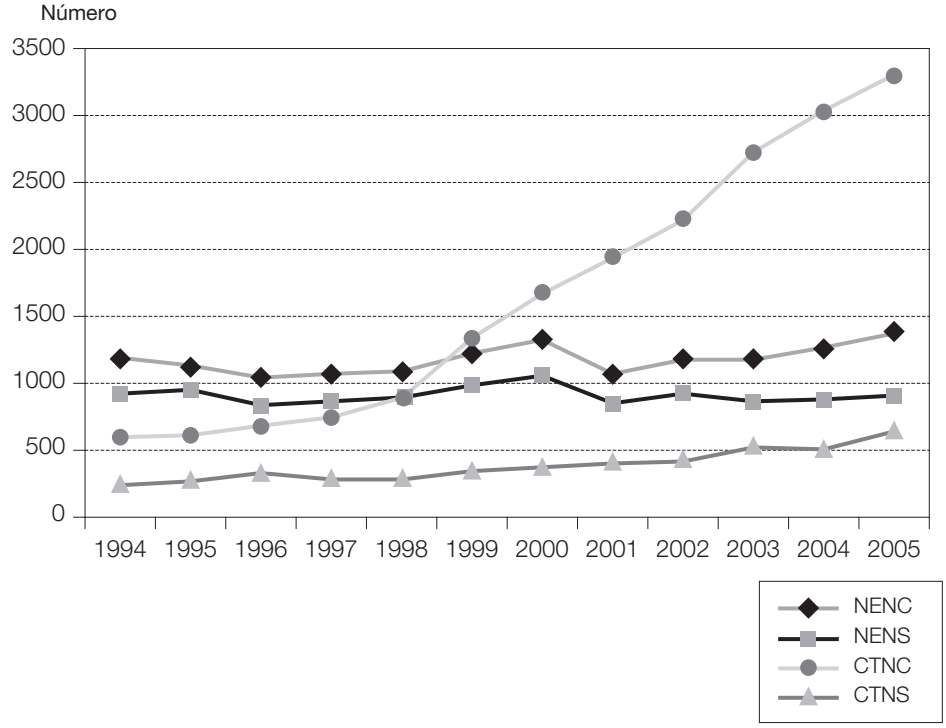
Los datos obtenidos, sin tener en cuenta el sector de la construcción, sugieren, asimismo, que son las empresas ya existentes y relativamente activas en la apertura de



[7] Estos resultados coinciden con los de Nagore *et al.* (2006), quienes señalaban que durante el período 2003-2005, más de un 80% de los nuevos centros de trabajo abiertos por parte de las empresas ya existentes correspondían al sector de la construcción, y se trataba de obras nuevas.

Gráfico n.º 3

**Actividad emprendedora en Navarra**




Fuente: Departamento de Industria y Tecnología, Comercio y Trabajo, Gobierno de Navarra.

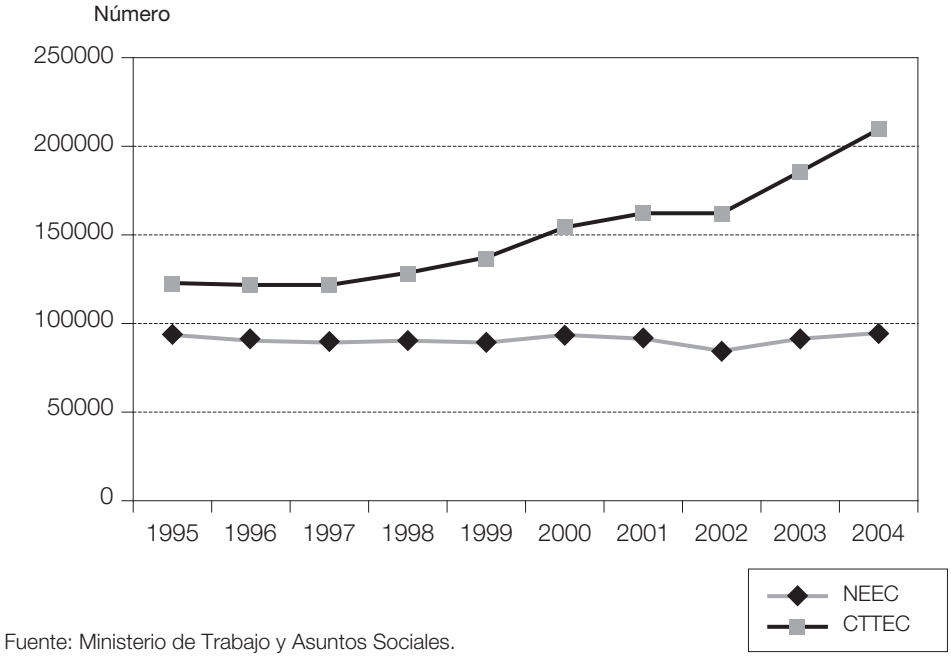
nuevos centros de trabajo las que han protagonizado la actividad emprendedora en Navarra, y no las empresas de nueva creación, cuyo número anual incluso se ha reducido ligeramente durante el período de análisis.

La información proporcionada pro el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales nos permite aproximar el grado de actividad emprendedora para el conjunto de España en el período 1995-2004. El gráfico n.º 4 recoge la evolución temporal de dicha actividad. Así, el número anual de nuevas empresas creadas en España sin incluir la construcción (NEEC) ha pasado de 93.744 en 1995 a 94.780 en 2004, lo que significa un aumento del 1,1%, frente al 10,8% que se dio en Navarra durante el mismo período[8]. Al mismo tiempo, el número de centros de trabajo totales abiertos en España sin incluir la construcción (CTTEC), esto es la suma de las nuevas empresas más los centros de trabajo abiertos por las empresas ya existentes, ha experimentado un aumento del 171%, frente al 245% de Navarra. Estos datos sugieren que la actividad emprendedora ha sido mayor en Navarra durante el período 1995-2004 que en el conjunto de España.

[8] Recordar que este incremento en Navarra es del 15,43% cuando se considera el período 1994-2005.

Gráfico n.º 4

**Actividad emprendedora en España**




Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

## 4. DESARROLLO ECONÓMICO Y ACTIVIDAD EMPRENDEDORA

En el cuadro n.º 2 presentamos las correlaciones entre las variables de desarrollo económico y las de actividad emprendedora utilizadas en este estudio.[9] Con respeto a las variables de desarrollo económico, las correlaciones son positivas y significativas entre la población (POB Navarra), el producto interior bruto a precios constantes (PIBC Navarra), la tasa de empleo (TE Navarra) y la tasa de paro (TP Navarra) de Navarra. Asimismo, y como era de esperar, la correlación es positiva y significativa entre el PIB y la tasa de empleo, y negativa y significativa entre el PIB y la tasa de paro, y entre la tasa de paro y la tasa de empleo.

Al analizar las relaciones entre las variables que miden la actividad emprendedora, vemos cómo las correlaciones entre el número anual de empresa nuevas creadas en Navarra, tanto si tenemos en cuenta la construcción (NENC) como si no (NENS), y el número de centros de trabajo abiertos por las empresas ya existentes, tanto sin incluimos la construcción (CTNC) como si la excluimos (CTNS), no son significativas.

También observamos que las correlaciones entre el número anual de empresas nuevas creadas en Navarra (NENC y NENS) y las variables de desarrollo económico (POB Navarra, PIBC Navarra, TE Navarra,

[9] Debido a que sólo contamos con once observaciones para cada variable, hemos optado por presentar los coeficientes de correlación de Spearman. No obstante, los resultados son similares a los obtenidos en la matriz de correlación de Pearson. Periodo 1994-2004.

Cuadro n.º 2

**Matriz de correlaciones**

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. POB Navarra | 1,00 | | | | | | | | | |
| 2. PIBC Navarra | 0,964** | 1 ,00 | | | | | | | | |
| 3. TE Navarra | 0,927** | 1,000** | 1,00 | | | | | | | |
| 4. TP Navarra | 0,764** | -0,782** | -0,836** | 1,00 | | | | | | |
| 5. NENC | 0,555 | 0,576 | 0,373 | -0,318 | 1,00 | | | | | |
| 6. NENS | 0,073 | -0,018 | -0,155 | 0,032 | 0,666* | 1,00 | | | | |
| 7. CTNC | 0,927** | 1,000** | 1,000** | -0,836** | 0,517 | -0,133 | 1,00 | | | |
| 8. CTNS | 0,845** | 0,939** | 0,955** | -0,791** | 0,448 | -0,214 | 0,965** | 1,00 | | |
| 9. CTTNC | 0,964** | 0,988** | 0,964** | -0,800** | 0,615 * | -0,021 | 0,972** | 0,909** | 1,00 | |
| 10. CTTNS | 0,809** | 0,733* | 0,718* | -0,664* | 0,804** | 0,326 | 0,783** | 0,804** | 0,797** | 1,00 |

Nota: Coeficientes de correlación de Spearman (N = 11).
**p<0,01; *p<0,05

TP Navarra) no son significativas. Sin embargo, sí observamos correlaciones positivas y significativas entre el número de centros de trabajo abiertos por las empresas ya existentes (CTNC y CTNS) y la población, PIB, y tasa de empleo; y negativas y significativas entre el número de centros de trabajo abiertos por las empresas ya existentes y la tasa de paro. Los mismos resultados obtenemos al analizar las correlaciones entre el número de centros de trabajo totales abiertos en Navarra, esto es la suma de los centros de trabajo abiertos por las nuevas empresas más los abiertos por las empresas ya existentes, tanto si incluimos la construcción (CTTNC) como si no (CTTNS), y las variables de desarrollo económico.

En resumen, no se observan correlaciones significativas entre la creación de nuevas empresas y las variables de desarrollo económico. Y por el contrario, sí se observan correlaciones significativas, y con el signo esperado, entre la apertura de centros de trabajo por las empresas ya existentes y la citadas variables de desarrollo económico. Todo ello sugiere que la mejora en los indicadores de desarrollo económico de Navarra que se ha producido en los últimos años está más relacionada con la actividad emprendedora llevada a cabo dentro de las empresas ya existentes que con la creación de nuevas empresas.

Es posible que la ausencia de relación entre el número de empresas de nueva creación y el desarrollo económico que acabamos de observar se explique por el hecho de no haber diferenciado entre tipos de emprendedores (Acs, 2006). Para explorar esta posibilidad, en el siguiente apartado se lleva a cabo una comparación entre dos tipos de emprendedores, los motivados por la oportunidad y los motivados por la necesidad.

## 5. EMPRENDEDORES MOTIVADOS POR LA OPORTUNIDAD Y EMPRENDEDORES MOTIVADOS POR LA NECESIDAD

Señala Acs (2006) que la aportación de los emprendedores al desarrollo de las regiones y las naciones puede variar en función de los motivos que les hayan llevado a crear la empresa. En concreto, y en el contexto de la comparativa de países realizada dentro del proyecto *Global Entrepreneurship Monitoring* (GEM), se plantea que la actividad emprendedora motivada por la oportunidad tiene un efecto positivo sobre el desarrollo económico, mientras que la actividad emprendedora motivada por la necesidad no. Los emprendedores motivados por la oportunidad son definidos como aquellos que inician la actividad basándose en su percepción de que existe una oportunidad de negocio no explotada o deficientemente explotada. Por su parte, los emprendedores motivados por la necesidad son aquellos cuya actividad emprendedora está ocasionada por la ausencia de otras opciones para trabajar, o porque las existentes son poco satisfactorias.

Según lo que acabamos de señalar, la ausencia de una relación fuerte entre desarrollo económico y creación de nuevas empresas podría deberse a que la aportación de los emprendedores motivados por la oportunidad se ve contrarrestada por la menor contribución de los emprendedores motivados por la necesidad. Por tanto, tal vez sería interesante valorar en qué medida los emprendedores movidos por la oportunidad aportan más al desarrollo que los movidos por la necesidad. Al mismo tiempo, es posible analizar otras posibles diferencias, como por ejemplo, si el apoyo institucional, articulado a través de las diferentes instituciones de respaldo existentes,

está orientado a aquellos que en teoría deberían aportar más al desarrollo o no, o si unos y otros surgen en sectores diferentes o si sus características personales divergen.

Para realizar una primera comparativa, centrada en un análisis descriptivo simple y en comparaciones de medias entre grupos relativamente homogéneos de emprendedores, contamos con los datos preliminares de una reciente encuesta diseñada en el contexto de un proyecto de mayor envergadura que tiene por objetivo estudiar diversos aspectos ligados a la creación de empresas en Navarra. En concreto, la muestra disponible está compuesta por ciento setenta y una observaciones. Los datos empleados en el presente análisis se recogieron mediante una entrevista personal, con cuestionario cerrado, durante el último trimestre de 2005. La población objetivo estaba compuesta por todas aquellas empresas que, según la Estadística de Apertura de Centros de Trabajo y el censo de altas en el Impuesto de Actividades Económicas (IAE), fueron creadas en los años 2000 y 2001, y seguían vivas en el mes de junio de 2005. Dado que los sectores de la construcción y del transporte presentaban unas características que podrían introducir sesgos en el proceso de identificación de empresas de nueva creación, se consideró oportuno eliminar del muestreo estos dos sectores.[10] La población objetivo estaba compuesta por cuatrocientas ochenta y cinco nuevas empresas, con lo que la *ratio* de respuesta obtenida hasta el momento es del 35%. La muestra cubre todo el espectro de sectores señalados por el primer dígito del código CNAE-93, de tal modo que existe al menos una empresa de cada uno de ellos. Las empresas del sector agrícola suponen el 0,66% de las empresas en la muestra, las de la industria son el 23,84%, las dedicadas al comercio el 21,85%, las englobadas en el sector hostelero el 17,22%, mientras que el restante 36,42% se dedica a otros servicios. Estos porcentajes son similares a los que podemos encontrar en la población, donde cada uno de los sectores señalados supone respectivamente el 0,24%, 25,41%, 19%, 23,04% y 32,3% del total. Consecuentemente ningún sector se encuentra sobre o infrarepresentado.

### 5.1. **Razones para crear una empresa**

En el cuestionario se pregunta al emprendedor por las razones que le llevaron a crear su empresa, así como la importancia que, en su decisión final, tuvo cada una de las razones. Se ofrecían una serie de alternativas, como por ejemplo «detección de una oportunidad de negocio», «imposibilidad o dificultad de encontrar un trabajo adecuado», o «deseo de independencia». Cada entrevistado podía indicar todas aquellas razones que fueran de aplicación en su caso e incorporar otras que no estuvieran bien reflejadas en el listado inicial. Entre las razones añadidas por algunos entrevistados están, por ejemplo, «hacer algo positivo por la sociedad» o «desarrollar su profesión». En cualquier caso debían indicar la importancia que otorgaban a todas y cada una de las razones señaladas.

El 73,7% de los encuestados señalaba dos o más razones para crear su empresa, siendo en número medio de razones argumentadas de 2,94 y la mediana 3. La importancia relativa otorgada a las razones indicadas fue elevada como lo atestigua que

[10] Una nueva obra equivale a un nuevo centro de trabajo en el caso de la construcción, mientras que en el caso del transporte existe una fuerte presencia de autónomos trabajando dentro del paraguas organizativo de una empresa ya existente.

el valor medio de importancia sea del 4,28 sobre una escala de 1 a 5 (mediana = 4,33). Todo ello nos indica que las razones que pueden llevar a una persona a crear una nueva empresa son variadas y múltiples, lo que da lugar a pensar que nos hallamos ante un fenómeno complejo de estructurar.

Tomando como referente las citadas definiciones de emprendedor motivado por la oportunidad y emprendedor motivado por la necesidad, clasificamos las razones recogidas en los cuestionarios en tres grupos: oportunidad, necesidad y otras.[11] Concretamente, un emprendedor es catalogado como motivado por la oportunidad si consideró que «la detección de una oportunidad de negocio» fue una razón muy importante o de máxima importancia para crear su empresa. Se considera motivado por la necesidad si consideró muy importante o de máxima importancia para la creación de su empresa razones relacionadas con la ausencia de otras opciones para trabajar, o con la existencia de opciones poco satisfactorias.[12] Entre las razones alegadas por estos últimos estarían por ejemplo la «posibilidad de poner en práctica las ideas propias», el «deseo de independencia», la «posibilidad de crear algo propio», la «tradición familiar», la «casualidad» o «hacer algo positivo por la sociedad».

De este modo 45 observaciones conformarían el grupo de emprendedores motivados por la oportunidad, 60 el de los motivados por la necesidad y 77 el de otros. Lo primero que destaca, y apoya la ya citada complejidad de razones que llevan a crear una empresa, es que el grupo de aquellos que no aducen como muy importantes las razones motivadas por la oportunidad o la necesidad es bastante amplio (45% de las observaciones). Por tanto, no es posible clasificar de modo inmediato a todos los emprendedores, en función de las razones que les llevaron a crear su empresa, entre emprendedores motivados por la oportunidad y emprendedores motivados por la necesidad. En este sentido, resulta muy interesante observar que la intersección entre el grupo de emprendedores motivados por la oportunidad y el de los motivados por la necesidad no es un conjunto vacío. Once emprendedores consideran muy importantes para la creación de sus negocios tanto la detección de una oportunidad como la existencia de una necesidad, lo cual refuerza la noción de que las razones de creación de una empresa son ciertamente complejas. Al mismo tiempo sugiere que la necesidad no está reñida con el esfuerzo por detectar y posteriormente explotar una oportunidad de negocio.

A continuación realizamos un análisis comparativo de algunas características básicas de los emprendedores motivados por la oportunidad y de los motivados por la necesidad. Al centrar nuestra comparativa en estos dos tipos de emprendedores somos conscientes de que asumimos el riesgo de dejar de lado a una parte importante de la población de emprendedores. No obstante, dada la diferente importancia que

[11] La clasificación finalmente empleada se ajusta lo más posible a las definiciones expuestas en el trabajo. No obstante existe cierto margen para la subjetividad al clasificar dentro de uno de los grupos algunas de las razones indicadas, particularmente aquellas añadidas por los propios encuestados. A este respecto cabe señalar, en primer lugar, que son relativamente pocas las observaciones en estas nuevas razones y, en segundo, que los resultados de los análisis llevados a cabo, y que se resumen más adelante, son coherentes con estas clasificaciones alternativas y razonables.

[12] Esto incluye: «imposibilidad o dificultad de encontrar un trabajo adecuado», «cese de actividad de una empresa que había creado anteriormente», «porque estaba en el paro», «insatisfacción en la ocupación anterior», «situación familiar», «inestabilidad laboral», «afán de ganar más dinero que trabajando a sueldo», «buscar estabilidad económica».

parece atribuirse a unos y otros emprendedores en el desarrollo económico creemos, como ya señalamos, que puede ser un ejercicio interesante valorar para el caso de Navarra las posibles diferencias entre estos dos grupos bien definidos en la literatura y acrecentar nuestro conocimiento sobre los mismos.

### 5.2. **Características de los emprendedores: oportunidad frente a necesidad**

El análisis comparativo consiste en una descripción de las características de cada grupo y un contraste de diferencias de medias. Para realizar la comparación nos fijamos en el nivel de éxito, medido como el cambio porcentual que experimenta el número de empleados entre la creación y el momento anterior. El número de empleados nos da una aproximación al tamaño de las empresas. También valoramos la existencia de posibles diferencias en el grado de ayuda recibida por parte de las instituciones de apoyo a la creación de empresas que actúan en Navarra. En concreto comparamos si las empresas de uno u otro grupo han recibido ayuda o no en el momento previo a la fundación, durante el primer año de existencia y en la actualidad. Asimismo se comparan algunas características de los propios emprendedores, como son la tradición familiar (existencia o no de un emprendedor en su familia), los años de experiencia previa en el sector, su sexo y el grado de aversión al riesgo. Esta última variable se mide empleando un instrumento ya empleado por Forlani y Mullins (2000) en el que se plantean cinco pares de loterías. Cada par de loterías representa una situación en la que debe tomarse una decisión, con dos alternativas de igual valor espera-

Cuadro n.º 3

**Estadísticos descriptivos para el conjunto de la muestra (N = 171)**

| | Media | Mediana | Mínimo | Máximo | Desviación típica |
|---|---|---|---|---|---|
| Nº empleados en fundación | 3,59 | 2,00 | 1,00 | 22,00 | 3,68 |
| Nº empleados actualidad | 6,67 | 4,00 | 1,00 | 60,00 | 8,17 |
| Variación porcentual nº empleados | 0,99 | 0,50 | -0,67 | 14,00 | 1,76 |
| Ayuda previa | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 |
| Ayuda en el primer año | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,41 |
| Ayuda actualidad | 0,11 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,32 |
| Sector (manufactura vs. servicios) | 0,24 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,43 |
| Emprendedor en la familia | 0,61 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,49 |
| Años de experiencia previa | 8,36 | 5,00 | 0,00 | 47,00 | 8,90 |
| Sexo | 0,67 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,47 |
| Aversión al riesgo | 0,68 | 0,80 | 0,00 | 1,00 | 0,32 |

Cuadro n.º 4

**Desglose del número de empleados en la fundación y en la actualidad, por sectores (N = 171)**

| | Empleados fundación | | | Empleados actualidad | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sector de actividad | Media | Mediana | Desv. típica | Media | Mediana | Desv. típica | t-valor |
| Agricultura | 4,00 | 4,00 | _ | 9,00 | 9,00 | _ | _ |
| Industria, energía y agua | 4,78 | 3,00 | 4,78 | 11,36 | 7,00 | 12,44 | 3,18** |
| Comercio | 2,91 | 2,00 | 3,63 | 6,36 | 3,00 | 8,82 | 2,25* |
| Hostelería | 5,42 | 3,50 | 4,70 | 5,92 | 5,00 | 4,46 | 0,58 |
| Servicios | 2,93 | 2,50 | 2,10 | 5,04 | 3,00 | 5,53 | 2,83** |

**p<0,01; *p<0,05

do pero distinto riesgo. El grado de aversión al riesgo se mide como el cociente entre el número de alternativas con riesgo escogidas sobre el máximo de cinco. Finalmente comparamos si la actividad emprendedora motivada por la oportunidad se da fundamentalmente en el sector manufacturero o en el de servicios.

El cuadro n.º 3 recoge los valores medios, la mediana, el máximo, el mínimo y la desviación típica para el conjunto de la muestra (N=171) de las variables que acabamos de citar. El cuadro n.º 4, por su parte, desglosa el número de empleados en la fundación y en la actualidad por sectores de actividad. Tal y como se puede observar, todos los sectores crecen, siendo la industria la que presenta un crecimiento más significativo, seguido de los servicios y el comercio. Sólo el sector de la hostelería presenta un crecimiento no significativo.[13]

Los cuadros n.º 5 y 6, por su parte, presentan la misma información, pero para el grupo de emprendedores motivados por la oportunidad y para los motivados por la necesidad. Mientras que el cuadro n.º 5 recoge la información para ambos grupos sin descontar los once emprendedores que aluden tanto a razones de oportunidad como de necesidad para crear sus empresas, el cuadro n.º 6 recoge la información sin tomar en consideración esas observaciones. La última columna de ambos cuadros recoge el valor del estadístico t para la comparación de las medias entre los dos grupos.

En términos generales se observan escasas diferencias significativas entre uno y otro tipo de emprendedores, siendo la similitud la nota predominante. En relación al número de empleados (tamaño), ambas muestras están compuestas esencialmente por microempresas. Salvo un reducido grupo de empresas que en ambas muestras superan los diez empleados, la mayoría no supera esa cifra, lo cual se refleja en medianas que

[13] Para el sector agrícola solo contamos con una observación.

Cuadro n.º 5

**Estadísticos descriptivos de los emprendedores motivados por la oportunidad ($N_1 = 45$) y de los motivados por la necesidad ($N_2 = 60$)**

| | Emprendedor motivado por la oportunidad | | | | | Emprendedor motivado por la necesidad | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Media | Mediana | Mínimo | Máximo | Desviación típica | Media | Mediana | Mínimo | Máximo | Desviación típica | t-valor |
| Nº empleados en fundación | 4,60 | 3,00 | 1,00 | 22,00 | 4,30 | 3,45 | 2,50 | 1,00 | 20,00 | 3,24 | 1,45 |
| Nº empleados actualidad | 9,38 | 5,00 | 1,00 | 60,00 | 11,45 | 6,07 | 4,00 | 1,00 | 50,00 | 7,23 | 1,69+ |
| Variación porcentual nº empleados | 1,24 | 0,67 | -0,67 | 14,00 | 2,37 | 0,92 | 0,50 | -0,45 | 7,00 | 1,50 | 0,70 |
| Ayuda previa | 0,64 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,48 | 0,43 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 2,99** |
| Ayuda en el primer año | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,48 | 0,25 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,44 | 1,66+ |
| Ayuda actualidad | 0,24 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,43 | 0,13 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,34 | 2,15* |
| Sector (manufactura vs. servicios) | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,47 | 0,26 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,44 | 0,71 |
| Emprendedor en la familia | 0,60 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 0,52 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 1,07 |
| Años de experiencia previa | 7,62 | 5,00 | 0,00 | 20,00 | 7,34 | 8,27 | 6,00 | 0,00 | 28,00 | 8,17 | -0,84 |
| Sexo | 0,60 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 0,60 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,49 | -0,32 |
| Aversión al riesgo | 0,64 | 0,80 | 0,00 | 1,00 | 0,31 | 0,63 | 0,60 | 0,00 | 1,00 | 0,30 | -0,42 |

**p<0,01; *p<0,05

Cuadro n.º 6

**Estadísticos descriptivos de los emprendedores motivados por la oportunidad ($N_1 = 34$) y de los motivados por la necesidad ($N_2 = 49$)**

| | Emprendedor motivado por la oportunidad | | | | | Emprendedor motivado por la necesidad | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Media | Mediana | Mínimo | Máximo | Desviación típica | Media | Mediana | Mínimo | Máximo | Desviación típica | t-valor |
| Nº empleados en fundación | 4,97 | 3,00 | 1,00 | 22,00 | 4,56 | 3,45 | 2,00 | 1,00 | 20,00 | 3,27 | 1,67$^{+}$ |
| Nº empleados actualidad | 10,32 | 5,50 | 1,00 | 60,00 | 12,53 | 5,98 | 4,00 | 1,00 | 50,00 | 7,38 | 1,81$^{+}$ |
| Variación porcentual nº empleados | 1,37 | 0,58 | -0,67 | 14,00 | 2,68 | 0,94 | 0,50 | -0,45 | 7,00 | 1,62 | 0,83 |
| Ayuda previa | 0,59 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 0,35 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,48 | 2,20* |
| Ayuda en el primer año | 0,26 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,45 | 0,18 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,39 | 0,85 |
| Ayuda actualidad | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,41 | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,28 | 1,54 |
| Sector (manufactura vs. servicios) | 0,34 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,48 | 0,26 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,44 | 0,81 |
| Emprendedor en la familia | 0,59 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,50 | 0,49 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 0,51 | 0,88 |
| Años de experiencia previa | 8,47 | 7,50 | 0,00 | 20,00 | 7,75 | 9,00 | 7,00 | 0,00 | 28,00 | 8,54 | -0,29 |
| Sexo | 0,65 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,49 | 0,63 | 1,00 | 0,00 | 1,00 | 0,49 | 0,13 |
| Aversión al riesgo | 0,70 | 0,80 | 0,00 | 1,00 | 0,30 | 0,67 | 0,80 | 0,00 | 1,00 | 0,29 | 0,44 |

*$p<0,05$; $^{+}p<0,1$

oscilan entre los dos y los tres empleados en el caso de la fundación, y entre 4 y 5,5 en el momento actual. A este respecto cabe señalar que el número de empresas que superan los diez empleados, tanto en el momento de la fundación como en el momento actual, es superior en el grupo de emprendedores motivados por la oportunidad que en el de emprendedores motivados por la necesidad. Esto se refleja en que el tamaño medio es ligeramente mayor en el caso de los negocios iniciados por aquellos que admiten haber detectado una oportunidad, siendo esta diferencia más notoria en la actualidad. En cuanto a la variación porcentual en el número de empleados, parámetro que habitualmente se emplea para medir el nivel de éxito de los nuevos negocios, se observa que si bien la media en el caso de los emprendedores movidos por la oportunidad es ligeramente superior, la diferencia no resulta ser estadísticamente significativa. Por tanto, no es posible concluir de este análisis descriptivo preliminar que la aportación al desarrollo, en términos de crecimiento del empleo, de las empresas cuya creación ha sido motivada por la oportunidad sea superior al que ofrecen las empresas que han nacido de la necesidad.

En lo referente a la ayuda recibida por unos y otros de las diferentes instituciones de apoyo existentes en Navarra, lo primero que se observa es que la proporción de encuestados ayudados se va reduciendo con el paso del tiempo. De este modo, si el 46% de las empresas de la muestra habían recibido algún tipo de apoyo antes de la fundación, este porcentaje se reduce al 21% durante el primer año y es solo del 11% en la actualidad. Existen ciertas diferencias en el grado de apoyo recibido por parte de los que se declaran emprendedores motivados por la oportunidad y los que se declaran emprendedores motivados por la necesidad. Esta diferencia es particularmente significativa en términos de la ayuda recibida antes de la fundación. Cabe señalar que si bien las diferencias en cuanto al porcentaje de empresas apoyadas entre los dos grupos son significativas cuando se incluye a los once emprendedores que señalan razones de oportunidad y de necesidad, estas dejan de ser significativas, para el caso de la ayuda durante el primer año y en la actualidad, cuando se elimina del análisis a este grupo de once emprendedores.

Las pequeñas diferencias anteriores, algunas significativas y otras no, desaparecen casi por completo al analizar algunas características personales de los emprendedores movidos por la oportunidad y la necesidad. Apenas se perciben diferencias en aspectos como los antecedentes familiares, la experiencia, el sexo o el grado de aversión al riesgo de los dos grupos de emprendedores. Estas mínimas diferencias no son estadísticamente significativas. En cuanto al sector de implantación, el 33% de los emprendedores movido por la oportunidad que aparece en la muestra pertenece al sector manufacturero, siendo este porcentaje del 26% en el caso de los emprendedores movidos por la necesidad. Esta diferencia tampoco es estadísticamente significativa.

En definitiva, a pesar de que se intuyen ciertas diferencias entre el grupo de emprendedores motivados por la oportunidad y el motivado por la necesidad, estas diferencias, salvo en el caso de las medidas de tamaño y de la proporción de empresas apoyadas por centros de apoyo, no son significativas.

## 6. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

En este artículo hemos estudiado, en primer lugar, la relación entre la actividad em-

prendedora y el desarrollo económico en Navarra durante el período 1994-2005. Asimismo, hemos explorado las diferencias existentes entre los emprendedores que se declaran motivados por la oportunidad y los que se declaran movidos por la necesidad, con el objeto de valorar si, como sugiere la reciente literatura sobre el tema, los primeros pueden tener un aporte al desarrollo superior al de los segundos.

Los resultados obtenidos muestran que el desarrollo económico de Navarra se explica principalmente por la actividad emprendedora llevada a cabo por las empresas existentes. De hecho, en nuestro análisis estadístico, las correlaciones entre las variables que miden el desarrollo económico y la creación anual de nuevas empresas no son estadísticamente significativas.

Como consecuencia del desarrollo económico mencionado, Navarra ha convergido, en términos de renta *per cápita* y tasas de ocupación, paro y empleo, con la media de los países más desarrollados de la Unión Europea. No obstante, todavía estaría alejada de los países más avanzados de la Unión Europea y del mundo (Estados Unidos, Japón, etc.), por lo que se deberían explorar caminos y políticas que favorezcan un «nuevo proceso de convergencia» con estos países. En este sentido, creemos que el impulso a la creación de nuevas empresas, en especial empresas innovadoras con un alto potencial de crecimiento, podría convertirse en la herramienta que, junto con el mantenimiento del dinamismo de las empresas ya existentes, hiciese posible la convergencia con los países más desarrollados de Europa.

Con respecto a esta cuestión, Acs (2006) señala la existencia de tres etapas en el desarrollo económico de los países. Así, los países más pobres, aquellos que se encuentran en la primera etapa del desarrollo, se caracterizan por su especialización en la agricultura y el reducido peso de la industria en su estructura productiva. La creación de empresas en estos países es muy elevada. En la segunda etapa del desarrollo la industria va adquiriendo cada vez un peso mayor en la economía y, al mismo tiempo, se observa una reducción en el número de empresas creadas, ya que el tamaño medio de las empresas industriales existentes crece para aprovechar las economías de escala, con lo que se produce una elevada contratación de mano de obra. Por último, en la tercera etapa del desarrollo se observa en la economía un mayor peso del sector servicios, en detrimento de la industria. En esta última etapa se observa de nuevo un aumento en la creación de empresas.[14]

Asimismo, Acs señala que en las economías que se encuentran en la primera y segunda etapa del desarrollo cabría esperar una relación negativa entre el desarrollo económico y la creación de empresas, puesto que gran número de las personas autoempleadas cerrarían sus empresas para incorporarse a las empresas industriales. Y al contrario, en los países más desarrollados (tercera etapa) cabría esperar una relación positiva entre el desarrollo económico y la creación de empresas, en la medida en que algunos trabajadores asalariados abandonen las empresas en las que se encuentran trabajando para crear nuevas empresas.

Podemos definir a Navarra como una región fuertemente industrializada. Así, el valor añadido bruto (VAB) de la industria re-

[14] Acs señala dos causas de este aumento del número de nuevas empresas creadas: en el sector servicios existen muchas oportunidades para la creación de nuevas empresas y las empresas de servicios son, por término medio, de menor tamaño que las industriales.

presenta el 28,9% de total, frente al 16,8% en España; 18,% en la UE-15; 13,9% en Estados Unidos y al 16,7% en Japón. En cuanto a la distribución porcentual del empleo por sectores de actividad, la industria representa el 25,3% en Navarra, frente al 17,9% España; 18% en la UE-15; 11,3% en Estados Unidos y 16,6% en Japón (Navarro, 2005).

Estos datos sugieren que Navarra se encuentra en la segunda etapa del desarrollo descrita por Acs, o bien está en transición hacia la tercera etapa. El hecho de que no encontremos correlaciones significativas entre desarrollo y creación de empresas podría corroborar esta afirmación, dado que es en esa zona donde la relación entre desarrollo económico y actividad emprendedora es más débil.

Por tanto, existe un margen para el desarrollo económico a través del fortalecimiento del sector servicios, para lo cual el impulso a la creación de nuevas empresas podría revelarse como una herramienta fundamental. En cuanto a las políticas públicas que pueden favorecer el tránsito hacia «economías emprendedoras», el mismo Acs recomienda tomar medidas que refuercen lo que él llama «las condiciones del marco emprendedor» (*Entrepreneurial Framework Conditions*). Estas medidas serían: favorecer las transferencias de tecnología y la financiación para la creación y el lanzamiento de nuevas empresas, e impulsar dentro del ámbito regional las actividades emprendedoras en las empresas y en la educación, especialmente en la educación universitaria. La actividad emprendedora, en los países o regiones que como Navarra caminan hacia la tercera etapa del desarrollo, se debería de centrar en los sectores de alto valor añadido, de nivel tecnológico alto, en la innovación y en la comercialización de tecnología.[15] También afirma este autor la necesidad de que en estos países la educación universitaria desempeñe un cometido importante en la investigación y el desarrollo y en la comercialización de tecnología.

En las economías más avanzadas, esto es, aquellas que se encuentran en la tercera etapa de desarrollo, el crecimiento parece estar vinculado a la actividad emprendedora desarrollada por los emprendedores motivados por la oportunidad (Acs, 2006). En el caso de Navarra no hemos podido constatar que la aportación al desarrollo, en términos de crecimiento del empleo, de las empresas cuya creación ha sido motivada por la oportunidad sea superior al que ofrecen las empresas nacidas de la necesidad. En cualquier caso, hay que ser cautos a la hora de extrapolar estas conclusiones fuera del ámbito de la muestra debido al pequeño tamaño de los grupos finalmente comparados. Dicho tamaño viene marcado por las dificultades prácticas que encierra reducir las razones para la creación de una empresa a dos categorías. Por otro lado, la propia construcción de la muestra podría estar introduciendo algún tipo de sesgo, ya que en ella estamos observando aquellas empresas que han logrado sobrevivir al menos cinco años, que es el umbral que normalmente se considera para determinar la consolidación de la empresa, y por tanto, podrían considerarse empresas exitosas. Esto es, al medir el grado de crecimiento, estamos midiendo su grado de éxito. Por tanto, estamos observando que no parecen existir diferencias en el grado de éxito de las empresas creadas al amparo de una oportunidad y el de aquellas creadas por necesidad. Medir sólo el grado

[15] En cuanto a la industria manufacturera, Navarra presenta cierta debilidad en sectores de nivel tecnológico alto (Navarro, 2005), por lo que aquí también podría existir un margen para el desarrollo económico.

de éxito puede que enmascare las potenciales diferencias que pudieran existir entre los emprendedores motivados por la necesidad y los motivados por la oportunidad. En este sentido, en el futuro sería interesante valorar las razones que llevan a la creación de una empresa en el momento de su fundación, y determinar si la probabilidad de supervivencia es diferente entre los emprendedores movidos por la oportunidad y los movidos por la necesidad. Nos encontramos con que la aportación al desarrollo de los distintos tipos de emprendedores requiere un análisis más exhaustivo.

En resumen, el desarrollo económico de Navarra durante los últimos años se explica en mayor medida por la actividad emprendedora de las empresas ya existentes, que por la creación de nuevas empresas. Asimismo existe un margen para el desarrollo económico futuro a través de la potenciación del sector servicios y de las empresas de base tecnológica. No se constata sin embargo que los emprendedores motivados por la oportunidad hayan contribuido al crecimiento económico de Navarra en mayor medida que los emprendedores motivados por la necesidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ACS, Z. (2006): «How is entrepreneurship good for economic growth?». *Innovations*, invierno, págs. 97-107.

GOÑI, S. (2005): «El sistema navarro de innovación», en C. Bayona, M. Navarro, S. GOÑI y Merino, J. (eds), *Sistemas de Innovación y Competitividad en Navarra. Una Comparación con el País Vasco,* Donostia: Eusko Ikaskuntza, págs. 142-157.

FORLANI, D. y MULLINS, J.W. (2000): «Perceived risks and choices in entrepreneurs' new venture decisions». *Journal of Business Venturing*, nº 15, págs. 305 - 322.

IKEI (1996): *Dinámica Empresarial de Navarra: 1990-1995.* Gobierno de Navarra. Pamplona.

KIZNER, I. (1997): «Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach», *The Journal of Economic Literature*, nº 35, págs. 60-85.

NAGORE, T., LES, M.A. y ERRO, A. (2006): «La creación de empresas en Navarra, situación actual y propuestas para su desarrollo». *Mimeo*.

NAVARRO, M. (2005): «La competitividad en Navarra y en la CAPV: Un análisis comparado», en C. Bayona, M., Navarro, S., Goñi y J. Merino (eds), *Sistemas de Innovación y Competitividad en Navarra. Una Comparación con el País Vasco,* Donostia: Eusko Ikaskuntza, págs. 54 - 130.

SCHUMPETER, J. (1934): *The Theory of Economic Development: An Inquiry Into Profits, Capital Credit, Interest and the Business Cycle*, Cambridge, MA, US: Harvard University Press.

SHANE, S. (2003): *A General Theory of Entrepreneurship*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

SHANE, S. y VENTAKARAMAN, S. (2000): «The promise of entrepreneurship as a field of research», *Academy of Management Review*, nº 26(1), págs. 13-17.

VENKATARAMAN, S. (1997): «The distinctive domain of entrepreneurship research: An editor's perspective», in J. Katz and R. Brockhaus (eds), *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*, 3, Greenwich, CT, US: JAI Press, págs. 119-38

# *¿Son suficientemente conocidas las políticas de apoyo a la creación de empresas? Comparación entre el País Vasco y España*



El fomento de una mayor dinámica empresarial mediante el incremento de las tasas de creación de empresas se ha convertido en una de las preocupaciones prioritarias de las autoridades nacionales y locales, que utilizan las políticas de apoyo a nuevos empresarios como instrumento central para la consecución de sus objetivos de empleo y crecimiento económico. El objetivo de este artículo es evaluar el impacto que tienen los programas públicos y semipúblicos destinados a la creación de empresas y al fomento del espíritu emprendedor en la Comunidad Autónoma del País Vasco y en España en cuanto a su conocimiento y utilización, como paso previo a una evaluación completa. Para ello, utilizando datos del Global Entrepreneurship Monitor 2004 para el País Vasco y España analizaremos el nivel de conocimiento y uso de estas políticas en la población vasca y española así como el grado de impacto que tienen en el colectivo de emprendedores.

*Enpresak sortzeko tasak gehituz enpresen dinamika handiagoa bultzatzea bihurtu da nolabait, enpresari berriei laguntzeko politikak, enplegu eta hazkunde ekonomikoko helburuak lortzeko helburuz, tresna nagusi bezala erabiltzen dituzten aginpideen (nazioaren nahiz bertako aginpideak) lehentasunezko kezketako bat. Artikulu honen helburua, ebaluaketa osoa egin aurretiko urrats gisa eta ezagutuak eta erabiliak izan daitezen da nolabait aztertzea Euskal Autonomia Erkidegoan eta Espainian enpresak sortu eta grina ekintzailea sustatzeko helburuko programa publikoek eta erdi publikoek zer eragina duten. Hartarako, EAE eta Espainiarako 2004 Global Entrepreneurship Monitor datuak erabiliz aztertuko dugu, alde batetik, euskal herritarrengan eta, oro har, Espainiako herritarrengan jakintza eta erabilera maila politika hauei dagokienez, nolakoa izan den baita batez ere ekintzaileen taldean duen eragin maila ere.*

The encouragement of a more dynamic entrepreneurship through a firm creation tax increase has become one of the national and local authorities priority concerns. Those authorities use the entrepreneurs support policies as a central instrument for the achievement of their employment and economic growth aims. The objective of this study is to appraise the impact of the public and semipublic programmes aimed at encouraging entrepreneurship in the Autonomous Region of the Basque Country and in Spain, in terms of its knowledge and use, as a previous step to a complete evaluation. For that purpose, using the Global Entrepreneurship Monitor 2004 data for the Basque Country and Spain, we will analyse on the one hand the knowledge and use of these policies on the Basque and Spanish population, and on the other hand, the degree of impact that they have on the entrepreneurship collective.

María Saiz Santos
Andrés Araujo de la Mata
*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Evaluación de las políticas de creación de empresas
3. Las políticas públicas de creación de empresas en el País Vasco y en España: Su conocimiento, uso y necesidades
4. Conclusiones e implicaciones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: emprendedor naciente, emprendedor potencial, distorsión del mercado, ventanilla única, fomento empresarial.

Códigos JEL: A13, C42, L53

## 1. **INTRODUCCIÓN**[1]

Las políticas de apoyo a la creación de empresas son uno de los instrumentos más importantes de política activa de los gobiernos para la lucha contra el paro, y, en consecuencia, son también una fuente importante de gasto. En el País Vasco, por ejemplo, la inversión en estas partidas dentro de las políticas activas de empleo alcanzó en el año 2000 la cifra de 23,8 millones de euros; en la Unión Europea (EU-15) se destinaron 1.720,6 millones de euros y en España 235 millones de euros (Consejo Económico y Social, CES, 2004).

Tanto por la importancia del objetivo al que van destinadas estas partidas como por su volumen monetario, es de enorme trascendencia evaluar si los gobiernos están alcanzando los fines propuestos; es decir, si realmente se están aprovechando las inversiones para la creación de nuevas empresas o al menos para fomentar el espíritu empresarial.

A pesar de su trascendencia, este tipo de investigaciones apenas han sido abordadas en la literatura científica, que, como veremos, se ha centrado más en justificar las razones para la intervención de los Estados en esta actividad o para argumentar lo contrario. Afortunadamente, de unos años a esta parte, se está consiguiendo conocer mucho más acerca del comportamiento emprendedor de las regiones y países y del papel de los Estados en dicho comportamiento gracias a la iniciativa de un conjunto amplio de universidades agrupadas en torno al Consorcio *Global Entrepreneurship Monitor* (en adelante GEM).

[1] Agradecemos las recomendaciones que un evaluador anónimo realizó de este trabajo, así como los consejos que recibimos de Jon Charterina Abando.

La información y los estudios realizados por este proyecto desde el año 1999 constituyen una referencia mundial y una parte sustancial de las investigaciones sobre el apoyo a la creación de empresas que se realizan en Europa y en el ámbito internacional. Precisamente, en nuestro trabajo nos apoyamos en los datos de la última encuesta de GEM y en entrevistas estructuradas a expertos realizadas en el País Vasco y España para evaluar si son suficientemente conocidas, y por lo tanto, efectivas, las políticas de apoyo a la creación de empresas. Esto tiene, como veremos en las conclusiones, importantes implicaciones para la orientación gubernamental de las políticas de creación de empresas.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en el capítulo segundo se expone una revisión de la literatura sobre la evaluación de las políticas públicas de fomento de la actividad empresarial y, partiendo de las investigaciones realizadas, establecemos las principales razones a favor y en contra de la intervención estatal. Seguidamente, analizamos el grado de conocimiento que tiene la población de este tipo de políticas en el País Vasco y en España, así como el impacto de sus acciones y medidas recomendadas a la Administración para favorecer la creación de empresas. Finalmente, exponemos las conclusiones e implicaciones que los resultados encontrados tienen para la Administración y para la comunidad científica.

## 2. EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE CREACIÓN DE EMPRESAS

La justificación institucional para la mayor parte de las políticas e iniciativas públicas de apoyo a nuevos emprendedores y de fomento del espíritu empresarial entre la población, se ha centrado históricamente en las altas cifras de desempleo padecidos en las dos últimas décadas en algunos países desarrollados. Tanto es así que algunos gobiernos muchas veces con características socioeconómicas y culturales muy distintas, han utilizado herramientas similares en este campo: la creación de nuevos puestos de trabajo y la estimulación empresarial como herramienta de absorción del desempleo (Velasco, 1998).

Existe un amplio debate con respecto a la conveniencia de la intervención estatal en el fomento de la actividad empresarial. Los argumentos a favor del apoyo institucional en este sentido se centran en lo siguiente:

1. Lo que podríamos denominar la *teoría del contagio.* La hipótesis básica de esta «teoría» se centra en que la creación de empresas ejerce un efecto imitación para otros potenciales emprendedores, generando así un círculo virtuoso de dinamismo empresarial. Pero por la misma razón, una elevada tasa de desempleo actuaría como inhibidora de la actividad empresarial, generando un círculo vicioso. En este contexto los esfuerzos públicos estarían justificados sobre todo en aquellos entornos locales con mayores tasas de desempleo. El estudio de Reynolds y Maki (1990) sobre tasas de nacimiento de empresas en EE.UU. avalan lo dicho. Estos autores han demostrado que una elevada tasa de paro generalmente no afecta a la tasa de creación de empresas y, cuando lo hace, la correlación es negativa, es decir, a mayor tasa de desempleo, menor tasa de creación de empresas. Así mismo, también encontraron evidencia de que los diversos instrumentos para el crecimiento regional tienen un efecto positivo sobre la aparición de nuevas

empresas, y de que la fuerte presencia de múltiples negocios de pequeño tamaño tiene mayor impacto como incentivo para la aparición de nuevas unidades empresariales. Así pues, sus resultados indican que aquellos países o regiones con mayor problema sociolaboral deberían realizar mayores esfuerzos en fomentar la actividad emprendedora.

2. *Mejora de la cohesión social*. Este argumento ha sido empleado por autores como Von Moltke (1996), quien asegura que el nacimiento de nuevos negocios facilita el crecimiento del empleo, favorece el desarrollo local y como consecuencia genera mayor cohesión y compromiso social.

3. *Estímulo del crecimiento económico*. Aunque tal y como afirman Acs *et al.* (2005), la creación de nuevas empresas es todavía el eslabón perdido del crecimiento económico, es casi indiscutible que la creación de nuevas empresas puede estimular el desarrollo económico de los países (Fritch y Mueller, 2005). Por ello, algunos autores (Boettke y Coyne, 2006) consideran que la creación de instituciones que propicien la actividad empresarial es una responsabilidad fundamental de los gobiernos, estando justificado que las políticas de fomento a la creación de empresas se estén convirtiendo o ya lo hayan hecho, en políticas estructurales, emergiendo como uno de los instrumentos esenciales para el crecimiento económico (Gilbert *et al.*, 2004).

Sin embargo, no todas las consideraciones sobre la intervención pública en la creación de nuevas empresas son positivas. La mayor parte de los recelos pueden clasificarse de la siguiente manera:

1. *Paternalismo*. Perren y Jennings (2005) entienden que las políticas gubernamentales de apoyo a emprendedores son paternalistas porque minusvaloran la capacidad emprendedora del individuo. Además, consideran que cuando su idoneidad es evaluada, únicamente se examinan intervenciones concretas, es decir, nunca se cuestiona la idea generalmente aceptada de la bondad de la intervención.

2. *Distorsión del mercado.* A esta objeción, se añaden por una parte aquellos autores que consideran peligroso permitir que los gobiernos sustituyan al mercado en la elección de «ganadores» y «perdedores» (Kirchhoff, 1994), con una fe ciega en la ideología de mercado dirigido (Ogbor, 2000). Por otra, están los que plantean que las ayudas para la creación de nuevas empresas y para su supervivencia pueden causar incluso efectos negativos en otras empresas que ya existen (Lotti *et al.*, 2001). En este mismo sentido, Martí (2004) afirma que los efectos a largo plazo de las políticas de apoyo a nuevas empresas son pequeños, ya que los efectos de las medidas dirigidas a favorecer el incremento del número de nuevas empresas están fuertemente limitados por la presión que las nuevas empresas generan en las ya establecidas, es decir, mientras las políticas que reducen barreras de entrada incrementan la rotación de mercados, las que favorecen la supervivencia empresarial, la reducen.

3. *Inocuidad de las actuaciones públicas*. En la misma línea de Martí, Peña (2004), tras analizar una muestra de ciento catorce empresas en incubadoras del País Vasco, demuestra que

> la mayor parte de las empresas estudiadas habrían prosperado de igual modo aunque no hubiese existido la incubadora. También en el ámbito regional, autores como Reynolds *et al.* (1994) o Nolan (2003) sostienen que, en la mayor parte de los casos, la influencia directa de las políticas públicas llevadas a cabo por pequeños gobiernos locales en sus tasas de creación de empresas es poco significativa.

Muchos de los recelos anteriormente expuestos, sobre todo aquellos relacionados con el uso eficiente de los recursos que consumen estas políticas, parten de la existencia de una oferta muy numerosa de programas de apoyo a la creación de nuevas empresas en algunos países, conviviendo con la inexistencia de auténticas políticas específicas nacionales en esta materia. Tal y como plantea Velasco (2003: 92) para el caso español, «es bien sabido que la simple acumulación de programas no basta para configurar una política y, si apuráramos el argumento, podríamos llegar a la conclusión de que la convivencia de un número elevado de programas es, precisamente, el síntoma más inequívoco de su ausencia».

Fruto de esta diversidad surgen problemas no solo de duplicidad sino también de coherencia con respecto a las acciones desarrolladas. Pero, mientras algunos autores demandan mayor coordinación y armonización de las iniciativas (Araujo *et al.*, 2001), debido al alto grado de segmentación y concreción respecto al grupo objetivo de intervención pública (fomento del espíritu emprendedor, nuevas empresas de alta tecnología, microempresas, programas a medida para jóvenes, mujeres, parados de larga duración, discapacitados y en general para colectivos con mayores problemas de inserción laboral…),[2] otros entes, como el Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales, CIDEC, (1991), afirman que la existencia de diversidad de programas puede generar innumerables ventajas en la aplicación de las políticas.

Las objeciones enumeradas con respecto a las intervenciones públicas en el fomento de la actividad emprendedora y la existencia de duplicidades en su aplicación, nos lleva a la necesidad de evaluar la efectividad de estas acciones (Saiz, 2003). Son numerosos los autores que consideran que uno de los campos más descuidados en el ámbito de las políticas de apoyo a nuevos emprendedores es su evaluación y posterior mejora continua (Belso, 2002; Nolan, 2003; Parker, 2005). Las escasas evidencias empíricas en este ámbito apuntan hacia la inexistencia de correlaciones en el corto plazo entre las tendencias nacionales de autoempleo y los desembolsos en programas de apoyo a la creación de empresas (OCDE, 2000), por lo que algunos autores (Wennekers *et al.*, 2005; Bosma *et al.*, 2002) sugieren que las instituciones públicas dedicadas a esta labor deben ser pacientes y perseverantes para observar los resultados de sus esfuerzos. Esta constatación, a veces intuitiva, de que los programas de creación de empresas tienen un efecto muy pequeño en las tendencias laborales regionales y nacionales, puede ser una de las causas de este abandono de la evaluación por parte de los responsables públicos.

---

[2] Son numerosos los autores que ponen en duda la adecuación y la efectividad de actuaciones dirigidas en exclusiva a colectivos en riesgo de exclusión social o con mayores dificultades de inserción laboral (Araujo *et al.*, 2001).

Existen algunas evaluaciones en el ámbito global de las políticas activas de empleo dignas de mención (por ejemplo, Meager y Evans, 1997; Heckman *et al.*, 1999); también se han publicado diversos trabajos cuyo objetivo es observar el efecto retardado que la creación de empresas tiene en el empleo y en el crecimiento económico (por ejemplo, Fritsch y Mueller, 2004; Van Stel y Storey, 2004), pero apenas existe literatura que evalúe específicamente el efecto directo de las políticas de creación de empresas en esas variables y además, las conclusiones de cada uno de ellos no son homogéneas y en algunos casos, incluso son contradictorias. Por ejemplo, los trabajos de Meager *et al.* (2003) para Gran Bretaña avalan que la participación en el programa estudiado (*Prince's Trust*) tenía un impacto positivo significativo en las rentas de los autoempleados. De manera similar, Griggs y Weaber (1997), para Escocia, concluían que los apoyos públicos podían tener un efecto positivo significativo en la creación de nuevas empresas.

Sin embargo, Glas y Cerar (1997), por el contrario, afirmaban que estos apoyos estaban lejos de constituir una panacea para el problema del desempleo en una economía en transición como la eslovena. En esta misma línea, Jasinski y Dunn (1999) sostenían que los programas de apoyo no lograban garantizar la estabilidad en el empleo, si bien, añadían, que sí facilitaban la superación de algunos problemas a los que debe enfrentarse un emprendedor sin experiencia. Por su parte, Meager (1993) estudiando las políticas activas de empleo dirigidas al autoempleo en varios países europeos, España entre ellos, afirmaba que aunque la creación de empleo de estas iniciativas es normalmente baja, el coste por empleo creado suele ser menor en comparación con otras políticas activas de empleo, especialmente si tenemos en cuenta que normalmente sustituyen a los seguros por desempleo. Mediante un análisis coste-beneficio, Cowling y Hayward (2000) manifestaron que el incremento de la «empleabilidad» era uno de los principales resultados del programa estudiado, concluyendo además, que los efectos en forma de ahorro de beneficios sociales y de incremento en los pagos fiscales por renta de los beneficiarios excedían significativamente los costes del programa. La aproximación no paramétrica de Almus (2004) demuestra que las empresas que disfrutaron de préstamos subvencionados para emprender del Deutsche Ausgleichsbank alemán mejoraron significativamente su tasa de crecimiento de empleo, en comparación con aquellas que no disfrutaron de esos apoyos iniciales. Por último, en el ámbito nacional debemos citar los trabajos de Urbano (2002), Belso (2002) y Díaz (2003) que han estudiado estas políticas en Cataluña, la Comunidad Valenciana y Extremadura, respectivamente.

## 3. LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN EL PAÍS VASCO Y EN ESPAÑA: SU CONOCIMIENTO, USO Y NECESIDADES

A la vista de la literatura existente, parece que medir el impacto real que las políticas de creación de empresas tienen en el empleo y el crecimiento económico resulta una tarea compleja. La falta de una cultura evaluadora generalmente extendida en las entidades públicas, está generando además muchas dificultades para realizar este tipo de trabajos por carencia de datos (Araujo *et al.*, 2001; Basterretxea *et al.*, 2002). Por ello, proyectos internacionales como el GEM son de gran utilidad como punto de partida en la evaluación de las políticas públicas de fomento de la actividad

emprendedora, fundamentalmente por tres motivos:

1. Permite construir una serie temporal de datos sobre actividad emprendedora, normalmente escasos, en los países y regiones participantes en GEM.
2. Usa una metodología común que permite establecer comparaciones internacionales fiables (Reynolds *et al.*, 2005).
3. Permite construir indicadores cualitativos, no solo cuantitativos.

Nuestro trabajo se centra principalmente en indicadores cualitativos GEM 2004 relacionados con los apoyos a la creación de empresas.[3] Los indicadores disponibles permiten evaluar si las iniciativas de apoyo a emprendedores son realmente conocidas y usadas por el colectivo objetivo de las intervenciones en España y en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), como primer paso para evaluar el impacto real de estas políticas.

Partiendo de datos GEM 2004 de la CAPV y España, en este apartado analizaremos el nivel de conocimiento y utilización por parte de la población, en general, y de los emprendedores, en particular, de los programas de apoyo ofertados para fomentar la actividad empresarial. También mostraremos las recomendaciones que los encuestados han propuesto a la Administración como medidas para favorecer la creación de empresas, así como las que han aportado los expertos entrevistados en profundidad.[4]

[3] Solo los nueve equipos españoles GEM 2004 (nacional y regionales) introdujeron las cuestiones que nos han permitido observar si las políticas públicas que fomentan la creación de nuevas empresas son realmente conocidas y usadas por la población en general y por los emprendedores en particular.

[4] El número de expertos entrevistados en España durante el año 2004 fue de 325, de los cuales 36 pertenecían a la CAPV. La fiabilidad de los cuestionarios a expertos se ha garantizado mediante el cálculo de las Alfas de Cronbach ($0 \leq \alpha \leq 1$) para cada uno de los bloques de preguntas que en ningún caso salen inferiores a 0,6 (por encima del 0,5, a partir del cual su fiabilidad se considera aceptable).

Cuadro n.º 1

**Ficha técnica de la Encuesta a la Población Adulta (APS) CAPV y España (2004)**

| | CAPV | España |
|---|---|---|
| Muestra | 2.000 individuos entre 18 y 65 años | 16.980 individuos entre 18 y 65 años |
| Metodología | Encuesta telefónica | Encuesta telefónica |
| Error muestral (+/-) | +/- 2,19% | +/- 0,75% |
| Nivel de confianza | 95% | 95% |
| Período de realización | Junio - Julio de 2004 | Junio - Julio de 2004 |

Fuente: Ficha proporcionada por Opinometre, S.L. tras la realización del APS GEM CAPV y España 2004.

Tal y como exponemos en el cuadro n.º 1, las muestras utilizadas para España y para la CAPV logran una fiabilidad más que aceptable, con un error muestral del ±2,19% para la CAPV y del ±0,75% para España, inferior al habitual ±5%, bajo el supuesto de máxima indeterminación (p = q = 0,5) en respuestas a las preguntas clave de esta encuesta.

Por lo que respecta a los colectivos emprendedores, y debido a que en la comunidad científica no existe una única y ampliamente aceptada definición de emprendedor (Gartner, 1990) debemos aclarar que en este trabajo hemos usado la definición de emprendedor que ha consensuado el Consorcio GEM. Este, ante la falta de acuerdo sobre este concepto, ha optado por una definición amplia y sencilla que aglutina las diversas corrientes existentes, y que permite ser restrictivo cuando los investigadores así lo requieren. La definición del Consorcio GEM considera emprendedores a todos los adultos (entre 18 y 65 años) inmersos en el proceso emprendedor en fase de *gestación* que se refleja en el gráfico n.º 1, es decir, aquellos propietarios o copropietarios de empresas que hayan persistido en el mercado por un período comprendido entre los 0 y 42 meses (3,5 años).

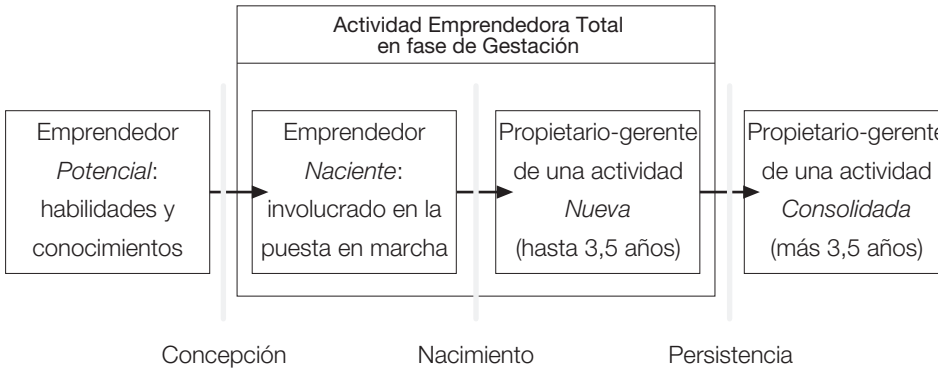
Así, según este concepto de emprendedor, sondearemos el nivel de conocimiento y uso de las políticas de apoyo a la creación de empresas, que completaremos con la revisión de cada uno de los colectivos emprendedores que recoge el gráfico n.º 1. En concreto, desglosaremos el análisis entre distintos grupos:

— Emprendedores con actividades empresariales en fase de *gestación:*

  • *Nacientes*. Población adulta (entre 18 y 65 años) propietaria o copropietaria de empresas de nueva creación con una vida inferior a los 3 meses, es decir, cuyo período de

Gráfico n.º 1

**El proceso emprendedor: las definiciones operacionales GEM**




Fuente: Reynolds *et al.* (2005: 209).

pago de salarios no exceda los 3 meses.

- *Nuevas*. Población adulta (entre 18 y 65 años) propietaria o copropietaria de aquellas empresas cuya actividad emprendedora haya supuesto el pago de salarios por un período entre 3 y 42 meses.

— Propietarios de empresas *consolidadas*. Población adulta (entre 18 y 65 años) con empresas o negocios cuya actividad haya supuesto el pago de salarios por un período superior a los 42 meses.

— Emprendedores *potenciales.* Población adulta (entre 18 y 65 años) que ha declarado su intención de emprender en los 3 próximos años.

A pesar de que el reducido error muestral de la población encuestada en la CAPV y en España garantiza holgadamente los resultados obtenidos con respecto al uso y conocimiento entre la población general de las políticas de creación de empresas, dicho error aumenta en gran medida en las submuestras correspondientes a los colectivos emprendedores anteriormente descritos. La principal limitación de este trabajo se centra en el error muestral que presentan los colectivos emprendedores para el caso de la CAPV. Tal y como se observa en el cuadro n.º 2, para el caso de España la fiabilidad de los cinco subgrupos de emprendedores estudiados es suficiente. Solo el subgrupo de emprendedores nacientes supera levemente el 5% de error.

Sin embargo, en el caso de la CAPV, el error muestral supera el 5% para todos los colectivos emprendedores, destacando los subgrupos de emprendedores nacientes, nuevos y potenciales que superan el 10% de error muestral.

Si realizamos un cálculo de los errores muestrales tomando como p y q las proporciones observadas en la muestra para cada una de las variables estudiadas, logramos afinar el error muestral de todos los colectivos emprendedores de la CAPV hasta un nivel inferior al 10%, a excepción de los emprendedores nacientes, que solo para el caso del impacto de las políticas de

Cuadro n.º 2

**Error muestral de los colectivos emprendedores**
(en %)

| | España | CAPV |
|---|---|---|
| Nacientes (< 3 meses) | ± 5,25 | ± 18,86 |
| Nuevos (3 - 42 meses) | ± 4,30 | ± 11,17 |
| En Gestación (<42 meses) | ± 3,33 | ± 9,65 |
| Consolidados (> 42 meses) | ± 2,71 | ± 8,31 |
| Potenciales (3 próximos años) | ± 3,28 | ± 12,44 |
| Total | ± 0,75 | ± 2,19 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

creación de empresas en los medios de comunicación reduce su índice de error por debajo del 10%. El reducido índice de emprendedores nacientes que presenta la CAPV en el año 2004, 1,4%, impide abordar específicamente a este colectivo con garantías suficientes.

### 3.1. **Conocimiento de las políticas públicas de creación de empresas en el País Vasco y en España**

El cuadro n.º 3 nos ofrece la primera aproximación al grado de conocimiento que declara la población vasca y española, en general, con respecto a los servicios y programas públicos de apoyo a la creación de empresas. El nivel de conocimiento es más alto en la CAPV que en España, un 19,30% de la población vasca conoce estos servicios y es capaz de citar al menos una de estas iniciativas.

Ciñéndonos exclusivamente al caso de la CAPV, en el cuadro n.º 4 se han clasificado las entidades señaladas por los encuestados vascos que respondían positivamente a la pregunta: «*¿Conoce usted algún servicio o programa de apoyo a la creación de empresas?*». Los resultados que se observan en este cuadro coinciden con los resultados de Belso (2002) para la Comunidad Valenciana, que ponían de relevancia que el conocimiento, la valoración y la utilización de las ayudas públicas locales y autonómicas era mayor que el de las ayudas estatales y europeas.

En concreto, observamos que los programas de apoyo a la creación de empresas más conocidos son los del Gobierno Vasco[5] en general, y los que proporcionan algunas de sus entidades públicas dependientes.[6] Por el contrario, las iniciativas en principio menos cercanas al ciudadano, las



5 El porcentaje tan alto que refleja «Gobierno Vasco» se debe a que gran parte de los encuestados que respondieron positivamente a esta cuestión, no citaban un programa concreto, mencionando genéricamente «programas de Gobierno Vasco». Si eliminásemos a ese grupo de personas que no parecían conocer el nombre de un programa concreto, las entidades locales (Ayuntamientos y entidades comarcales) serían las más citadas en el *Cuadro n.º 4* (27,39%).

6 Langai (Servicio Vasco de Colocación); Lanbide (Servicio Vasco de Empleo), SPRI (Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial); Mendikoi (Centro Integral para la Formación, Promoción y el Desarrollo Rural de la CAPV).

Cuadro n.º 3

**Grado de conocimiento de servicios o programas de apoyo a la creación de empresas, CAPV y España**

(en %)

| | CAPV | | España | |
|---|---|---|---|---|
| ¿Conoce usted algún servicio o programa | Sí | No | Sí | No |
| de apoyo a la creación de empresas? | 19,30 | 80,70 | 10,60 | 89,40 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

Cuadro n.º 4

**Clasificación de las entidades citadas en la CAPV**

(en %)

| Clasificación de entidades | Porcentaje |
|---|---|
| Gobierno Vasco | 43,55 |
| Entidades locales | 16,94 |
| Entidades financieras | 9,41 |
| Diputaciones | 7,53 |
| Otros | 7,26 |
| No recuerda el nombre | 5,91 |
| Asociaciones empresariales | 5,11 |
| Entidades estatales | 2,42 |
| Universidades | 1,88 |
| | 100,00 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

de ámbito estatal,[7] se encuentran en penúltimo lugar. A continuación de las iniciativas del Gobierno Vasco, encontramos a las de entidades locales,[8] financieras[9] y Diputaciones.[10] En último lugar figuran los programas universitarios,[11] citados solo por el 1,88% de los encuestados.

Centrándonos exclusivamente en los colectivos emprendedores que observábamos en el gráfico n.º 1, en el cuadro n.º 5 puede observarse que, tal y como cabría esperar, el nivel de conocimiento de los colectivos involucrados empresarialmente o que declararon su intención de emprender en los tres próximos años es, en general, sensiblemente superior al 19,30% registrado como media de la CAPV y el 10,60% de España. A pesar de que el colectivo de emprendedores nacientes de la CAPV presenta un error muestral bastante importante, sorprende observar que es justamente este colectivo, al que en principio se le presupone una mayor necesidad de apoyo y al que van principalmente dirigidos los esfuerzos públicos de fomento empresarial, el que presenta uno de los menores niveles de conocimiento de los apoyos ofertados, tanto en la CAPV como en España (para la que los resultados sí son fiables).

[7] Las entidades y programas citados fueron por este orden: INEM, ICO e ICEX.

[8] Lan Ekintza (Ayto. de Bilbao) e Inguralde (Ayto. de Barakaldo) en Bizkaia; Goieki (Agencia de Desarrollo de la comarca del Goierri) y Bidasoa Activa (Agencia de Desarrollo de la comarca del Bidasoa) en Gipuzkoa.

[9] Bilbao Bizkaia Kutxa y Caja Laboral, que tienen programas específicos de apoyo a nuevos empresarios a través de sus respectivas Fundaciones: Gaztelanbidean y Gaztenpresa.

[10] La entidades dependientes de las Diputaciones más citadas han sido: DEMA, BEAZ y CEDEMI.

[11] Las respuestas citaban a Universidades en general, y CEI Saiolan, que situado en la Escuela Politécnica de Mondragón, ofrece también sus servios de apoyo a emprendedores de la Universidad de Mondragón.

Cuadro n.º 5

**Grado de conocimiento de los servicios o programas de apoyo a la creación de empresas: empresarios actuales y potenciales en la CAPV y España**
(en %)

| | CAPV | | España | |
|---|---|---|---|---|
| Tipos | Sí | No | Sí | No |
| Nacientes (< 3 meses) | 18,52 | 81,48 | 16,05 | 83,95 |
| Nuevos (3-42 meses) | 27,27 | 72,73 | 19,27 | 80,73 |
| En gestación (< 42 meses) | 25,24 | 74,76 | 17,94 | 82,06 |
| Consolidados (> 42 meses) | 23,02 | 76,98 | 15,46 | 84,54 |
| Potenciales (3 prox. años) | 25,81 | 74,19 | 20,81 | 79,19 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

Pensamos que las instituciones públicas involucradas en esta labor deberían prestarle una atención especial a este hecho, ya que ofertar unos servicios de apoyo no conocidos suficientemente por el colectivo objetivo de estas iniciativas, y por los administrados en general, imposibilita la obtención de resultados satisfactorios para estas políticas de fomento emprendedor. Es decir, esta situación no parece la más adecuada ni en términos de equidad, ni de eficacia presupuestaria de los esfuerzos públicos.

A la vista de los datos de este cuadro, parece que la preocupación de los emprendedores por conocer las posibilidades de apoyo disponibles para nuevas empresas, se incrementa según aumenta el tiempo de permanencia en el mercado: son más los propietarios o copropietarios de empresas nuevas que conocen los servicios existentes que los de empresas nacientes. Aunque en principio era lógico esperar una tasa de conocimiento mayor entre los más noveles (nacientes), los datos nos permiten aventurar que la mayor parte de los emprendedores dan de alta sus negocios sin solicitar ningún asesoramiento, y que es posteriormente, en el momento en el que probablemente empiezan a ser evidentes las principales deficiencias, cuando los emprendedores se preocupan de los apoyos disponibles.

Como resultado, observamos que solo una cuarta parte de los emprendedores en fase de gestación (menos de 42 meses en el mercado) de la CAPV y un 18% de los españoles conocen estos servicios. Además, el cuadro n.º 5 muestra que son los emprendedores potenciales (aquellos que han declarado su intención de emprender en los tres próximos años) los mejor informados sobre los servicios y programas disponibles.

### 3.2. Impacto de la difusión en los medios de comunicación de las acciones gubernamentales en favor de nuevos empresarios

Este apartado está dedicado a analizar el impacto que tienen los medios de comunicación en la difusión de acciones gubernamentales en favor de nuevos empresarios. Las respuestas a la cuestión: «*¿Podría citar alguna acción gubernamental aparecida en prensa, radio o televisión que usted considere que es un apoyo efectivo para los nuevos empresarios?*», muestran un panorama global muy distinto al que observábamos en el apartado anterior, ya que si bien decíamos que la población de la CAPV parece estar comparativamente más informada que la española en lo que respecta a acciones de apoyo, la difusión en los medios de comunicación de estos servicios es aparentemente uno de los puntos débiles en la CAPV.

El cuadro n.º 6 refleja que solo el 3,86% de la población de la CAPV recuerda una aparición en los medios de comunicación de una acción gubernamental concreta que considera un apoyo efectivo para nuevos empresarios. Así, parece que el esfuerzo de difusión gubernamental de las acciones de apoyo a nuevos empresarios en el ámbito estatal está siendo más fuerte que en la CAPV, si bien debemos señalar que en ambos casos, los porcentajes de respuesta positiva son realmente escasos. En principio, los resultados que obteníamos en el apartado anterior en cuanto a un menor grado de conocimiento de los programas existentes en España con respecto a la CAPV, justificarían un mayor esfuerzo de difusión por parte de las instituciones en el resto del estado. Sin embargo, este hecho no debería provocar descuidos en comunicación por parte de la Administración Pública vasca. Recordemos que independientemente de las comparaciones con el estado, el porcentaje de población de la CAPV que conoce estos servicios sigue siendo insuficiente, por lo que si se desea fomentar la asunción de riesgos empresariales entre la población vasca, deberían fortalecerse aún más las partidas presupuestarias dedicadas a promocionar los programas diseñados por las distintas administraciones.

Cuadro n.º 6

**Impacto de la difusión en los medios de comunicación de las acciones en favor de nuevos empresarios, CAPV y España**

(en %)

| | CAPV | | España | |
|---|---|---|---|---|
| ¿Podría citar alguna acción gubernamental aparecida en prensa, radio o televisión que usted considere que es un apoyo efectivo para los nuevos empresarios? | Sí | No | Sí | No |
| | 3,86 | 96,14 | 5,15 | 94,85 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

Cuadro n.º 7

**Acciones gubernamentales aparecidas en los medios de comunicación en la CAPV[12]**

(en %)

| Clasificación de acciones | Porcentaje |
|---|---|
| Ayudas del Gobierno Vasco | 26,15 |
| Ayudas a autónomos en S.S. | 24,61 |
| DEMA (Diputación de Bizkaia) | 7,69 |
| Apoyo a mujeres emprendedoras | 6,15 |
| BBK | 4,61 |
| Créditos blandos | 4,61 |
| Eliminar el IAE | 4,61 |
| Programas de apoyo en general | 4,61 |
| Ayudas a Pymes | 3,07 |
| Ayudas a la I+D | 3,07 |
| Otros | 10,76 |
| | 100,00 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

En el cuadro n.º 7 recogemos las acciones gubernamentales aparecidas en los medios de comunicación que han sido citadas por el 3,86% de la población en la CAPV. Como en el apartado anterior, las acciones del Gobierno Vasco son las más citadas, seguidas de las ayudas para autónomos (relacionadas con su régimen de cotización a la Seguridad Social). Las acciones de divulgación de DEMA Creación y Desarrollo Empresarial, los programas específicos para mujeres y las acciones de la entidad financiera Bilbao Bizkaia Kutxa (BBK) parecen también haber calado eficazmente en la población.

Si nos centramos exclusivamente en los colectivos específicos de emprendedores, observamos también un menor impacto de la divulgación en los medios de comunicación de las acciones de apoyo a emprendedores en la CAPV que en España (véase cuadro n.º 8). Debemos señalar que para esta variable los índices de error muestral de la CAPV a los que hacíamos referencia anteriormente son bastante reducidos, siendo inferiores al 5% para todos los colectivos emprendedores, con la excepción de los subgrupos de emprendedores potenciales (7,36% de error) y nacientes (9,80%).

[12] En el grupo «otros» aglutinamos todas aquellas acciones que han sido citadas por un solo entrevistado.

DEMA: Sociedad de Creación y Desarrollo Empresarial de la Diputación Foral de Bizkaia

BBK: Bilbao Bizkaia Kutxa. Caja de Ahorros de Bilbao y Bizkaia.

Cuadro n.º 8

**Impacto de la difusión en los medios de comunicación de las acciones en favor de nuevos empresarios: empresarios actuales y potenciales en la CAPV y España** (en %)

| | CAPV | | España | |
|---|---|---|---|---|
| Tipos | Sí | No | Sí | No |
| Nacientes (< 3 meses) | 7,41 | 92,59 | 8,88 | 91,12 |
| Nuevos (3-42 meses) | 1,30 | 98,70 | 9,25 | 90,75 |
| En gestación (< 42 meses) | 2,91 | 97,09 | 9,03 | 90,97 |
| Consolidados (> 42 meses) | 5,04 | 94,96 | 6,35 | 93,65 |
| Potenciales (3 prox. años) | 9,68 | 90,32 | 8,61 | 91,39 |

Nota: el error muestral de los colectivos emprendedores nuevos, en gestación y consolidados de la CAPV es inferior al 5%.
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

Analizando los datos, sólo el colectivo de emprendedores potenciales de la CAPV presenta un porcentaje por encima del español, siendo además el grupo que parece más sensible a las campañas aparecidas en los medios de comunicación. Destaca el escaso 2,91% de propietarios o copropietarios de empresas en fase de gestación (menos de 42 meses en el mercado) que conocen acciones divulgativas relacionadas con el apoyo a emprendedores, incluso inferior a la media de la población de la CAPV. Y sobresale negativamente el exiguo 1,30% que representan los emprendedores con empresas nuevas (entre 3 y 42 meses de supervivencia), justamente el colectivo que obtenía un mayor porcentaje comparativo de conocimiento de programas de ayuda a nuevos negocios. Este último dato reafirma los resultados obtenidos en el apartado anterior, y que hacían sospechar que los emprendedores se preocupan más de conocer y buscar los apoyos existentes después de constituir la empresa. La búsqueda activa parece ser por tanto la razón principal del mayor índice de conocimiento de los programas existentes por parte de los emprendedores nuevos (entre 3 y 42 meses), independientemente de las campañas de difusión que se realicen.

A la vista de los datos, podemos concluir que los esfuerzos en comunicación y difusión de programas de apoyo y fomento a la creación de nuevas empresas son insuficientes. Entendemos que las acciones publicitarias masivas son costosas y que puede parecer más atractivo dedicar estos fondos a apoyar de manera efectiva a emprendedores. Sin embargo, el desconocimiento de los servicios existentes por parte de los emprendedores más noveles, y que

justamente componen el colectivo objetivo de la mayor parte de las acciones de fomento empresarial, es bastante preocupante. Acciones de relaciones públicas centradas en una mayor aparición en los medios de comunicación de casos concretos de emprendedores que hayan sido usuarios de estos servicios, podrían ser una solución no sólo para cubrir el déficit de información del colectivo naciente (menos de 3 meses) con respecto a programas y servicios concretos, sino también como una medida de fomento del espíritu emprendedor más económica que las acciones puramente publicitarias.

### 3.3. **Contacto con instituciones o servicios públicos de apoyo a nuevos emprendedores**

Dado el bajo conocimiento de las políticas públicas de fomento de la actividad emprendedora, era coherente que el contacto efectivo de la población con entidades o programas de apoyo también lo fuera. Tal y como muestra el cuadro n.º 9, solo un 3,41% de la población de la CAPV y un 2,83% de la española ha contactado alguna vez, aunque fuese sólo para informarse[13] con una entidad dedicada al apoyo de nuevos empresarios.

En el cuadro n.º 10, se presenta la clasificación de instituciones o programas con las que los encuestados han declarado haber contactado en la CAPV. De nuevo, las entidades más cercanas al ciudadano encabezan la clasificación por este orden: Gobierno Vasco, entidades locales y Diputaciones de los tres territorios.

Los porcentajes anteriores aumentan ostensiblemente cuando nos centramos en los colectivos emprendedores, si bien debemos señalar que son muy pocos los que deciden contactar con una institución o programa de apoyo a la creación de empresas (véase cuadro n.º 11). Estos datos permiten reafirmar que la gran mayoría de emprendedores noveles constituyen sus empresas sin solicitar ningún asesoramiento de instituciones o programas dedicados

[13] La respuesta positiva no implica que se haya recibido apoyo real y efectivo.

Cuadro n.º 9

**Contacto con instituciones o servicios públicos de apoyo a nuevos emprendedores en la CAPV y España**

(en %)

| | CAPV | | España | |
|---|---|---|---|---|
| ¿Ha contactado usted, aunque solo sea para informarse, con alguna institución o programa de apoyo a la creación de empresas? | Sí | No | Sí | No |
| | 3,41 | 96,59 | 2,83 | 97,17 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

Cuadro n.º 10

**Clasificación de las instituciones o programas contactadas en la CAPV**
(en %)

| Clasificación de entidades | |
|---|---|
| Gobierno Vasco | 30,77 |
| Entidades locales | 26,15 |
| Diputaciones | 10,77 |
| Entidades financieras | 10,77 |
| Cámaras de Comercio | 7,69 |
| Otros | 7,69 |
| Entidades estatales | 4,62 |
| Asociaciones empresariales | 1,54 |
| | 100,00 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

Cuadro n.º 11

**Contacto con instituciones o servicios públicos de apoyo a nuevos emprendedores: empresarios actuales y potenciales en la CAPV y España**
(en %)

| | CAPV | | España | |
|---|---|---|---|---|
| Tipos | Sí | No | Sí | No |
| Nacientes (< 3 meses) | 14,81 | 85,19 | 10,03 | 89,97 |
| Nuevos (3-42 meses) | 16,88 | 83,12 | 13,29 | 86,71 |
| En gestación (< 42 meses) | 16,50 | 83,50 | 11,92 | 88,08 |
| Consolidados (> 42 meses) | 8,63 | 91,37 | 6,35 | 93,65 |
| Potenciales (3 prox. años) | 9,68 | 90,32 | 12,42 | 87,58 |

Nota: el error muestral del colectivo de emprendedores consolidados de la CAPV es inferior al 5%.
Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

a esta labor, y que es en fases posteriores cuando observan una mayor necesidad de contactar o solicitar información de estos entes.

### 3.4. **Medidas recomendadas a la Administración para favorecer la creación de empresas.**

En este apartado se analizan las recomendaciones que los encuestados proponen a la Administración Pública para favorecer la creación de empresas, analizándose las respuestas de los encuestados a la siguiente pregunta: «Si pudiese recomendar una medida a la Administración para favorecer la creación de empresas, ¿cuál seria?». En este caso, el porcentaje de población que se anima a sugerir a la Administración Pública alguna medida para favorecer la creación de empresas es bastante elevado, lo que denota un cierto interés general por esta cuestión. Eso sí, en este apartado la población vasca se muestra más cauta a la hora de hacer recomendaciones o se siente menos capacitada para ello que la española.

El cuadro n.º 12 muestra las recomendaciones concretas que los encuestados de la CAPV hacen a la Administración. Casi un 40% de las personas encuestadas que sugirieron alguna recomendación a la Administración Pública lo hacían de manera genérica, demandando «subvenciones en general». El resto de medidas recomenda-

[14] *«Otros»* incluye una agrupación de las medidas sugeridas con índice de cita inferior al 1%.

Cuadro n.º 12

**Medidas de fomento empresarial sugeridas en la CAPV[14]**

(en %)

| Medidas recomendadas | |
|---|---|
| Subvenciones en general | 39,62 |
| Reducir impuestos | 15,89 |
| Apoyo económico y formación para los más jóvenes | 11,48 |
| Ayudas a las pymes | 7,17 |
| Mejorar régimen de los autónomos | 6,40 |
| Menos burocracia | 4,08 |
| Facilidades para comprar o alquilar locales | 3,97 |
| Ayudas para empleos más estables, sueldos más dignos | 2,21 |
| Más información | 2,10 |
| Bajar el tipo de interés y mejores créditos | 1,66 |
| *Otros* | *5,41* |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

Cuadro n.º 13

**Medidas de fomento empresarial sugeridas en España[15]**

(en %)

| Medidas recomendadas | |
|---|---|
| Subvenciones en general | 39,53 |
| Reducir impuestos | 19,18 |
| Apoyo económico y formación para los más jóvenes | 12,33 |
| Ayudas a las pymes | 8,27 |
| Bajar el tipo de interés y mejores créditos | 4,47 |
| Mejorar régimen de los autónomos | 3,86 |
| Menos burocracia | 2,28 |
| Bajar la cotización a la Seguridad Social | 1,82 |
| Facilidades para comprar o alquilar locales | 1,32 |
| Más información | 1,07 |
| *Otros* | *5,89* |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

das fueron más concretas. Destacan los encuestados que opinaban que una reducción tributaria fomentaría una mayor creación de empresas y los que consideraban necesario aportar un mayor apoyo económico y formativo dirigido al colectivo de los jóvenes. También debemos mencionar las recomendaciones siguientes: «ayudas a las pymes» en general, la reivindicación de una mejora en el régimen de los trabajadores autónomos, «menos burocracia» en los trámites de constitución de la empresa, así como las dificultades que parece presentar el acceso a un local (comercial o industrial). El resto de recomendaciones han obtenido un menor consenso, si bien muchas de ellas se pueden agrupar en medidas de tipo laboral, sugerencias para facilitar el acceso a la financiación necesaria y demandas de mayor información y transparencia de las medidas existentes.

El cuadro n.º 13 refleja que las recomendaciones sugeridas en el ámbito estatal son muy similares a las de la CAPV. Una de las diferencias más relevantes se centra en que los encuestados españoles parecen darle mayor importancia a los medios de financiación (un 4,47% reclama bajos tipos de interés y mejores condiciones crediticias).

Si concentramos nuestro análisis en los colectivos emprendedores activos y potenciales (aquellos individuos que han declarado su intención de emprender en los próximos tres años), el cuadro n.º 14 refleja que, tal y como cabía esperar, los porcentajes de recomendación positiva a la Administración Pública se presentan más elevados que los que observábamos para la pobla-

[15] Véase nota anterior.

Cuadro n.º 14

**Medidas sugeridas: empresarios actuales y potenciales en la CAPV y España**
(en %)

| | CAPV | | España | |
|---|---|---|---|---|
| Tipos | Sí | No sabe | Sí | No sabe |
| Nacientes (< 3 meses) | 51,85 | 48,15 | 68,19 | 31,81 |
| Nuevos (3-42 meses) | 70,13 | 29,87 | 67,24 | 32,76 |
| En gestación (< 42 meses) | 66,02 | 33,98 | 67,71 | 32,29 |
| Consolidados (> 42 meses) | 68,35 | 31,65 | 69,93 | 30,07 |
| Potenciales (3 prox. años) | 66,13 | 33,87 | 69,13 | 30,87 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

ción en general, manteniéndose en general porcentajes más elevados en el ámbito estatal que en la CAPV. Los propietarios o copropietarios de empresas en fase de gestación (menos de 42 meses de vida) parecen mostrar un menor interés en comparación con los consolidados y los potenciales a la hora de sugerir acciones destinadas a la mejora de las políticas públicas que favorecen la creación de nuevas empresas.

Los cuadros siguientes (n.º 15 y n.º 16) muestran en detalle las recomendaciones aportadas por los diferentes colectivos emprendedores en la CAPV.

El primero de los cuadros (cuadro n.º 15) incluye las medidas sugeridas por los emprendedores en fase de gestación de la CAPV. Este colectivo sugiere con igual porcentaje tanto medidas genéricas (»subvenciones en general»), como una reducción de impuestos para las empresas de nueva creación. Debemos destacar que la demanda de una menor burocracia y la mejora del «régimen de los autónomos» presentan porcentajes de cita mucho más elevados en estos colectivos que los que se registraban en las sugerencias de la población adulta vasca en general (véase cuadro n.º 12). Además, la reducida tasa de contacto con instituciones y programas de apoyo a la creación de empresas (véase cuadro n.º 11) contrasta con su demanda de mayor apoyo económico y formativo a los jóvenes. Estos resultados tal vez sugieran que a pesar de que la mayor parte de los apoyos públicos en este ámbito se dirigen al colectivo joven, los servicios aportados podrían resultar poco coincidentes con las necesidades de los emprendedores, o sencillamente que, tal y como comentábamos anteriormente, el colectivo más novel conoce muy poco estos servicios.

En el cuadro n.º 16 se observa el contraste de recomendaciones aportadas por los empresarios más experimentados o consolidados y por aquellos individuos que pretenden emprender en los 3 próximos años (potenciales). Los primeros demandan mayoritariamente «subvenciones en general»,

Cuadro n.º 15

**Medidas sugeridas por los empresarios en fase de gestación de la CAPV**
(en %)

| EN GESTACIÓN | |
|---|---|
| Subvenciones en general | 22,06 |
| Reducir impuestos | 22,06 |
| Mejorar régimen de los autónomos | 13,24 |
| Apoyo económico y formación para los más jóvenes | 10,29 |
| Menos burocracia | 8,82 |
| Ayudas a las pymes | 8,82 |
| Más información | 2,94 |
| Bajar la cotización a la Seguridad Social | 2,94 |
| *Otros* | *8,82* |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

«reducir impuestos» y «mejorar el régimen de autónomos», que coincide con las tres primeras opciones de los emprendedores en fase de gestación. Los segundos, a pesar de citar también las recomendaciones anteriores, destacan por la mayor importancia comparativa que le otorgan a las sugerencias: «apoyo económico y formación para los más jóvenes», «menos burocracia» y «facilidades para comprar o alquilar locales».

Debemos señalar que algunas de las recomendaciones realizadas exceden a las competencias de los diseñadores de programas públicos de fomento a la creación de nuevas empresas. En concreto, la demanda generalizada de una reducción impositiva compete a las autoridades tributarias. Por otro lado, también existe un importante consenso, sobre todo en el colectivo emprendedor, a la hora de demandar una mejora en el régimen de autónomos, competencia que corresponde mayoritariamente a las autoridades laborales. Y la recomendación dirigida a una reducción burocrática compete a diversos ámbitos de la Administración Pública que deberían trabajar conjuntamente para simplificar tanto los trámites de constitución como otras obligaciones administrativas de las empresas. Incluso, la recomendación denominada «apoyo económico y formación para los más jóvenes» involucra indirectamente a las autoridades responsables del sistema educativo.

### 3.5. **La opinión de los expertos entrevistados en el País Vasco y en España.**

Como conclusión a los anteriores apartados, podemos decir que en general los esfuerzos de las diversas instituciones y programas de apoyo a la creación de empresas son muy poco conocidos y escasamente usados por los administrados, no observán-

Cuadro n.º 16

**Medidas sugeridas por los empresarios consolidados y potenciales en la CAPV**

(en %)

| Medidas recomendadas | |
|---|---|
| CONSOLIDADOS | |
| Subvenciones en general | 29,47 |
| Reducir impuestos | 25,26 |
| Mejorar régimen de los autónomos | 18,95 |
| Menos burocracia | 5,26 |
| Ayudas a las pymes | 5,26 |
| Apoyo económico y formación para los más jóvenes | 4,21 |
| Bajar el tipo de interés y mejores créditos | 3,16 |
| Facilidades para comprar o alquilar locales | 2,11 |
| *Otros* | *6,31* |
| POTENCIALES (PROXIMOS 3 AÑOS) | |
| Subvenciones en general | 34,15 |
| Apoyo económico y formación para los más jóvenes | 17,07 |
| Reducir impuestos | 12,20 |
| Menos burocracia | 12,20 |
| Mejorar régimen de los autónomos | 7,32 |
| Facilidades para comprar o alquilar locales | 4,88 |
| Ayudas a las pymes | 2,44 |
| *Otros* | *9,76* |

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos GEM 2004 (CAPV y España).

dose un uso y un conocimiento muy diferente entre los colectivos específicos de emprendedores actuales y potenciales. Además, las recomendaciones sugeridas por los encuestados muestran que, si bien es importante continuar subvencionando a las nuevas empresas (sobre todos a los jóvenes y a las pymes), muchas de las áreas de mejora citadas involucran a las autoridades tributarias, laborales e incluso educativas en el fomento del fenómeno emprendedor.

Una de las fortalezas de la metodología GEM es que permite contrastar la información obtenida en la encuesta a la población adulta en cada país o región (2.000 individuos/país o región de la que se han extraído las conclusiones anteriores), con la que se logra de las entrevistas en profundidad realizadas a expertos en materia de creación de empresas (en cada región o país). El objetivo de este último apartado es comparar sucintamente las posturas de los expertos entrevistados en la CAPV y en el conjunto de España con las valoraciones de la población en general, y de los colectivos emprendedores en particular, que presentábamos en los apartados anteriores. El

número de expertos entrevistados en España durante el año 2004 fue de 325, de los cuales 36 pertenecían a la CAPV. La fiabilidad de los cuestionarios a expertos se ha garantizado mediante el cálculo de las Alfas de Cronbach (0 £ a £ 1) para cada uno de los bloques de preguntas que en ningún caso salen inferiores a 0,6 (por encima del 0,5; la fiabilidad se considera aceptable).

Tal y como ya se exponía en el informe GEM País Vasco 2004 (Peña *et al.*, 2005), en la valoración general que realizaron los expertos con respecto el entorno específico de creación de empresas existente en la CAPV y en España, sólo cinco de los trece factores del entorno estudiados en la CAPV y cuatro en España merecieron un valor superior a la media de la escala. Debemos destacar que tres de esos cinco factores que consiguieron el aprobado en la CAPV están relacionados con la política gubernamental y los programas gubernamentales al servicio de nuevos emprendedores. La principal barrera a la creación de empresas que citaron los expertos en la CAPV y en España estaba relacionada con las normas sociales y culturales imperantes, que no animan a la población a crear nuevos negocios. Por el contrario, el factor favorecedor más mencionado se centraba en los programas gubernamentales disponibles, que aun siendo bien valorados por los expertos, parecen ser escasamente utilizados por los emprendedores.

En cuanto a las medidas de mejora sugeridas por los expertos, los entrevistados en la CAPV mencionaron mayoritariamente ideas de mejora en las áreas de educación y formación, las políticas y programas gubernamentales y el apoyo financiero. La principal diferencia de las recomendaciones de los expertos españoles con respecto a los de la CAPV se centra en una mayor proporción de sugerencias orientadas a programas gubernamentales de apoyo a la creación de empresas.

Para afianzar la comparación entre las conclusiones extraídas en los apartados anteriores con la opinión de los expertos, hemos optado por recopilar algunos de los comentarios de los 36 expertos vascos entrevistados, que explican la orientación de los obstáculos, apoyos y recomendaciones que han mencionado en el área de políticas y programas gubernamentales (Peña *et al.*, 2005). Por una parte, las políticas y programas gubernamentales existentes en la CAPV se han valorado positivamente por la mayor parte de los expertos, que consideran que se ha producido un importante desarrollo de los apoyos públicos al servicio del emprendedor. Sin embargo, algunos de ellos hacen referencia a la descoordinación y duplicidad de algunas de las medidas existentes (Araujo *et al.*, 2001; Saiz, 2003), añadiendo que la preparación y los valores de los responsables gubernamentales que diseñan y ponen en marcha estas políticas no son siempre los más adecuados.

Por otra parte, los expertos avalan la opinión generalizada que mostraba la población en los apartados anteriores, en lo referente al exceso de burocracia. De hecho, una de las recomendaciones más mencionadas en este ámbito se centra en el desarrollo efectivo de la denominada «ventanilla única».

Con respecto a la recomendación de disminuir la carga fiscal de las empresas, que también observábamos en el apartado anterior, los expertos vascos también coinciden en demandar tratamientos fiscales más favorables a las empresas de nueva creación. Además, aconsejan no descuidar la fase de consolidación de las empresas en el diseño de las políticas públicas, muy en línea con uno de los resultados que ob-

servábamos en apartados anteriores. Comentábamos, que es mayor el porcentaje de emprendedores nuevos (entre 3 y 42 meses) que contactan con programas o entidades de apoyo, que aquellos que lo hacen en la etapa naciente (menos de 3 meses en el mercado).

## 4. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En definitiva, en primer lugar, ¿son suficientemente conocidas las políticas de apoyo a la creación de empresas? Los datos expuestos parecen apuntar claramente hacia una respuesta negativa a la pregunta que planteábamos como título de este trabajo. En principio, podría ser hasta cierto punto comprensible que más del 80% de la población vasca (y casi un 90% de la española) no conociese estas políticas, ya que van dirigidas a un colectivo muy concreto: aquellas personas emprendedoras o con intención de emprender. Sin embargo, el hecho de que los colectivos emprendedores estudiados, que son justamente el público objetivo de estos apoyos, alcancen un grado de conocimiento muy similar a la media de la población, nos permite afirmar que los esfuerzos de difusión de estos apoyos están resultando insuficientes.

En la CAPV, (aunque los datos de conocimiento poblacional de estos apoyos le otorgan una posición aventajada con respecto a España), cabe preguntarse si este resultado comparativo es suficiente, máxime cuando muchas de estas acciones públicas van destinadas, no a apoyar de manera efectiva a emprendedores noveles, sino a fomentar el espíritu emprendedor y la asunción de riesgos empresariales por parte de la población. Y por otra, la constatación de que el colectivo al que van principalmente dirigidos los esfuerzos públicos de fomento empresarial (el colectivo de emprendedores con menos de 3 meses de permanencia en el mercado) presenta uno de los niveles más bajos de conocimiento de los apoyos ofertados, denota que los esfuerzos públicos no se están dirigiendo adecuadamente.

Por tanto, la siguiente pregunta que procede plantearse es ¿son entonces eficaces los apoyos a nuevos emprendedores? Como ya comentábamos al comienzo del trabajo, la valoración de conocimiento y uso de las políticas de apoyo a la creación de empresas evalúa solo parcialmente su efectividad. Pero a priori, parece difícil que una política pública sea suficientemente eficaz, al menos en términos de equidad, cuando el público objeto de tal intervención no conoce suficientemente los apoyos que puede recibir. Además, debemos señalar que las entidades dedicadas a la motivación del espíritu empresarial y apoyo a nuevos proyectos empresariales son bastante numerosas en la CAPV.

De todas formas, aunque la creciente descentralización de estas políticas (especialmente en la CAPV) y su progresiva aplicación por parte de organismos locales ha supuesto la disponibilidad de un amplio abanico de apoyos disponibles, esta diversidad también ha generado algunas duplicidades y deficiencias de coordinación entre las entidades dedicadas a esta labor. Por tanto, si a la abundancia de apoyos señalada le añadimos que solo una cuarta parte de los emprendedores potenciales y en fase de gestación de la CAPV es capaz de citar un servicio o programa de apoyo a la creación de empresas, al menos lo que sí se puede afirmar es que los esfuerzos de difusión son una de las áreas de mejora para reforzar su eficacia. De hecho, aunque la población de la CAPV está comparativamente mejor informada que la española en

lo que respecta a acciones de apoyo, esto no debería provocar descuidos de comunicación por parte de la Administración vasca, ya que los datos avalan que el impacto de la difusión en los medios de comunicación de estos servicios es uno de los puntos débiles en la CAPV.

Por ello, insistimos de nuevo en el fortalecimiento de las partidas presupuestarias dedicadas a promocionar los programas diseñados por las distintas administraciones, sobre todo en las más cercanas al ciudadano, que son las más populares entre los encuestados. Y no necesariamente realizando acciones publicitarias masivas muy costosas, sino a través de acciones de relaciones públicas centradas en una mayor aparición en los medios de comunicación locales de casos concretos de emprendedores usuarios o actividades realizadas en las entidades objeto de promoción.

En segundo lugar, centrándonos en los colectivos de emprendedores estudiados, los datos expuestos nos revelan que la preocupación de los emprendedores por conocer las posibilidades de apoyo disponibles para nuevas empresas, se incrementa según aumenta su período de permanencia en el mercado, siendo el colectivo de emprendedores potenciales (aquellos que han declarado su intención de emprender en los tres próximos años) el que parece estar mejor informado sobre los servicios y programas disponibles. Por lo que en principio, los emprendedores futuros a medio plazo, tanto de la CAPV como de España, deberían presentar un mejor índice de conocimiento de los servicios de apoyo que el que mostramos en este trabajo.

Dejando a un lado el más reducido índice de contacto efectivo de la población con las instituciones que apoyan a jóvenes emprendedores, éste aumenta excesivamente en los colectivos emprendedores, de hecho el porcentaje de conocimiento y uso del colectivo de emprendedores en fase de gestación (menos de 42 meses en el mercado) no difiere excesivamente. Sin embargo, de nuevo se produce un menor índice de contacto efectivo por parte del colectivo de emprendedores noveles (menos de 3 meses en el mercado).

Parece ser que la mayor parte de los emprendedores (tanto en la CAPV como en España) dan de alta sus negocios sin solicitar ningún asesoramiento por parte de instituciones o programas dedicados a esta labor, y es en fases posteriores, en el momento en el que probablemente empiezan a ser evidentes las principales deficiencias, cuando observan una mayor necesidad de contactar o solicitar información a estos entes. Por tanto, aunque es interesante continuar subvencionando el nacimiento de nuevas empresas, no conviene olvidarse de la fase de crecimiento y consolidación de las empresas jóvenes, ya que parece ser la fase en la que más apoyos se solicitan.

En tercer lugar, en lo que respecta a las medidas sugeridas a la Administración para favorecer la creación de empresas, los encuestados, formen o no parte de los colectivos emprendedores estudiados, presentan un consenso bastante claro centrado en estas seis reivindicaciones: «reducir impuestos», «mejorar el régimen de autónomos», «apoyo económico y formación para los más jóvenes», «menos burocracia», «ayudas a las pymes» y «más información».

Algunas de las recomendaciones realizadas exceden a las competencias de los diseñadores de programas públicos de fomento a la creación de nuevas empresas, e involucran a las autoridades tributarias, laborales e incluso educativas en el fomento del fenómeno emprendedor.

El escaso índice de conocimiento y uso de los apoyos ofertados, junto a estas sugerencias que sobrepasan el alcance de los programas de apoyo a emprendedores, podría sugerir, que en muchos casos, el emprendedor no desea ser ayudado, sino sencillamente no ser entorpecido en su proceso emprendedor. En este sentido, los expertos entrevistados de la CAPV también centran sus sugerencias en medidas que reduzcan las barreras existentes (evitar duplicidades entre programas públicos, tratamiento fiscal más favorable para las nuevas empresas, y fomentar la «ventanilla única» que facilite los trámites burocráticos, entre otras), y por último que fortalezcan el fomento del espíritu emprendedor en el ámbito educativo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ACS, Z., AUDRETSCH, D., BRAUNERHJELM, P., CARLSSON, B. (2005): Growth and Entrepreneurship: An Empirical Assessment, *Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy,* 2005-32, Max Planck Institute of Economics, Group for Entrepreneurship, Growth and Public Policy, Jena (Alemania).

ALMUS, M. (2004): Job creation through public start-up assistance?, *Applied Economics*, vol. 36, nº 18, pp. 2015- 2024.

ARAUJO, A., BASTERRETXEA, I., GONZALEZ, A., SIMON, L., SAIZ, M. (2001): *Situación del empleo en Bizkaia: estrategias para afrontar el paro*. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, Leioa.

BASTERRETXEA, I., GONZALEZ, A., SIMON, L., SAIZ, M. (2002): *Colaboración entre centros de Formación Profesional y empresas en la Comunidad Autónoma Vasca*. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, Leioa.

BELSO, J.A. (2002): *Actuación pública y nuevas empresas: una política específica a partir del papel del entorno y la figura del empresario en el momento de la creación*. Tesis doctoral publicada en http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html ?Ref=14550. Universidad Miguel Hernández de Elche.

BOETTKE, P., COYNE, C. (2006): «Entrepreneurship and Institutions», en Minniti, M. (ed.) *The Entrepreneurial Process: Volume 1*. Praeger Perspectives Series, Praeger Press, Westport, CT.

BOSMA, N., STIGTER, H., WENNEKERS, S. (2002): *Netherlands 2001 GEM National Report - The Long Road to the Entrepreneurial Society*, The Netherlands.

CES (2004): *Las políticas activas de empleo en la C.A.V. y la U.E*. Consejo Económico y Social, Bilbao.

CIDEC (1991): «Experiencias en formación continua para dirigentes de PYMES», Cuadernos de Trabajo, nº 5, Gobierno Vasco, Vitoria-Gazteiz.

COWLING, M., HAYWARD, R (2000): *Out of Unemployment*, Research Centre for Industrial Strategy. University of Birmingham Business School.

DÍAZ, J. C. (2003): *La Creación de Empresas en Extremadura. Un Análisis Institucional*. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura.

FRITSCH, M., MUELLER, P. (2004) Effects of New Business Formation on Regional Development over Time, *Regional Studies*, vol. 38, nº 8, pp. 961–975.

FRITSCH, M., MUELLER, P. (2005): The Persistence of Regional New Business Formation -Activity over Time- Assessing the Potential of Policy Promotion Programs, *Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*, 2005-02, Max Planck Institute of Economics, Group for Entrepreneurship, Growth and Public Policy, Jena (Alemania).

GARTNER, W. B. (1990): What are we talking about when we talk about Entrepreneurship?. *Journal of Business Venturing*, vol. 5, nº 1, pp. 15-28.

GILBERT, B.A., AUDRETSCH, D.B., MCDOUGALL, P.P. (2004): The emergence of Entrepreneurship Policy, *Small Business Economics*, vol. 22, nº 3-4, pp. 313-323.

GLAS, M., CERAR, M. (1997): Self-employment in Slovenia: evaluation of results and agenda for improvement, *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College. Babson Park. Wellesley (Massachusetts).

GRIGGS, R., WEABER, R. (1997): An evaluation on the effectiveness of government intervention in developing entrepreneurship and creating new ventures? A Scottish study, *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College. Babson Park. Wellesley (Massachusetts).

HECKMAN, J.J, LALONDE, R., SMITH, J.A. (1999): «The economics and econometrics of active labour market policies», *Handbook of labour economics* (3A), David Card y Orley Ashenfelter (eds.). Ed Elsevier, Amsterdam.

JASINSKI, D. W., DUNN, S.C. (1999): Encouraging entrepreneurial behaviour: an examination of public policy encouraging business expansion, *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College. Babson Park. Wellesley (Massachusetts).

KIRCHHOFF, B.A. (1994): *Entrepreneurship and Dynamic Capitalism*. Praeger Publishers. Westpot. Conn. (EEUU).

LOTTI, F., SANTARELLI, E., VIVARELLI, M. (2001): It is Really Wise to Design Policies in Support of New Firm Formation?, *Rivista di Politica Economica*, vol. IV-V, nº abril-mayo, pp. 145-162.

MARTÍ, F.P. (2004): Promoting the Entry of New Firms, *Small Business Economics*, vol. 22, nº 3-4, pp. 209-221.

MEAGER, N. (1993): Self-Employment and Labour Market Policy in the European Community, *InforMISEP Reports, en http://www.eu-employmentobservatory.net/ersep/imi41_uk/00140002.asp.*

MEAGER, N., EVANS, C. (1997): *The evaluation of active labour market measures for the log-term unemployed*. Employment and Training Department. International Labour Office. Geneva.

MEAGER, N., BATES, P., COWLING, M. (2003): *Business start-up support for young adults delivered by the Prince's Trust: a comparative study of labour market outcomes*. Ed. Charlesworth Group, Huddersfield, UK.

NOLAN, A. (2003): Entrepreneurship and local economic development: programme and policy recommendation, Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), Paris.

OCDE (2000): *Employment Outlook*, Organization for Economic Co-operation and Development (OCDE), Paris.

OGBOR, J. O. (2000): Mythicizing and reification in entrepreneurial discourse: Ideology-critique of entrepreneurial studies, *Journal of Management Studies*, vol. 37, nº 5, pp. 605-635.

PARKER, S. (2005): The Economics of Entrepreneurship: What We Know and What We Don't, *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, vol. 1, nº 1, pp. 1-54.

PEÑA, I. (2004): Business Incubation Centres and New Firm Growth in the Basque Country, *Small Business Economics*, vol. 22, nº 3-4, pp. 223-236.

PEÑA, I., ARANDO, S., ARANGUREN, M. J., GIBAJA, J.J., NAVARRO, M., OLARTE, F. J., RODRÍGUEZ, A., SAIZ, M. (2005): *Global Entrepreneurship Monitor 2004, Informe Ejecutivo Comunidad Autónoma Vasca*, Ed. Michelena S.L., Astigarraga.

PERREN, L., JENNINGS, P.L. (2005): Government Discourses on Entrepreneurship: Issues of Legitimization, Subjugation, and Power, *Entrepreneurship Theory and Practise*, vol. 29, nº 2, pp. 173-184.

REYNOLDS, P., MAKI, W. (1990): «U.S. regional characteristics, new firm, and economic growth: preliminary overview of a research program». *Cross-national workshop on the role of small, medium enterprise in regional economic growth*. University of Warwick, Warwick.

REYNOLDS, P., BOSMA, N., AUTIO, E., HUNT, E., DE BONO, N., SERVAIS, I., LOPEZ-GARCIA, P. Y CHIN, N. (2005): Global entrepreneurship monitor: data collection design and implementation 1998-2003. *Small Business Economics*, vol. 24, nº 3, pp. 205-231.

REYNOLDS, P.D., STOREY, D.J., WESTHEAD, P. (1994): Regional Characteristics Affecting Entrepreneurship: A Cross National Comparison. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College, Babson Park, Wellesley (Massachussets).

SAIZ, M. (2003): «Análisis comparado de las iniciativas locales de creación de empresas y autoempleo». En Albizu, E. (Coord.): *Inserción laboral: enfoques convergentes*. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, Bilbao, pp. 171-192.

URBANO, D. (2002): *Factores Condicionantes de la Creación de Empresas En Catalunya: Un Enfoque Institucional*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.

VAN STEL, A.J., STOREY, D.J. (2004): The Link between Firm Births and Job Creation: Is there a Upas Tree Effect? *Regional Studies*, vol. 38, nº 8, pp. 893-909.

VELASCO, R. (1998): *La creación de empresas en España*. Círculo de Empresarios Vascos, Bilbao.

VELASCO, R. (2003): «Políticas para la creación de nuevas empresas», en J. C. Arnal Losilla (coord.), *Creación de empresas los mejores textos*, Ed. Ariel, Barcelona.

VON MOLTKE, H. (1996): Política europea de creación y expansión de empresas. *Economía Industrial*, nº 310, pp. 109-111.

WENNEKERS, S., VAN STEL, A., THURIK, R., REYNOLDS, P. (2005): Nascent entrepreneurship and the level of economic development, *Small Business Economics*, vol. 24, nº 3, pp. 293-309.

# *Panorama internacional de la biotecnología: desarrollo de un biocluster en el País Vasco*



Las ciencias de la vida y la biotecnología se consideran la próxima revolución de la economía del conocimiento. Después de las tecnologías de la información y la comunicación, estas ciencias son las que más van a contribuir a crear nuevas oportunidades en la sociedad. Este artículo se basa en un estudio realizado sobre los emprendedores de empresas biotecnológicas de la Comunidad Autónoma del País Vasco. La investigación trata de evaluar los factores clave para la creación de estas bioempresas. Tras un análisis detallado, hay un trabajo de campo, mediante entrevistas personales a emprendedores de dieciocho empresas biotecnológicas.

*Bizitzaren zientziak eta bioteknologia ezagutzan oinarrituriko ekonomiaren hurrengo iraultzatzat hartzen da. Informazio eta komunikaziorako teknologien ondoren, aukera berriak sortuko dituelarik gure gizartean. Ikerketa artikulu honetan Euskal Autonomia Erkidegoko enpresa bioteknologikoak aztertzen dira. Ikerketa honen bitartez bioenpresa hauek sortzeko beharrezkoak diren faktore erabakigarriak ebaluatu nahi dira. Horrela, ekintzailetasuna eta bioteknologia gaien azterlan sakona burutu eta gero, hemezortzi enpresa bioteknologiko aztertu dira, ekintzaileekin elkarrizketa pertsonalak gauzatuaz.*

Life sciences and biotechnology are considered to be the next revolution within knowledge economy. After information and communication technologies, biotechnology will create new opportunities for society. This research paper is based on a study of technology-based entrepreneurs, specifically entrepreneurs from biotechnology firms of Basque Country, Spain. The research tries to evaluate key factors to create new biotechnology firms. After a bibliographical review, eighteen biotechnology firms were selected for the field work. In this research all of seventeen entrepreneurs have been interviewed personally by means of the authors.

Aitor Lizartza Martin
Iñazio Irizar Etxeberria
*Mondragón Unibertsitatea*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Conceptos de actividad emprendedora y biotecnología
3. Situación del tejido bioempresarial internacional
4. Factores clave en la creación de empresas biotecnológicas en el País Vasco
5. Conclusiones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: actividad emprendedora, biotecnología, innovación, nuevas empresas de base tecnológica

Nº de clasificación: M13, O33

## 1. **INTRODUCCIÓN**

En enero de 2002, la Comisión Europea adoptó una estrategia para Europa sobre las ciencias de la vida y la biotecnología (COM, 2002, pp. 1-23) que incluía recomendaciones políticas y un plan de acción con treinta puntos. Dicha estrategia consideraba que el sector de la biotecnología podía desempeñar un papel económico importante, y contribuir a consolidar la posición de Europa en el mercado mundial de alta tecnología. La biotecnología puede ocupar un lugar preponderante en los ámbitos de la ciencia, la industria y el empleo en las próximas décadas (COM, 2005a, p. 2).

En el País Vasco la biotecnología no ha tenido la tradición de otros países europeos, pero está en una fase de crecimiento, ya que ha sido considerada como sector prioritario en los sucesivos Planes de Ciencia, Tecnología y Sociedad del Gobierno Vasco de 2001-2004 y 2005-2008. El objeto del presente estudio es el sector empresarial biotecnológico del País Vasco. Para ello, se han recogido los datos más significativos de este sector, según la clasificación de empresas dedicadas a actividades biotecnológicas propuesta por la Fundación Genoma España: Empresas Completamente Dedicadas a la Biotecnología (ECDB), Empresas Parcialmente Dedicadas a la Biotecnología (EPDB) y Empresas de Servicio de la Industria Biotecnológica (ESIB) (Genoma España, 2005, p. 30).

En este trabajo se han estudiado los factores clave para la creación de empresas biotecnológicas, siendo dieciocho las empresas estudiadas sobre veinticinco empresas ECDB y ESIB existentes en el País Vasco. Los factores definidos por los autores son los siguientes: actitud emprendedora, aptitud científico-tecnológica, relación con los agentes del entorno, y financiación.

## 2. CONCEPTOS DE ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y BIOTECNOLOGÍA

Richard Cantillon (1755) utilizó por primera vez el término de «*entrepreneur*» en el sentido económico, y la literatura contemporánea sobre actividad emprendedora se inició con Schumpeter (1934), quien realzó el papel innovador que tenían los emprendedores. Luego vinieron autores como Knight (1947), McClelland (1961), Kizner (1973) y Drucker (1985), dejando a un lado así la visión estática que tenían los clásicos y dando pie a una concepción dinámica, donde el emprendedor es uno de los agentes más significativos en el desarrollo económico de una región o país.

La literatura ha ido describiendo diferentes factores relacionados con los emprendedores y los empresarios, que Veciana (Veciana, 1980, pp. 10-25) sintetiza en los siguientes: emprendedor capitalista, emprendedor-control, emprendedor-riesgo, emprendedor innovador, y emprendedor *manager*.

Después de analizar todas las definiciones que la literatura económica ha dado sobre el emprendedor, Varela (Varela, 2001, pp. 64-65) llegó a la conclusión de que no existe ninguna definición uniforme, al abordarse desde distintos puntos de vista: el de la persona, el proceso, la gestión, la cultura… Por lo que plantea la siguiente definición ecléctica: «El emprendedor es la persona o conjunto de personas capaces de percibir una oportunidad de producción o servicio, y ante ella formular, libre e independientemente, una decisión de consecución y asignación de recursos naturales, financieros, tecnológicos y humanos necesarios para poder poner en marcha la empresa, que además de crear valor para la economía, genera trabajo para él y muchas veces para otros. En este proceso creativo e innovador invierte energía, dinero, tiempo y conocimientos, participa activamente en el montaje y la operación de la empresa, arriesga sus recursos y su prestigio personal, y busca recompensas monetarias, personales y/o sociales».

Los emprendedores que se han analizado en esta investigación tienen algunas características particulares dignas de mención, ya que los podríamos clasificar como «emprendedores de base tecnológica» o «emprendedores técnicos». Dos requisitos son indispensables para ser un emprendedor de este tipo: una formación científico-tecnológica y la creación de una empresa de base tecnológica. Sus características inherentes, a diferencia de los demás emprendedores, son las siguientes: suelen ser más jóvenes, tienen mayor nivel de formación, y crean la empresa en equipo, junto con otras personas (Veciana, 1989, p. 32).

La biotecnología ha sido utilizada por la sociedad durante miles de años, desde que los egipcios empleasen por primera vez procesos biotecnológicos, como la fermentación, para la obtención de productos populares, como el pan, el vino y la cerveza. Estos procesos tradicionales son muy lentos y lo que ha hecho la biotecnología moderna ha sido dinamizarlos. Por otra parte, de la biotecnología han surgido nuevos productos beneficiosos, como la insulina, las vitaminas, las vacunas y los biomateriales, que se aplican en la salud, la industria, el medioambiente y la agricultura.

Si analizamos literalmente la palabra biotecnología, la definiríamos como «la tecnología viviente». El término de biotecnología fue empleado por primera vez por Karl Ereky en el año 1919, entendido como «todos los métodos de transformación de materias primas en productos o servicios don-

de se utilice un organismo vivo o parte de él en alguna etapa». Hoy en día, la definición más empleada es la adoptada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), denominada definición estadística, ya que busca la integración de las diferentes definiciones existentes para obtener datos comparables en el ámbito internacional: «La biotecnología es la aplicación de la ciencia y la tecnología a los organismos vivos, así como a partes, productos y modelos de los mismos, para alterar materiales vivos o no, con el fin de producir conocimientos, bienes o servicios». Finalmente, hay que apuntar que la distribución por subsectores se ha hecho siguiendo las directrices de EuropaBio:

— Salud, también conocido como «Biotecnología Roja», y probablemente el más innovador. Las actividades principales son las referidas a combatir las enfermedades mediante medicamentos y terapias, con la producción de proteínas, anticuerpos y enzimas.

— Industria y medio ambiente, denominado también «Biotecnología Blanca». Las empresas de este subsector pueden ayudar a las próximas generaciones a no estar condicionadas por el desafío ecológico actual, mediante la producción de detergentes, biofueles y organismos vivos que mejoran la calidad del medioambiente. El mercado es más reducido que el de la salud, y existen algunos problemas a la hora de industrializar sus aplicaciones.

— Agricultura, considerada la «Biotecnología Verde». Hoy en día se considera la manera más fácil de incrementar la productividad de la actividad agrícola, ya que la producción mediante técnicas tradicionales ha tocado techo. La inversión en I+D+i es más baja que en los demás subsectores, y los productos tienen un margen más pequeño.

— Servicios: las empresas de este subsector están básicamente dedicadas a la consultoría, la bioinformática, la distribución y los servicios de contratación de la investigación. La labor que realizan es importante, dado que permiten a las empresas biotecnológicas, cuya actividad está muy especializada, centrarse plenamente en el núcleo de su negocio.

## 3. SITUACIÓN DEL TEJIDO BIOEMPRESARIAL INTERNACIONAL

### 3.1. Situación global

La obtención de cifras y estadísticas fiables del sector de la biotecnología resulta una tarea complicada ya que en las clasificaciones estatales de empresas no se distinguen las empresas biotecnológicas. Además, no existen oficinas gubernamentales lo suficientemente especializadas como para medir un sector tan diversificado como el analizado. A pesar de ello, existen estimaciones estadísticas bastante fiables realizadas por entidades de prestigio, como *Biotechnology Industry Organization* (BIO), *Ernst & Young* y *Critical I*. Utilizaremos dichas estimaciones en este trabajo.

Estados Unidos es el líder mundial en el sector de la biotecnología, con un 33% de empresas. Allí se generan las tres cuartas partes de la producción mundial, y las cifras de empleo y recursos destinados a la I+D vienen a demostrar dicha superioridad. El tejido industrial biotecnológico de Europa y Japón está compuesto de pequeñas y medianas empresas (PYMES), mientras que las empresas biotecnológicas estadou-

Cuadro n.º 1

**La biotecnología en el mundo 2003**

— La biotecnología en el mundo, 2003

— Datos de empresas cotizadas en Bolsa

| Millones de $ | Mundo | EEUU | | Europa | | Canadá | | Asia | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Total | Total | % | Total | % | Total | % | Total | % |
| Ingresos | 46.553 | 35.854 | 77,0 | 7.465 | 16,0 | 1.729 | 3,7 | 1.505 | 3,2 |
| I+D | 18.636 | 13.567 | 72,8 | 4.233 | 22,7 | 620 | 3,3 | 217 | 1,2 |
| Puestos de trabajo | 195.820 | 146.100 | 74,6 | 32.470 | 16,6 | 7.440 | 3,8 | 9.810 | 5,0 |
| Número de empresas | | | | | | | | | |
| Privadas cotizadas | 611 | 314 | 51,4 | 96 | 15,7 | 81 | 13,3 | 120 | 19,6 |
| Privadas no cotiz. | 3.860 | 1.159 | 30,0 | 1.765 | 45,7 | 389 | 10,1 | 547 | 14,2 |
| Total | 4.471 | 1.473 | 33,0 | 1.861 | 41,6 | 470 | 10,5 | 667 | 14,9 |

Fuente: Ernst & Young. *The Global Biotechnology Report.*

nidenses tienen una mayor dimensión, y su productividad es mayor.

Si hacemos un análisis por países, el número de empresas localizadas en EEUU es tres veces mayor que en Canadá, Alemania y Reino Unido, que son las potencias mundiales seguidoras.

En cuanto a los *clusters* biotecnológicos, dentro de la «economía del conocimiento» se consideran pequeños, y no se les da la importancia que creemos merecen en la industria, la agricultura, y sobre todo dentro de los sistemas de salud. En los países más avanzados, el «sector de ciencias de la salud e innovación» se estima que puede llegar a suponer el 17% del PIB, y convertirse así en uno de los sectores más importantes de la economía (Cassidy, 2002).

Hoy en día, los *clusters* biotecnológicos han dejado de estar orientados hacia el mercado (Porter, 1998), y han pasado a ser «megacentros» dirigidos por la «ciencia». En un principio, los *clusters* biotecnológicos se localizaron cerca de las grandes empresas farmacéuticas o «*big pharma*» y de los mercados financieros más importantes del mundo, como Londres o Nueva York. Pero actualmente, los «megacentros» biotecnológicos se localizan cerca de los núcleos universitarios más destacados: Boston (MA), Cambridge (UK), San Diego (CA) y San Francisco (CA); en Montreal (QU) y Toronto (ONT), en Canadá, y en Europa en Munich, París y Estocolmo-Uppsala (Cooke, 2005).

### 3.2. **Estados Unidos**

Las razones principales de que EEUU sea el líder mundial del sector los podemos agrupar en:

— El americano es el mayor mercado mundial, por lo que resulta atractivo e interesante para cualquier empresa. Además, el nivel regulador es más bajo que en Europa.

— La mayor facilidad existente en EEUU a la hora de la búsqueda de financiación. Los mercados financieros estadounidenses son más grandes y eficientes, por lo que resulta más fácil financiar la I+D y la creación de nuevas empresas biotecnológicas.

— La excelencia investigadora de las universidades y de los centros tecnológicos ha hecho que EEUU sea un país atractivo para renombrados científicos de todo el mundo.

El *biocluster* más grande y dinámico del mundo se encuentra en Boston, EEUU. Es un *cluster* de referencia para todos los demás, ya que la interacción entre empresas del sector biotecnológico con las agencias es muy alta, y además las «*big pharma*» y las relaciones internacionales de las empresas biotecnológicas son muy importantes. En lo que se refiere a la creación de empresas en el *biocluster* de Boston, entre los años ochenta y noventa se crearon 79 nuevas empresas biotecnológicas, mientras que entre el período 1990-97 fueron 88 las empresas creadas. A partir de 1997, el ritmo de creación de nuevas empresas descendió considerablemente debido a la maduración del sector, que entró en una etapa de consolidación. De este modo, en el año 1991 el sector contaba con 7.682 puestos de trabajo y siete años más tarde pasaron a ser 16.872 (Cooke, 2002). En el desarrollo de este *biocluster* han participado muchos agentes, entre los más relevantes se encuentran:

— *Massachusetts Department of Economic Development*: ha sido fundamental en el desarrollo de la parte comercial y de negocio, y ha facilitado el desarrollo del sector mediante actuaciones fiscales, crediticias y de subvenciones.

— *Massachusetts Institute of Technology:* aporta el centro de investigación sobre biotecnología más importante, el *MIT Entrepreneurship Centre*, para la formación de científicos en creación de empresas, el *MIT Technology Licensing Office*, para identificar nuevas tecnologías que resulten de utilidad a las empresas ya existentes y para empresas de capital riesgo, una incubadora y un parque tecnológico.

— *Harvard University*: incorpora su excelencia en investigación y en programas de doctorado en bioquímica, biología, microbiología, genética molecular y biofísica.

— *Massachusetts General Hospital y Boston University*: aportan su investigación y la salida al mercado mediante la *Bio Square Technology Park.*

— *Massachusetts Biotechnology Council*: es una entidad comercial que representa a más de 440 empresas biotecnológicas y entidades académicas. Provee de información a las empresas sobre compras, formación, promoción, etc.

### 3.3. **Canadá**

En los últimos años, Canadá ha desarrollado una industria biotecnológica de referencia mundial. Un estudio realizado por el Gobierno de Canadá revelaba los datos siguientes a fecha de 31 de diciembre de 2003:

— Existían 490 empresas biotecnológicas y su crecimiento era del 74%

desde el año 1997. Estas empresas tendían a ser PYMES, ya que solo el 12% de las empresas tenían más de ciento cincuenta empleados.

— Predominaba el sector de la salud, con un 51% sobre el total de las empresas biotecnológicas. Le seguían los sectores: agricultura (28%), medioambiente (8%) y otros (13%), respectivamente.

— Las empresas biotecnológicas se concentraban básicamente en tres polos: Québec, Ontario y British Columbia, ya que entre las tres regiones contabilizaban el 70% de todas las empresas biotecnológicas, de las cuales el 30% se localizaba en Québec.

### 3.4. **Europa**

La industria biotecnológica europea se encuentra en constante crecimiento, pero se deberían vencer algunas barreras estructurales, dado el potencial existente para que esta industria adquiera importancia en las economías de las regiones. EuropaBio ha sido la primera organización en realizar un estudio exhaustivo sobre la industria biotecnológica: «Biotechnology in Europe – 2005 comparative study». Está previsto que en los próximos años se lleven a cabo estudios similares, que permitirán evaluar el progreso y comparar los avances con respecto a otras economías más adelantadas, como los EEUU.

Los datos más relevantes a fecha de 31 de diciembre de 2003 son (EuropaBio, 2005, p. 5):

— En la Europa de los Quince (UE-15) existían 1.953 empresas biotecnológicas, que empleaban a 94.000 personas, de las cuales 35.000 trabajaban en I+D+i.

— El gasto destinado a I+D+i fue de 6.000 millones de euros.

— Los ingresos fueron de 19.000 millones de euros.

— Los fondos obtenidos de las empresas de capital riesgo ascendieron a 750 millones de euros.

— En el año 2003 se crearon 132 nuevas empresas biotecnológicas.

Cuadro n.º 2

**Clasificación de las empresas biotecnológicas en EEUU y Europa**
(en %)

| Sectores | EEUU | EUROPA |
|---|---|---|
| Salud | 60 | 51 |
| Servicios | 33 | 35 |
| Agricultura | 5 | 7 |
| Industrial y Medio Ambiente | 2 | 7 |

Fuente: EuropaBio. Biotechnology in Europe: 2005 comparative study.

Respecto a la clasificación sectorial de la biotecnología, las empresas dedicadas a la salud tienen un porcentaje más elevado en Estados Unidos que en Europa.

Uno de los mayores problemas de Europa es la materialización de los resultados de investigación en innovaciones y ventajas competitivas, ya que en lo que respecta a resultados científicos, Europa asume el papel de liderazgo internacional, pero las empresas no rentabilizan la investigación. A este hecho se le denomina la «paradoja europea» (Dosi, Llerena y Sylos, 2005, pp 7-11).

El entorno financiero europeo que rodea al sector empresarial juega un papel determinante, ya que estas iniciativas empresariales, sean *start-ups*[1] o iniciativas ya existentes, exigen una alta inversión inicial para financiar el desarrollo de los proyectos estratégicos de los primeros años. En consecuencia, las pérdidas son frecuentes, ya que pueden transcurrir varios años hasta que los ingresos generados por la creación de un nuevo producto o las ventas de licencias compensen esta inversión inicial.

El factor más determinante es la especialización de los agentes financieros, como bancos, bolsa, capital riesgo y «*business angels*» (ángeles inversores). De hecho, la variedad de fuentes de financiación se considera un indicador de la fortaleza del sector. El desarrollo del capital riesgo y el número de fondos especializados en biotecnología, está permitiendo el crecimiento de la biotecnología en países con menor tradición, como el nuestro. Sin embargo, uno de los impedimentos para el progreso de Europa (frente a Estados Unidos y Canadá) es la fragmentación de los mercados bursátiles, que limita la disponibilidad de liquidez, el volumen de contratación y las oportunidades de desinversión. La volatilidad de los mercados es otro interrogante, pero la biotecnología ha aguantado mejor que otros valores tecnológicos (Biobask, 2003, 19-36).

Finalmente, un aspecto relevante en el desarrollo de la biotecnología es la percepción de la sociedad, por lo que, además de la educación y la información, los factores culturales son muy importantes. El subsector más crítico es el de la «Biotecnología Verde», aunque en los últimos años en el ámbito de la Biotecnología Roja han surgido nuevos debates en torno a la ética. Para medir esta percepción, la Comisión Europea realiza una encuesta global cada tres años, llamada Euro-barómetro. En los resultados del 2005, la percepción del ciudadano respecto a la innovación es buena, con más del 40% de los encuestados dispuestos a aceptar las innovaciones de los subsectores biotecnológicos (COM, 2005b, p. 24).

### 3.5. **Situación en España**

Los datos sobre la situación del sector empresarial de biotecnología en España a fecha de 31 de diciembre de 2003 se han extraído del estudio realizado por la fundación Genoma España, y son los siguientes:

— Existían 102 empresas ECDB y 53 empresas de servicios ESIB, que empleaban a 1.571 personas.

— El gasto destinado a I+D+i fue de 217 millones de euros.

— La facturación ascendió a 296 millones de euros.

— El gasto realizado en personal durante el 2003 fue de 91 millones de euros, con una media de 58.003 euros por

[1] Empresas de nueva creación.

empleado, lo que confirma la alta cualificación de los empleos del sector.

### 3.6. **Situación en el País Vasco**

La situación de este sector empresarial a finales de 2005 es la siguiente: 25 empresas ECDB y ESIB, que empleaban a 212 personas. Aparte, habría que contabilizar los empleos inducidos de otras 27 empresas parcialmente dedicadas, proveedoras y usuarias de biotecnología. Asimismo, se debe subrayar que se trata de un empleo cualificado y de alta especialización, con puestos de trabajo de un alto valor añadido. El desglose de las empresas por áreas sería:

— 19 empresas completamente dedicadas a la biotecnología (ECDB): más del 80% de su actividad es la biotecnología, y más del 50% de la facturación es atribuida a la biotecnología.

— 6 empresas de servicios de la industria biotecnológica (ESIB): consultorías, bioinformática, comercializadoras y servicios auxiliares.

En cuanto a los principales parámetros financieros de las bioempresas, según datos facilitados por la Agencia bioBASK, tenemos:

— El presupuesto de I+D+i es de 28,7 millones de euros.

— Su facturación total asciende a 176,2 millones de euros.

En el presente trabajo se han utilizado datos y entrevistas a emprendedores de 18 empresas de la muestra total de 25 empresas ECDB y ESIB, y siguiendo con la distribución por subsectores EuropaBio, tenemos:

— Salud: es el subsector predominante en el País Vasco, donde se concentran más de la mitad de las empresas, un 64%.

— Industria y medio ambiente: el 8% de las empresas se dedica a este subsector industrial, denominado también «Biotecnología Blanca».

— Agricultura: el 4% de las empresas se dedica a este sector.

— Servicios: las empresas de servicios son el 24% del total.

Desde el punto de vista financiero, en el País Vasco el capital riesgo apenas tiene incidencia en las nuevas iniciativas empresariales biotecnológicas. Las fuentes de financiación siguen siendo las tradicionales, por lo que consideramos que el entorno financiero está aún por desarrollar.

Respecto a la dinámica de mercado, existen tres factores característicos (Biobask, 2003, pp. 19-36):

— Convergencia y consolidación de empresas, ya que las *start-up* y las empresas más maduras necesitan aliarse con otras para tener acceso a los últimos avances o para diversificar los altos riesgos financieros que supone el hecho de ser una compañía monoproducto.

— La segregación de los departamentos de I+D+i en unidades independientes, como consecuencia de las necesidades de innovación.

— La internacionalización, tanto para acceder a nuevas tecnologías y socios (empresas, centros de investigación o *cluster*s), como por ser la única escala de mercado que permite recuperar las inversiones iniciales.

Finalmente, conviene señalar que en los últimos años la tendencia de crecimiento

Cuadro n.º 3

**Clasificación sectorial de las ECDB y ESIB**

| Sector | Bioempresa | Productos/Servicios |
|---|---|---|
| Salud | Biotecnet | Filial biotecnológica de FAES |
| | BTI | Regeneración de tejidos e implantes |
| | Datagene | Pruebas de ADN, secuenciación, asesoría |
| | Dominion Pharmakine | Desarrollo y comercialización de la fase preclínica de la investigación de la metástasis del cáncer |
| | DRO | Producción de plásmidos |
| | Dynakin | Bioanalítica, monitorización de fármacos, bioequivalencia |
| | Genetadi Biotec | Genética |
| | Histocell | Producción de tejidos, cultivos celulares |
| | Ikerlat Polymers | Microesferas, polímeros |
| | Lifenova Biomedical | Implantes dentales |
| | Midatech | Bionanotecnología |
| | Neos Surgery | Implantes y material quirúrgico |
| | OWL Genomics | Diagnóstico, validación y distribución de dianas terapéuticas y marcas moleculares |
| | Pharmadatum | Análisis de datos |
| | Progenika | Identificación y validación de genes |
| | Proteomika | Detección de proteínas, biomarcas |
| Servicios | Ondax Scientific | Servicios de investigación |
| | Hiperion Biotec | Consultora biotecnológica |
| | Medbil Biotec | Distribución de material |
| | Intertek | Servicios de laboratorio |
| | Vita Aidelos | Formación |
| | Noray Bioinformatics | Software propio y servicios informáticos |
| Industrial | Guserbiot | Microorganismos y enzimas para productos biológicos |
| | A&B | Productos biológicos para mantenimiento, corte, construcción y tratamiento de aguas |
| Agricultura | ADE Biotec | Tratamiento de purines mediante electrocoagulación |

Fuente: Elaboración propia.

de nuevas iniciativas ha aumentado considerablemente, por lo que podemos considerar que la biotecnología en el País Vasco está comenzando a tener una dimensión empresarial interesante. El núcleo de este sector joven y heterogéneo está compuesto por empresas que investigan y comercializan productos farmacéuticos, biotecnológicos, diagnósticos y biomateriales. El desglose de empresas y productos lo hemos reflejado en el cuadro nº 3.

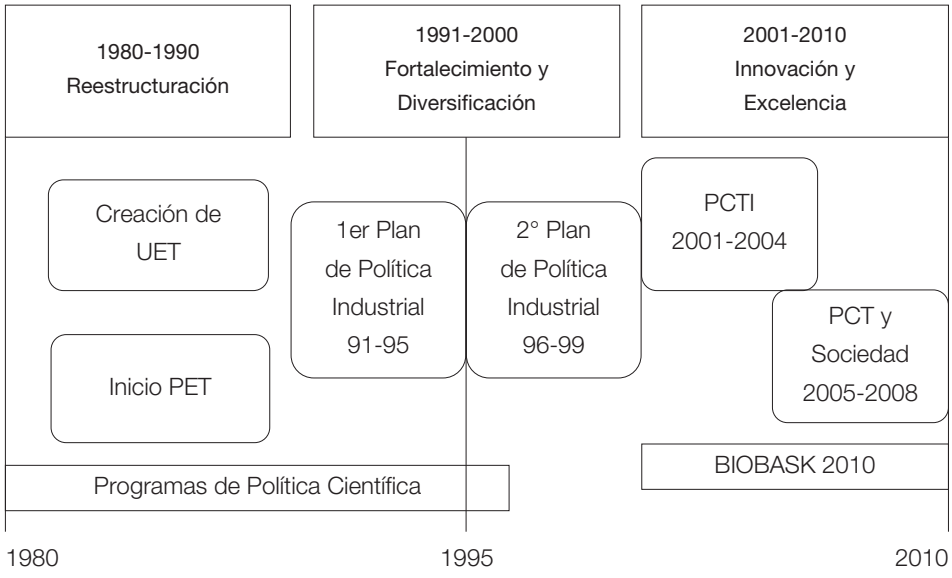
### *Agencia bioBASK*

Respecto al País Vasco, la agencia bioBASK es la sociedad mixta del Gobierno Vasco para el desarrollo de este nuevo sector empresarial relacionado con las biociencias, y representa una nueva apuesta que debe permitirle posicionarse en un ámbito en el que tradicionalmente ha tenido poca presencia.

La agencia fue la primera dedicada exclusivamente al sector biotecnológico en el Estado español, como lo fueron en su día el Parque Tecnológico de Zamudio y la incubadora de empresas Beaz. La agencia bioBASK es el principal instrumento creado por el Gobierno Vasco para el desarrollo de la Estrategia bioBASK 2010, cuyo fin es la promoción del sector de las biociencias y el posicionamiento del País Vasco en dicho sector. No tiene entidad jurídica propia, sino que pertenece a la Sociedad para la Promoción Industrial (SPRI), sociedad pública dependiente del Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno

Gráfico n.º 1

**Estrategia bioBASK 2010**




Fuente: Elaboración propia a partir de la Agencia bioBASK.

Vasco. Actualmente, los retos de la agencia son los de consolidar el tejido industrial biotecnológico, apoyar la diversificación de grupos empresariales de otros sectores en el biotecnológico, y seguir con el proceso ya abierto de creación de empresas. La agencia tiene dos funciones principales:

— El desarrollo y la reorientación de la estrategia de bioBASK 2010, que consisten principalmente en apoyar al Departamento de Industria y a los centros de investigación cooperativa (CIC); realizar una labor de asesoría general en el sector; monitorizar el sector; y tomar decisiones en los programas de I+D+i promovidos por el Gobierno Vasco.

— Las labores de coordinación, que consisten principalmente en coordinar el sector biotecnológico del País Vasco y todas las actuaciones que tengan algo que ver con la biotecnología como parques tecnológicos, centros de empresas innovadoras (CEI), hospitales, centros tecnológicos, etc.

## 4. FACTORES CLAVE EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS BIOTECNOLÓGICAS EN EL PAÍS VASCO

### 4.1. **Metodología de la investigación**

La metodología se puede resumir en dos fases. La primera fase se basa en el estado de la cuestión del *entrepreneurship* y la biotecnología desde el punto de vista econó-

Cuadro n.º 4

**Sector empresarial biotecnológico del País Vasco**

| Empresas ECDB y empleados | N° |
|---|---|
| – *Muestra:* Progenika Biopharma (25), Proteomika (10), A&B Laboratorios de Biotecnología (26), Guserbiot (9), Owlgenomics (4), Lifenova Biomedical (4), Ade biotec (4), DRO-Derivates of Recombinant Organisms (4), Ikerlat Polymers (3), Pharmadatum (2), Dynakin (2), Histocell (2), Genetadi biotech (1), Midatech (1). | 14 |
| – *No muestra:* Dominion Pharmakine (26), Biotechnology Institute (20), Neos Surgery (2), Biotecnet (8), Datagene (9). | 5 |
| Empresas de servicios ESIB y empleados | |
| – *Muestra:* Noray Bioinformatics (19), Ondax scientific (7), Medbil Biotech (2), Hiperion Biotec (2). | 4 |
| – *No muestra:* Intertek (18), Vita-Aidelos (2). | 2 |
| Total empresas | 25 |
| Analizadas en la muestra | 18 |
| Total empleados | 212 |

Fuente: Elaboración propia.

mico. Para ello, se han utilizado fuentes secundarias, como revistas especializadas, libros, congresos, conferencias y documentos e informes de instituciones referentes en esos ámbitos. A pesar de que en el presente artículo no se profundizará en la metodología, por falta de espacio, dicho estudio detallado forma parte de una tesis doctoral y ha servido a los autores, por un lado, para confeccionar el marco teórico, y, por otro, para establecer unos factores clave en la creación de empresas biotecnológicas.

En la segunda fase se ha realizado una investigación empírica con una muestra de 18 empresas sobre el total de 25 empresas ECDB y ESIB a fecha de 31 de diciembre de 2005.

Se ha entrevistado a los emprendedores de cada una de las 18 empresas, y se ha obtenido información cuantitativa y cualitativa. En la parte cuantitativa los emprendedores han jerarquizado los factores claves planteados por los autores: actitud emprendedora, aptitud científico-tecnológica, aspectos financieros y relación con los agentes del entorno. En cuanto al ámbito cualitativo, los emprendedores han reflexionado sobre cada uno de los factores claves propuestos, a partir de su experiencia en el proceso de creación de la empresa biotecnológica.

Las premisas utilizadas por los autores son las siguientes:

1. La actitud emprendedora de los promotores de las empresas biotecnológicas estimula la creación e influye de manera positiva en la consolidación de la empresa.
2. La aptitud del emprendedor en materias científico-tecnológicas es fundamental a la hora de crear y consolidar una empresa biotecnológica.
3. Los recursos financieros externos (capital riesgo, «*business angels*», bancos, y cajas de ahorro) apoyan de manera significativa la creación y la consolidación de empresas biotecnológicas.
4. Las administraciones y su relación con las universidades y los centros de investigación tecnológica apoyan la creación y la consolidación de las empresas biotecnológicas.

### 4.2. **Resultados de la investigación**

En el presente trabajo se exponen los resultados cuantitativos y cualitativos obtenidos en la investigación realizada a dieciocho empresas biotecnológicas del País Vasco. Respecto a la parte cuantitativa, en la que los emprendedores debían jerarquizar los factores clave en la creación de una empresa biotecnológica, la valoración de cada factor se ordenó desde la más importante (4 puntos) a la menos importante (1 punto), la clasificación final ha sido la reflejada en el cuadro n.º 5.

Los emprendedores entrevistados consideran la actitud personal como el principal factor a la hora de emprender una nueva iniciativa biotecnológica, con una media global de 3’8 sobre un máximo de 4 puntos. Los siguientes factores por orden de relevancia serían la aptitud científico-tecnológica, los agentes del entorno y la financiación, respectivamente. La información de carácter cualitativo ha sido dividida en los cuatro factores propuestos por los autores y se expone a continuación.

#### *Actitud emprendedora*

Para los entrevistados, la actitud emprendedora es el factor más determinante,

Cuadro n.º 5

**Jerarquización de factores clave en la creación de empresas**

| Sector | Nº de empresas | Actitud emprendedora | Aptitud científico-tecnológica | Financiación | Agentes del entorno |
|---|---|---|---|---|---|
| Salud | E 11 | 3,8 | 3,4 | 1,8 | 2,1 |
| Agricultura | E 1 | 4,0 | 2,0 | 1,0 | 3,0 |
| Industria y medio ambiente | E 2 | 3,5 | 1,5 | 2,5 | 2,5 |
| Servicios | E 4 | 3,7 | 2,2 | 2,2 | 1,7 |
| Total | E 18 | 3,8 | 2,8 | 1,9 | 2,1 |

Fuente: Elaboración propia.

ya que sin las personas que crean la empresa, esta no existiría. Como subraya el emprendedor Julio Font, de NorayBio: «El emprendedor es un creador, y está en el origen de lo que tiene a su alrededor. Además de ser un creador, el bioemprendedor ha de ser un experto en innovación científica o tecnológica, dado que en el sector de la biotecnología es necesaria la constante creatividad innovadora».

Dicha innovación ha de aportar algún valor añadido, que pueda ser rentabilizado por la empresa a corto o medio plazo. En caso contrario, la mera idea, sin posibilidades de implementación no se puede considerar innovación. De hecho, la máxima preocupación del bioemprendedor debe ser mantener una actitud que le permita estar constantemente innovando, para poder ser competitivo en el mercado. Además, como señala la coordinadora de la agencia bioBASK María Aguirre: «La idea empresarial tiene que ser científicamente válida, pero además, la persona que lo dirige tiene que tener mucha personalidad, confianza, flexibilidad y habilidades complementarias que le ayudarán a moverse en un entorno muy complicado como es la biotecnología».

En el proceso de creación de una nueva empresa, el primer paso lo tiene que dar el emprendedor y, una vez realizado el lanzamiento, vendrá el apoyo de las diferentes instituciones del entorno. El emprendedor ha de tener mucha confianza en sí mismo para convencer de las oportunidades de un sector novedoso a los grupos de influencia que le rodean: empleados, accionistas, clientes, proveedores y administración.

En el País Vasco uno de los motivos que empuja a los emprendedores a crear su propia empresa es el actual tejido industrial de sectores clásicos; como bien resalta el emprendedor Joxe Sarobe, de Ikerlat Polymers: «Los científicos del ámbito biotecnológico tienen problemas para encontrar trabajo e integrarse en la industria, lo que ha contribuido a generar en ellos una actitud emprendedora».

La emprendedora Azucena Castro, que ha participado en varias iniciativas, como

Datagene, Kina Biotech y OWL Genomics, también incide en este aspecto al remarcar que «en algunas ocasiones los científicos se involucran en la creación de nuevas empresas biotecnológicas con el fin de crear oportunidades de trabajo para ellos mismos, ya que la alternativa es ir al extranjero en busca de dichas oportunidades». Por tanto, podríamos señalar que en los emprendedores biotecnológicos se dan con fuerza los dos factores de oportunidad y de necesidad.

La actitud hacia el riesgo y la experiencia son factores que mencionan prácticamente todos los encuestados, y así Patxi Sarasola, de Ondax Scientific, realiza la siguiente reflexión: «Es importante que el emprendedor cumpla con dos aspectos: una actitud positiva hacia el riesgo, pues en bastantes ocasiones sacrifican una situación personal para implementar una nueva idea; y cierta experiencia empresarial previa. Resulta positivo haber dirigido equipos de trabajo anteriormente, de cara a ejercer de un modo más sencillo su liderazgo al frente de la nueva iniciativa».

Finalmente, se puede reseñar que, en los últimos años, la actitud emprendedora biotecnológica existente en el País Vasco se mantiene estable, como se observa en el cuadro siguiente de creación anual de empresas (cuadro n.º 6).

Únicamente han fracasado dos iniciativas biotecnológicas, por lo que la *ratio* de mortalidad se sitúa aproximadamente en un 7%. Teniendo en cuenta el cuadro expuesto, la edad media de estas empresas es de 4'5 años, por lo que se trata de un sector muy incipiente todavía.

*Aptitud científico-tecnológica*

Hablamos de la aptitud en los dos sentidos: científica y tecnológica, teniendo en consideración que «ciencia es entender cómo funcionan las cosas, y tecnología es saber cómo se hacen las cosas». (Sagarra, 2001, pp. 58-60). De los emprendedores entrevistados dentro de la muestra se ha medido la aptitud científica sobre la base de su formación académica inicial, y se han obtenido los siguientes resultados:

— Con la tesis doctoral realizada: 10

— Con estudios universitarios superiores: 7

— Con estudios no universitarios: 1

Por tanto, son doctores el 56% de los emprendedores, lo que señala al sector biotecnológico como aquel donde el umbral científico de entrada es mayor. Como es lógico, la base académica de la totalidad de los emprendedores es del ámbito de las

Cuadro n.º 6

**Creación de empresas ECDB y ESIB**

| Año | Anterior | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N° | 2 | 4 | 3 | 6 | 6 | 2 | 2 | 25 |

Fuente: Elaboración propia.

biociencias: Biología, Químicas, Farmacología, Ingeniería agroalimentaria o agroambiental, etc.

El sector de la biotecnología se considera de base tecnológica y, por tanto, intensiva en conocimiento. Ello hace que la competencia mundial esté en constante evolución y sea muy dinámica, lo que conlleva la necesidad de unas fuertes inversiones en I+D+i. Por ello, tan importante como la actitud emprendedora puede ser una adecuada aptitud científico-tecnológica. Por tanto, además del conocimiento gestor de la empresa y del mercado, también es necesario potenciar el aspecto científico-tecnológico del emprendedor.

Finalmente, cabría señalar que hoy en día las empresas biotecnológicas del País Vasco son de tamaño pequeño, por lo que han de recurrir con frecuencia a apoyarse en el exterior en dos aspectos: *a)* no disponen de presupuestos suficientes para contratar a profesionales de la gestión económico-empresarial, con el sobreesfuerzo que ello implica a los científicos y tecnólogos, y *b)* han de subcontratar la utilización de las instalaciones y laboratorios de las universidades y centros tecnológicos, al no poder permitirse tenerlas en las empresas por las elevadas inversiones que suponen.

*Relación con agentes del entorno*

Podemos subdividir dichas relaciones en dos niveles: aquellos agentes o estructuras generales existentes para todos los emprendedores, y las que se han creado específicamente atendiendo a las necesidades del sector biotecnológico.

Entre los agentes genéricos de ayuda a los emprendedores, podemos destacar:

— Las cuatro universidades del País Vasco. Es importante la colaboración y las alianzas con los laboratorios de las universidades, como generadoras de investigación básica orientada y semillero de empresas *(spin-offs[2])*.

— Los cuarenta y dos centros de investigación y tecnológicos de la región, más próximos a las empresas por sus conocimientos a través de la investigación aplicada.

— La administración pública, principalmente a través de las acciones que canaliza la SPRI, como son las ayudas a las nuevas empresas, la financiación a través de su sociedad de capital riesgo, y la participación en todos los organismos mixtos de infraestructura. Pero asimismo, el Departamento de Industria del Gobierno Vasco estimula el desarrollo de estas empresas a través de los programas de subvenciones a proyectos de I+D+i, y de las ayudas financieras a las inversiones que generan empleo.

— Los parques tecnológicos y polígonos industriales, en cuyo accionariado mixto participan tanto las empresas como los distintos niveles de la administración. De hecho, como se puede ver en el cuadro n.º 7, el 72% de las empresas ECDB y ESIB se encuentran ubicadas en parques tecnológicos.

Por otra parte, si consideramos a los agentes específicos de ayuda a los bioemprendedores, tenemos:

— La agencia mixta bioBASK está realizando el papel de *cluster* o dinamizador del

[2] Empresas que han surgido a raíz de acuerdos con la universidad.

Cuadro n.º 7

**Localización de las ECDB y ESIB en el País Vasco**

| Localización | Bioempresa |
|---|---|
| Bizkaia - Parque Tecnológico de Zamudio | Datagene |
| | Dominion Pharmakine |
| | Dynakin |
| | Genetadi Biotec |
| | Histocell |
| | Midatech |
| | OWL Genomics |
| | Pharmadatum |
| | Progenika |
| | Proteomika |
| | Hiperion Biotec |
| | Noray Bioinformatics |
| | Vita Aidelos |
| Bizkaia - Bilbao | Intertek |
| | Biotecnet |
| Bizkaia - Polígono Empresarial Urbal/Galindo | Medbil Biotec |
| Gipuzkoa - Parque Tecnológico de Miramón | DRO |
| | Lifenova Biomedical |
| | Neos Surgery |
| | ADE Biotec |
| Gipuzkoa - Polígono Industrial de Lasarte | Ikerlat Polymers |
| Gipuzkoa - Hondarribia | Ondax Scientific |
| Álava - Parque Tecnológico de Miñano | BTI |
| Álava - Polígono Industrial de Júndiz | A&B |
| | Guserbiot |

Fuente: Elaboración propia.

sector, ayudando a las nuevas empresas con el programa de apoyo financiero y asesor a la creación de empresas.

— La construcción del edificio Biogune en el Parque Tecnológico de Zamudio, como infraestructura para la ubicación de empresas biotecnológicas.

— La creación de dos centros de investigación cooperativa, el CIC-Biogune en el Parque de Zamudio, y el CIC-

BioMagune en el Parque Tecnológico de San Sebastián.

— Finalmente cabe destacar la creación de la bioincubadora Biokabi en el Parque de Zamudio, con monitores especializados en biotecnología y laboratorios de nivel, que facilitarán la fluidez de la creación de nuevas empresas biotecnológicas en los próximos años; de hecho, actualmente hay ya en proceso de desarrollo tres nuevas iniciativas biotecnológicas.

*Financiación*

En los países con más tradición en el sector biotecnológico, el grado de especialización de las fuentes de financiación, principalmente capital riesgo y «*business angels*», ha sido determinante para su desarrollo. En el caso del País Vasco existe un fuerte déficit de ambas líneas financieras, generado por las pocas garantías de rentabilidad que de momento parecen ofrecer las empresas biotecnológicas. Por ello, la mayoría ha tenido que recurrir a la financiación ordinaria que los bancos y cajas de ahorro tienen para las empresas nuevas.

Entendemos que la participación de entidades de capital riesgo está limitada en gran medida por el desconocimiento que hay sobre el sector biotecnológico. Esto hace que existan grandes diferencias de criterio entre los emprendedores y los gestores de fondos.

Si tenemos en cuenta la forma jurídica, como indicador de las aportaciones de capital de los socios para las inversiones iniciales de las nuevas empresas, obtenemos la siguiente distribución:

La considerable supremacía de las sociedades limitadas señala tanto las dificultades para captar financiación externa a través de accionistas, como las limitadas capacidades financieras de los promotores para realizar inversiones de consideración.

## 5. CONCLUSIONES

— El sector biotecnológico está adquiriendo relevancia económica en todo el mundo, y con sus Planes de Ciencia y Tecnología, el País Vasco ha apostado por desarrollar un competitivo sector propio. Se está avanzando hacia la creación de un *biocluster* de referencia en el ámbito europeo.

Cuadro n.º 8

**Formas jurídicas de las ECDB y ESIB**

| Forma jurídica | N.º empresas |
|---|---|
| Sociedad Limitada | 20 |
| Sociedad Anónima | 5 |

Fuente: Elaboración propia.

— En el *bioentrepreneurship* es necesario un equilibrio entre la actitud emprendedora y el conocimiento científico-tecnológico. Se están consolidando emprendedores con un buen nivel de conocimiento científico y tecnológico, y existen carencias en los ámbitos de gestión y de mercado.

— De las veinticinco empresas ECDB y ESIB existentes en el País Vasco, el 92% se ha creado entre 2000-2005, lo que refleja la actitud emprendedora y la capacidad existente en la región. Los siguientes años serán claves para la consolidación de las mismas, presentando por ahora una tasa de mortalidad muy baja si tenemos en cuenta que es un sector con un riesgo alto y con unas rentabilidades escasas, y en muchos casos nulas durante los primeros años.

— En el País Vasco existe un déficit de financiación específica para el sector biotecnológico, que limita su desarrollo ante las dificultades de rentabilidad de los primeros años. El capital riesgo no tiene ninguna incidencia y no invierte en el sector, como ocurre en EEUU y Canadá, por lo que en los próximos años los emprendedores biotecnológicos y las empresas de capital riesgo están obligadas a entenderse si se quiere lograr un sector globalmente competitivo.

— La agencia bioBASK juega un papel importante para dotar al sector de la fortaleza suficiente para competir en los mercados globales. Para ello debe promover la colaboración de las empresas biotecnológicas entre sí, así como con la red de universidades, centros de investigación e ingenierías. Uno de los objetivos planteados al inicio de la estrategia era la creación de 40 nuevas empresas biotecnológicas en el 2010. La creación de 25 empresas en el 2005 nos indica que los mecanismos y actuaciones empleadas y diseñadas por la agencia han avanzado por muy buen camino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


BIOBASK (2003), *BIOBASK 2010: Estrategia de Desarrollo empresarial en las biociencias en Euskadi.* Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

CANTILLON, R.: *Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general*, Fondo de Cultura Económica, México.

CASSIDY (2002): *Dot.Com.* HarperCollins Publishers.

COM (2002): Life Sciences and biotechnology: A strategy for Europe. UE.

COM (2005): Ciencias de la vida y biotecnología: Una estrategia para Europa. Tercer informe de situación y orientaciones futuras. UE.

COM (2005): *Special Eurobarometer. Population Innovation Readiness*. UE.

COOKE, P. (2002): *Regional Innovation Systems: General Findings and Some Evidence from Biotechnology Clusters.* Journal of Technology Transfer, 27, 133-145. Kluwer Academic Publishers.

COOKE, P. (2005): *Rational drug design, the knowledge value chain and biosciences megacentres.* Cambridge Journal of Economics. Vol. 29 Number 3 May 2005.

DOSI P., LLERENA M. y SYLOS L. (2005): *Science-Technology-Industry Links and the «European Paradox».* Conference on Dynamics of Industry and Innovation. Copenhagen, June 27-29, 2005.

DRUCKER, PETER F. (1985): *La Innovación y el Empresariado Innovador. La Práctica y los Principios.* Edhasa.

EREKY, R. (1919): *Biotechnology of Meat, Fat and Milk Production in Large Scale Agricultural Industry.* Paul Parey. Berlin.

EUROPABIO (2005): Annual Report 2005. Biotechnology for a quality of life in a sustainable society. European Association for Bioindustries, EuropaBio.

EUROPABIO (2005): *Biotechnology in Europe.* EuropaBio. Published: BioVision, Lyon 13 april 2005.

GENOMA ESPAÑA (2005): *La Biotecnología Española: Impacto Económico, Evolución y Perspectivas. Vol.2: Perspectivas Económicas de la Biotecnología en España.* Pág 30. Fundación Española para el Desarrollo de la Investigación en Genómica y Proteómica.

KIRZNER, I. (1973): *Competition and Entrepreneurship.* Un. of Chicago Press.

KNIGHT, F.H. (1947): *Risk, Uncertainty and Profit.* Aguilar, 1947.

MCCLELLAND, D. (1961): *The Achieving Society*, Princeton, NY, Van Nostram. MAHEUX, H. (2005): *Canadian Trends in Biotechnology.* Statistics Canada. Government of Canada.

OECD (2005): Statistical definiton of Biotecnology. www.oecd.org.

PORTER, M. (1998): *On Competition.*Harvard Business School Press. Boston

SAGARRA, R., CLUSTER DEL CONOCIMIENTO (2001): Creación y gestión de Nuevas Empresas de Base Tecnológica. Reflexiones y respuestas. Experiencias en el País Vasco. Professional Management Publications.

SCHUMPETER, J.A. (1934): *The Theory of Economic Development,* Cambridge, Mass, Harvard University Press.

VARELA, R. (2001): *Innovación Empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas*. Prentice Hall. Pp. 60-66.

VECIANA, J.M. (1980): *Un Concepto Empírico de Empresario.*Revista Económica de Banca Catalana. Barcelona. Nº50, marzo. pp 10-25

VECIANA, J.M. (1989): *Características del Empresario en España.* Papeles de Economía Española, nº 39, 1989. pp. 19-36.

# *El desarrollo regional mediante la red de contactos empresariales.*



En este artículo aplicaremos la iniciativa empresarial, concebida como una red de contactos *(networking)*, una forma creativa organizativa, a un sistema espacial; a una localidad. Crearemos un vocabulario y unos conceptos que reconozca la importancia de la red de contactos como concepto socioeconómico y al territorio como un «contexto organizativo». La «sociedad empresarial» frente a la «constituida» se presentan como ideales contrapuestos, respecto al posible alcance del desarrollo económico local. Aplicaremos las redes locales como instrumento organizativo genérico a tres pequeños escenarios empresariales suecos. La corriente empírica sugerirá que las imágenes tradicionales de control, asociadas con la regulación del marco de actuación, las acciones o el resultado de la actividad organizada, sean reemplazadas por el «control relacional», el cual pretende fomentar y revitalizar la autoorganización. Todo esto será posible mediante un diálogo plural, que involucre tanto a empresas locales como a otros miembros interesados de la localidad.

*Artikulu honetan, harreman sarea (networking), antolaketarako modu sortzaile bat bezalakoa ulertuta, enpresa ekimena aplikatuko diogu, espazio sistema bati; herri bati. Lehenbizi sortuko dugu kontzeptu sozioekonomiko den heinean gisa harreman sareari garrantzia eman diezaion hiztegi bat eta horrez gain, lurraldea «antolaketarako testuingurua» bezalakoak aurkeztuko duten kontzeptu batzuk proposatuko ditugu. «Enpresa sozietatea» «gorpuztua» delakoaren aurrean kontrajarritako idealak bezalakoak sartuko dira bertako garapen ekonomikoa nolakoa izan litekeenari dagokionez. Antolatzeko tresna oroko gisa mugaturiko sareak Suediako hiru enpresa egoeratan aplikatuko ditugu. Enpiriko joerak adieraziko du, nolabait, kontrolerako usadioak emandako irudiak autoantolaketa bultzatu eta biziberritu nahi duen «harreman kontrolarekin» ordezkatua izan daitezen. Irudi horiek, hain zuzen, dira bai premisa, bai ekintzak edo antolatutiko jardueraren emaitza arautzearekin loturikoak. Hori guztia gerta dadin elkarrizketa plurala eta eguneratua bideratu beharko da, bertako enpresak nahiz beste interesdun batzuk ere bere baitan har ditzana, hain zuzen.*

Entrepreneurship as creative organising, networking, is in this paper applied to a spatial system, a locality. A vocabulary is created that pays due respect to networking as a socio-economic construct. Proposed concepts present the territory as an 'organising context'. The 'incorporated' vs. the 'entrepreneurial society' are introduced as contrasting ideals with respect to potential scope for local economic development. Localised networks as a generic organising device are operationalised and applied to three Swedish small-firm settings. The empirical lessons suggest that traditional images of control as associated with regulating the premises, the actions and or the outcome of organised activity has to be replaced with 'relational control' that aims at instigating and energising self-organising. This is accomplished through an ongoing 'polylogue', involving local firms as well as other stakeholders in the locality.

Bengt Johannisson
*Universidad de Växjö (Suecia)*



ÍNDICE

1. Introducción: la creación del escenario
2. Sistemas económicos localizados como contextos organizativos
3. Discursos contrastados sobre el desarrollo económico local
4. El arraigo y la operatividad de las redes personales
5. Conclusión: la práctica del enfoque relacional
Referencias bibliográficas

Palabras clave: iniciativa empresarial, red de contactos local *(networking local)*, contexto organizativo, autoorganización.

N.º de clasificación JEL: A13, O18, Z13

## 1. INTRODUCCIÓN: LA CREACIÓN DEL ESCENARIO

Durante las últimas décadas, la red de contactos se ha convertido en una metáfora popular no solamente entre los académicos sino también entre las llamadas «comunidades de práctica». La actividad empresarial individual ya no está asociada únicamente a los recursos propios de la empresa, sino a su posición dentro de unas redes estratégicas delimitadas virtual, territorial y funcionalmente.

Las redes entre organizaciones son denominadas, tanto entre los investigadores como entre los profesionales, *clusters* o «sistemas de innovación». Para evitar caer en tópicos a la hora de hablar de la red de contactos, cualquier uso del vocabulario de la red en un contexto científico debe ir acompañado de una profunda reflexión y claridad analítica, respecto a su aplicación en un estudio empírico. Lo que pretendemos es analizar con mayor detalle hasta qué punto la red de contactos, concebida como principio fundamental de organización de la actividad económica, puede servir tanto para dirigir a agentes individuales o colectivos como para difundir una renovación social y económica en el escenario local/regional.

Recordemos algunos de los motivos por los cuales se aplica el concepto de red a la estructura territorial de la actividad socioeconómica. Primero, la acepción *networking* (red de contactos) como forma de organización está estrechamente asociada a la creciente toma de conciencia de la importancia de los compromisos sociales mutuos entre los actores económicos, como se demostró en el trabajo fundacional de Granovetter (1985). Esta identidad social es evidente en escenarios físicos cercanos, donde el espacio mental, social y territorial coinciden en la vida diaria (Hernes, 2003).

En segundo lugar, la preocupación sobre el papel de la confianza calculada estratégicamente en las relaciones interorganizaciona-

les, incluidas las alianzas estratégicas entre las pequeñas empresas (véase el caso de Klein Woolthuis 1999), exige una investigación paralela de las características únicas de las pequeñas redes empresariales locales.

Un tercer motivo explica cómo, abarcando las dos acciones (la individual y la colectiva), la localidad ofrece un escenario genérico para la organización en la que participe el sector público, el privado y los organismos sin ánimo de lucro. Los directivos y propietarios de pequeñas empresas no se mueven únicamente por motivos económicos, sino también por razones existenciales. Y están tan preocupados por lograr un reconocimiento social como por conseguir un beneficio económico.

En cuarto lugar, una demarcación espacial de la red facilita el estudio empírico de los fenómenos socioeconómicos complejos mediante el uso de herramientas gráficas y analíticas. Y da la casualidad de que, durante decenios, nuestros estudios empíricos se han centrado en las zonas industriales y en otros fenómenos territoriales socioeconómicos.

Finalmente, observamos que el reconocimiento de la iniciativa emprendedora como fenómeno relacional y colectivo se hace más patente en un escenario territorial (Johannisson 2003), donde las redes suponen el medio y el fin para alcanzar el desarrollo. Las condiciones de vida de las empresas y comunidades se negocian siempre entre las distintas partes afectadas, quedando fuera del control del agente individual.

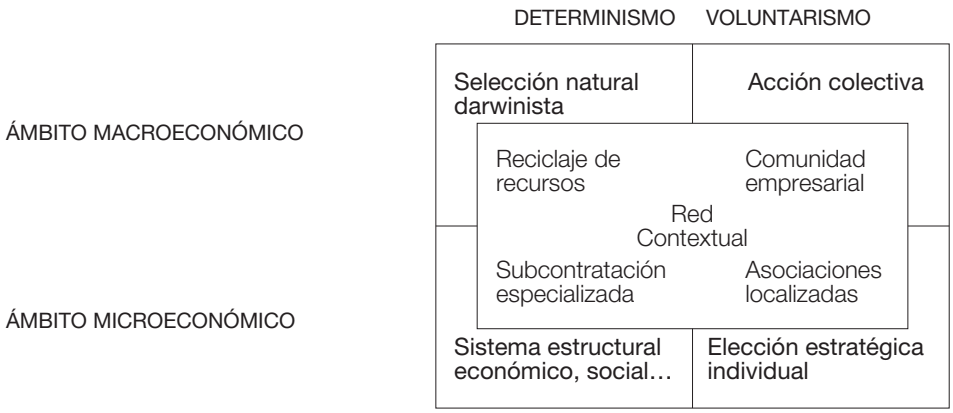
Incluso en el mercado, la supervivencia está asociada a la legitimidad así como al rendimiento económico, véase por ejemplo DiMaggio y Powell, 1983. La legitimidad está definida por el entorno institucional donde las normas reguladoras y las pautas culturales y cognitivas determinan el escenario (North, 1990, Scott 2001). Esto significa que cualquier actividad organizada colectivamente, bien sea propiciada estratégicamente por una corporación formal bien sea resultado espontáneo en una comunidad de negocios local, necesita integrar sus operaciones internas en las relaciones exteriores. Semejante reto exige un potente equipo de organización, control y renovación. Nosotros aquí defendemos que la red local o contextual es precisamente dicho instrumento.

Como señalaron inicialmente entre otros, Johansson y Mattsson (1987), el nuevo enfoque de red aporta una forma de gobernanza que complementa la dicotomía mercado frente a corporación de Coase y Williamson. Nuestra preocupación aquí se centra en cómo la metáfora de red puede ayudarnos a entender el modo en que deben ser creados los espacios en los procesos empresariales. El gráfico n.º 1 muestra la manera en que las redes sociales, como instrumento de organización más allá de las relaciones jerárquicas de intercambio e influencia, relacionan distintas formas de enfocar la estructura de la organización de escenarios socioeconómicos, como pueden ser las regiones. Por eso sostenemos que las «redes de contactos» conectan por un lado la división entre lo macro y lo micro y deshacen, por el otro, la oposición determinismo frente a voluntarismo.

Las redes contextuales, según el gráfico n.º 1, dirigen las fuerzas que se originan en las celdas construidas a partir de las dicotomías macro/micro y determinismo/voluntarismo. Comenzando por la celda superior izquierda, los recursos que son liberados cuando las empresas reducen su actividad o cierran, como consecuencia de las fuerzas evolutivas que convulsionan la demografía empresarial, son reciclados mediante redes que los identifican, combinan y mate-

Gráfico n.º 1

**La red contextual como fenómeno organizativo**




Fuente: Elaboración de Astley y Van de Ven, 1983.

rializan en nuevas empresas (véase Aldrich, 1999; Johannisson, 2000). La iniciativa empresarial comunitaria como una acción colectiva (celda superior derecha), bien provocada por un individuo o bien mediante una amplia implicación local, nos recuerda a la «acción humana social» en la medida en que la red personal puede vigorizar, instigar y ampliar la movilización desde abajo y desde el interior (Johannisson y Nilsson, 1989; Hjorth y Johannisson, 2003; Katz y Steyaert, 2004). Los fenómenos de la celda inferior izquierda son tratados en la literatura tradicional relativa a las relaciones estructurales de mercado entre empresas, véase Ford 1992, mientras la celda inferior derecha ofrece a los actores la libertad de hacer suyas sus propias elecciones «estratégicas», una visión que predomina en la literatura sobre gestión tradicional.

De ahí que asociemos la variable territorial a la «meso»estructura (red contextual) que atrae y mantiene procesos emprendedores mediante redes «laterales», además de las relaciones verticales cliente-proveedor y las competitivas relaciones horizontales que conocemos gracias a la noción del «distrito industrial» de Marshall.

En un principio, este concepto aglutinaba una estructura entrelazada de empresas especializadas y guiadas por el fundamento tecnológico de la industria dominante y los imperativos sociales que creaban compromisos mutuos ligados al lugar (véase Pyke *et al.,* 1990; Pyke y Sengenberger, 1992). Sin embargo, estudios más recientes sobre regiones industriales, como Carbonara (2002), exponen que el liderazgo local mediante grandes empresas internacionalizadas resulta necesario para desmantelar la mentalidad cerrada y el bloqueo social que producen los fuertes vínculos y las densas redes locales. No obstante, dicha visión es determinista en cuanto que sostiene que la

estructura jerárquica es el único camino hacia una comunidad (empresarial) que resulte competitiva en un mercado globalizado.

Obviamente, la visión voluntarista también debe ser tenida en cuenta a la hora de identificar el potencial de la «acción humana». La cuestión clave por tanto es si el liderazgo estratégico y deliberado resulta viable y atractivo, o si otras formas de gobernanza (incluidas aquellas que reconocen la irracionalidad del ser humano; su espontaneidad, alegría y el compromiso moral) pueden organizarse sobre bases distintas.

Esto sucede en los procesos empresariales preocupados por la creatividad y la experimentación. Así como los emprendedores individuales están existencialmente motivados, los líderes locales, o la comunidad de emprendedores, no se dejan llevar por su propio interés, friamente calculado, sino por la preocupación ferviente por el bienestar de la comunidad en su conjunto (Johannisson y Nilsson, 1989). Por lo tanto, debemos reconocer e incorporar al análisis que las personas se interrelacionan unas con otras por muy diversos motivos.

En el cuadro n.º 1 (Sjöstrand, 1992) sistematizamos un conjunto más amplio de vías para establecer contactos que incluyan además la vertiente humana (social) en el intercambio económico, los valores compartidos («ideales») y los sentimientos comunitarios. Las redes empresariales destacan por reconocer las tres razones de interacción.

Aunque las corporaciones en su retórica, declaren que mantienen en todo momento una actitud calculadora en interés de sus propietarios, los valores compartidos y el liderazgo personalizado basado en los sentimientos aparecen como ideales tanto en los textos populares como en los científicos. Sostenemos que lo que Sjöstrand denomina enfoques «irracionales», es decir aquellos que adoptan como motivo de la interacción no un comportamiento económico optimizador sino «razones» idealistas o morales, o tribales o comunitarios, resultan esenciales para diagnosticar y activar el potencial de una comunidad comercial local como un agente (colectivo) en un mercado globalizado y como un escenario idóneo para el espíritu emprendedor.

Una vez mencionados los supuestos básicos relacionados con la actividad económica sostenida como resultado de la red empresarial, el objetivo de este artículo es contribuir al debate actual, tanto entre académicos como entre profesionales, acerca

Cuadro n.º 1

**Repertorio institucional de intercambio humano**

| | Razones de la interacción | | |
|---|---|---|---|
| Formas de interacción | Actitud calculadora | Actitud idealista | Actitud tribal/comunitaria |
| Jerarquía | Corporación / Empresa | Asociación | Clan |
| Tipo de red | Mercado | Movimiento (social) | Círculo |

Fuente: Sjöstrand, 1992.

de la viabilidad de las comunidades locales como fenómenos socioeconómicos en general y al estudio de las redes como formas de gobernanza, en particular. En el siguiente apartado introduciremos el concepto analítico «contexto organizativo» como contribución a un vocabulario que intenta comprender y explicar el modo en que el desarrollo económico local debe dirigirse. En el apartado número 3 mostraremos dos vías contrapuestas para enfrentarse a los retos sociales y económicos, una de ellas basada en un imperativo de planificación racionalista (la «sociedad constituida», SC) y la otra basada en un enfoque experimental que también reconoce las «irracionalidades» humanas (la «sociedad empresarial», SE). En el siguiente apartado, usaremos el marco emergente para estructurar y reflejar la investigación empírica relativa a las redes localizadas en tres pequeños escenarios empresariales opuestos de Suecia. Finalmente, en el apartado número 5 se expondrá cómo las lecciones extraídas de la reflexión teórica y las investigaciones empíricas pueden resumirse en la necesidad de una autoorganización y un «control relacional» asociado.

## 2. SISTEMAS ECONÓMICOS LOCALIZADOS COMO CONTEXTOS ORGANIZATIVOS

Para lograr impulsar los procesos empresariales, su creatividad y aprendizaje, mediante escenarios espacialmente demarcados, se deben cumplir una serie de requisitos. Proponemos denominar a dichas localidades «contextos locales organizativos» (CLO). Los CLO, como fenómeno empírico representado idealmente mediante la región industrial modernizada, se caracterizan por los siguientes rasgos:

1. El CLO es un escenario socioeconómico construido colectiva e históricamente y asimilado culturalmente, presente en la práctica diaria pero también en el flujo constante del intercambio personal, cara a cara.
2. En el CLO los espacios mentales, sociales y físicos que ocupan los miembros individuales y colectivos coinciden mayoritariamente. Esto significa que el CLO se muestra como un refugio para preservar y reproducir los valores locales y los modelos de comportamiento, y como medio para trasladar las influencias externas a nuevas prácticas y normas localizadas.
3. Cuanto mayor es la participación de los miembros del CLO en la vida diaria local, mayor será la visión global que obtengan para intercambiar la diversidad de oportunidades y recursos que el CLO, como colectivo, genera.
4. El CLO provee a sus miembros de una «seguridad ontológica» (Giddens, 1991), en el sentido de que la confianza generada en sí mismos desarrolla «espacios potenciales» (Winnicott, 1981/2003) y hace que los miembros del CLO reconozcan su propia creatividad y, de manera interactiva, pueden usarla con propósitos empresariales.
5. En el CLO se mezclan los lenguajes del discurso público y los de la práctica diaria. Las ideas visionarias y las actividades concretas reales se combinan y se confrontan para promover una interacción decidida (Eccles y Nohria, 1992).
6. En el CLO coexisten diferentes formas de control como resultado de las redes. Entre éstas se encuentran el control previo de los proyectos, el control de la acción y el control de los resulta-

dos (Lövstål, 2001). Los valores y normas establecidos históricamente dotan de cierta calidad al control a priori, mientras las proximidades sociales, tecnológicas y físicas invitan al control de acción y facilitan el control de de lo hecho y de su resultado neto.

7. Los lazos entre el CLO y su entorno se mantienen difusos. El gráfico n.º 2 muestra el entorno determinado del CLO (Weick, 1995; ver también Smircich y Stubbart, 1985). Esto significa que la parte del entorno general que es tomada en consideración a la hora de tomar decisiones no aparece ni como una realidad objetiva ni es subjetivamente percibida. Sin embargo, la parte que sí se considera relevante es continuamente renegociada por los miembros del CLO.
8. El CLO tiene un potencial para la autoorganización, basado en la interacción entre sus miembros de una manera secreta y oculta, como si estuvieran «indirectamente emparejados». Esta interacción resulta tan interdependiente como autónoma (Weick, 1976). Las acciones espontáneas y los encuentros fortuitos desencadenan rutinas locales y crean un singular camino de desarrollo para cada CLO.
9. El CLO deja claro que la iniciativa empresarial es un fenómeno genuinamente colectivo. Es la propia integración, asimilación y arraigo social lo que conduce al cluster empresarial local al éxito.

De este modo, defendemos que el CLO no debería ser simplemente percibido como un escenario al que acuden sus miembros como punto de encuentro temporal o donde los políticos puedan llevar a cabo sus proyectos. Haciendo uso del vocabulario propuesto por Brunsson y Sahlin-Andersson (2000), el CLO es más fuerte incluso que el propio campo creado para proporcionar cierta legitimidad.

El CLO se muestra como una organización sólida con un sistema de valores, es-

Gráfico n.º 2

**El contexto local organizativo. Escenario central para la (inter)acción, el aprendizaje y el autocontrol**

Fuente: Johannisson *et al.* 2002.

tructura e identidad propia, cuyos objetivos están asimilados como normas compartidas, en una estructura desarrollada en forma de racimo más que en un sistema jerárquico, y en su identidad oculta en leyendas e historias locales, en lugar de ser propuestas formuladas en documentos formales.

La noción del CLO aporta un complemento esencial al vocabulario actual en lo que respecta a los sistemas territoriales y las medidas vinculadas para el desarrollo económico y social. Los «sistemas de innovación» (Lundvall, 1992) y el «medio innovador» (Maillat, 1991), con su enfoque funcional y espacial respectivamente, promueven la alta tecnología con una marcada preferencia por el conocimiento formal como principal conductor del crecimiento y desarrollo, y no los procesos históricos de renovación, cultural y social. El concepto de *cluster* territorial que propone una homogeneidad con respecto a los miembros participantes pertenece al bagaje actual de los políticos que favorecen los estándares simplistas y homologables de desarrollo homogéneo. El «bloque de desarrollo» (Dahmén,1998 y Eliasson, 2005 entre otros) menciona el sistema de innovación tecnológica de I+D y los *clusters*, e incluye también la energía empresarial y las formas de afrontar ya experimentadas. Sin embargo, deja también marginado el arraigo y el compromiso social.

## 3. DISCURSOS CONTRASTADOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

Por diversos motivos, la teoría dominante y los discursos públicos sobre el desarrollo económico y social convergen, al menos, en la Suecia contemporánea. En primer lugar, hoy día normalmente los políticos están formados académicamente, por lo que tanto en la teoría como en la práctica se usan los mismos conceptos mentales y el mismo vocabulario. En segundo lugar, la investigación académica socio-científica se financia, cada vez más, por prácticamente los mismos entes que establecen las políticas públicas. En tercer lugar, mediante el establecimiento de puntos de referencia y criterios, las políticas industriales y sociales conjuntas de la UE promueven programas nacionales semejantes, a expensas de la necesaria adaptación contextual. Esta combinación del conocimiento analítico para la reflexión y de conocimiento de las directrices normativas para la acción, respecto al desarrollo regional, significa que el papel y la potencia del contexto organizativo local, como concepto para los académicos y como guía para los profesionales, se convierte en tema dominante en los discursos de ámbito nacional e internacional.

En el cuadro n.º 2 presentamos dos visiones yuxtapuestas; una de ellas reconoce el mensaje del contexto organizativo y la otra hace caso omiso de él. Ésta última visión la denominaremos «sociedad constituida» (SC) ya que se asienta sobre estructuras formales, está sometida a normas externas y busca la estabilidad. La visión opuesta la denominaremos «sociedad empresarial» (SE). Este tipo de empresas favorece el establecimiento de redes como un tipo de estructura informal, crea una identidad colectiva y se crece ante los cambios. Estas dos versiones señaladas como «tipos ideales» resultan instrumentales de acuerdo con Weber (1947), ya que nos ayudan a diferenciar lo que se considera general y a integrar aquello que aparece fragmentado. En el cuadro n.º 2 también aparecen representadas algunas presiones en la sociedad contemporánea (2006) que llevan a académicos y profesionales a inclinarse por las SC o las SE.

Cuadro n.º 2

**Modos opuestos de enmarcar el Desarrollo Económico Local**

| DIMENSIÓN | Sociedad Constituida (SC) | Condiciones y marco | Condiciones y marco | Sociedad Empresarial (SE) |
|---|---|---|---|---|
| Alcance o Campo de aplicación | Universal | Competencia global, acuerdos internacionales | Zonas atractivas para residir (marketing y «marca» de ciudades y regiones) | Contextual (Local/Regional) |
| Orden básico | Lógica de control | Institucionalización/estandarización | Sobrecarga de información | Lógica de experimentación |
| Competencias clave | Conocimiento codificado | Desarrollo de la tecnología informática | Imagen de marca de productos y empresas | Conocimiento implícito. Intuición |
| Modos de organización | Diseño de redes | Aplicación política de programas | Conexión entre la esfera pública y privada | Creación de una red de contactos espontánea |
| Tácticas para hacer frente | Elección estratégica | Disminución del espacio para acciones discrecionales | Introducción de imprevistos socio-económicos | Autoorganización |

Fuente: Elaboración propia.

Las SC y SE están fundadas en ontologías opuestas. Mientras las SC reflejan una visión del mundo optimista, las SE adoptan una visión construccionista que sostiene que la «realidad» es incipiente y, a su vez, es resultado de intenciones socialmente negociadas (Berger y Luckmann; 1966, Giddens, 1984). Por lo tanto reconoce el mundo como algo incipiente, como un objetivo que se «construye» socialmente. En un mundo así, el cambio es inducido tanto por coincidencia o excitación emocional como por acciones premeditadas. En contraste, las SC observan el mundo contemporáneo como una desviación de la posición óptima, susceptible de alcanzarse por parte de agentes racionales mejor informados. En un mundo así, el cambio es provocado para restaurar la estabilidad. Las distintas visiones de las SC y SE se encuentran agrupadas en el cuadro n.º 2 en cinco dimensiones que consideramos esenciales a la hora de enmarcar y hacer comprensible los dos caminos opuestos para desencadenar, buscar y racionalizar las actividades económicas localizadas. La dimensión «campo de aplicación» explica si hay una teoría óptima y la mejor práctica para afrontar el desarrollo económico local (visión de las SC)— o si la manera de enfrentarse a los retos debe ser única para cada localidad como aplicación y resultado de su arraigo socioeconómico generado históricamente (argumento de las SE). Las fuerzas competitivas globales, en combinación con los acuerdos internacionales, dan lugar a un ámbito mundial cada vez más complejo, aunque al mismo tiempo estandarizado y transparente, que favorece las

SC. Las fuerzas vinculadas al lugar, al igual que las ventajas de la localidad como domicilio, ofrecen un potencial para vender la «marca» de la comunidad empresarial y refuerza la visión de las SE.

El mundo, observado a través de los ojos de los defensores de las SA, es una realidad que puede ser predecida una vez que son identificadas las interdependencias causales entre los distintos elementos que proveen un «orden básico». Esta creencia determinista en una práctica y teoría óptima es respaldada por una institucionalización y estandarización creciente dentro del sector público y privado. Una compleja maraña de normas y reglas reduce aparentemente la incertidumbre y justifica una visión causal respecto a la perspectiva de futuro. Sin embargo, la sociedad «informativa» (Castells, 1996) contribuye a aumentar la complejidad ambiental a un ritmo cada vez más rápido, obviamente mucho más veloz de la complejidad que puede ser dominada. Analizando las organizaciones emergentes, Sarasvathy (2001) sostiene que la lógica causal contribuye muy poco a entender cómo los nuevos emprendedores, aquellos de quienes se espera que construyan nuestro futuro, puedan hacer frente a un medio tan complejo. En su lugar, propone una «lógica de la experimentación» que suponga un enfoque experimental al proceso de creación empresarial. Las SE, por consiguiente, argumentan que la vías que toma el desarrollo son paulatinamente trazadas como fruto de conversaciones significativas y creativas entre la comunidad, como entidad histórico-cultural y las fuerzas globales generales.

Las competencias que existen en la economía del conocimiento arraigado en la sociedad informativa abarcan tanto el conocimiento codificado como el tácito. Las SC, con su preocupación por el conocimiento formal dirigido a la generalización, promueven el conocimiento codificado, aumentando los enormes avances en la tecnología informática. Sin embargo, esta misma tecnología también proporciona los medios para el valor de «marca» de los productos, los productores y los espacios (sean ciudades o regiones). Los medios de comunicación no difunden únicamente la información que concierne al producto, sino que informan también acerca de las sensaciones y valores que están unidos a su uso funcional. La competencia clave en el marco de las SE es la intuición, la cual tiene su origen en la práctica meditada que dirige el diseño de los productos y la manera en que han de ser promocionados.

Como sugiere la propia noción de la «sociedad constituida», la organización o la interrelación, según la imagen de las SC, pretenden coordinar los nódulos seleccionados con las estructuras sólidas formalmente establecidas. Haciendo uso del vocabulario propuesto, esto significa que las redes se diseñan para unir los nódulos constituidos mediante lazos formales. Los nuevos modelos de relación reflejan un orden público que canaliza programas estandarizados para el crecimiento y desarrollo. El marco de las SE, por el contrario, señala la importancia del intercambio espontáneo que reconoce el compromiso y la red personal basada en los sentimientos en términos de valores compartidos y comprensión afectiva mutua (véase la parte superior de el cuadro n.º 1). El trabajo, realizado por un asalariado o por un empresario independiente, está asociado cada vez más a la elaboración de una identidad actual y a la eliminación de las fronteras entre el mundo social público y privado. Esto promueve y es promovido por el establecimiento de redes personales y espontáneas. Dichas redes no están ligadas a estructuras ya exis-

tentes, sino que tienen su origen en la implicación comunitaria y auténtica de los individuos. Y activa, por tanto, el capital humano y social oculto. En el cuadro n.º 3 se resumen las características generales de las redes personales (empresariales) practicadas por individuos a título personal o que representan a empresas o a localidades.

Por lo que respecta a las tácticas para afrontar los retos (la dimensión última del cuadro n.º 2), el marco de las SC señala la necesidad de una elección estratégica bajo las directrices de agentes dominantes. Un argumento citado anteriormente señala que el aumento de la competencia global requiere que las grandes empresas (probablemente internacionales) guíen en el mercado a las pequeñas comunidades locales empresariales a través de rígidos vínculos funcionales. En cambio, el enfoque de las SE propone que los retos presentes y futuros sólo puedan ser tratados mediante la autoorganización. Esto significa que las cuestiones se abordan interactivamente tan pronto como emergen (Stacey, 1996). Dentro de los temas de esta visión se incluyen acontecimientos e incidentes imprevistos que puedan ocurrir durante la noche, posibles huracanes, ataques terroristas de alto grado o innovaciones radicales del mercado. Todas estas cuestiones ponen en duda los valores fundamentales y revolucionan los comportamientos habituales y rutinarios. Para diferenciar entre los dos caminos yuxtapuestos de la actividad económica, debe usarse el lenguaje de la teoría de sistemas. Por tanto, las SE se inspiran tanto en la cibernética de segundo orden, como en la teoría del caos, mientras las SC practican una perspectiva de sistema tradicional, que incluye su preocupación por la homeostasis o las sinergias estáticas, las dinámicas lineales no caóticas.

Cuadro n.º 3

**Funciones genéricas de las redes empresariales (personales)**

| Aspectos de las redes personales | El emprendedor | La empresa | La localidad |
|---|---|---|---|
| Aumento del compromiso | Imposición de una identidad y de la confianza en sí mismo | Elaboración/Mantenimiento de la legitimidad y la honradez | Construcción y conservación de una identidad colectiva |
| Recursos | Perfeccionamiento de competencias individuales | Suministro de recursos complementarios | Creación de una visión general y transparencia |
| Reorientación de la visión | Combinación de las nuevas competencias con las ya existentes | Redefinición de los conceptos dominantes del negocio | Fomento de la transición, evitando bloqueos |

Fuente: Johannisson 2000, cuadro n.º 18.1 p. 372.

## 4. EL ARRAIGO Y LA OPERATIVIDAD DE LAS REDES PERSONALES

En esta sección pretendemos ilustrar el punto de vista de la SE mediante la investigación de campo en el caso sueco. Sin embargo, primero debemos especificar conceptualmente las interdependencias económicas y sociales en las dinámicas territoriales y el desarrollo local/regional. Como ya fue señalado por Schumpeter (1911/1934:3), las preocupaciones económicas y sociales están entrelazadas de manera indisoluble. En el gráfico n.º 3 vemos cómo la imagen genérica del arraigo social de la actividad económica se traduce en un marco analítico que conduce hasta las materializaciones necesarias como la posterior investigación empírica comparativa[1]. Por lo tanto, el principal objetivo de la medición es encontrar un lenguaje que académicos y profesionales puedan usar a la hora de tratar la complejidad creada por las interdependencias. Incluso si la visión de las SE pone de relieve la necesidad de identificar, desarrollar y reconocer la idiosincrasia cualitativa de la localidad, cada localidad saldrá ganando también del intercambio de experiencias de aprendizaje con otras comunidades. En este proceso de aprendizaje, los datos cuantitativos para una comparación directa tienen sentido en la misma medida en que la narrativa sirva de base para el aprendizaje por analogía y asignación en distintos campos (Spinosa *et al.,* 1997; Hjorth y Johannisson, 2003).

[1] El marco del arraigo, como muestra el gráfico n.º 3 y otros textos relacionados, fue publicado por primera vez en Johannisson *et al.,* 2002. Debido a la falta de espacio, solamente ilustraremos empíricamente la clase de arraigo de primer orden.

Gráfico n.º 3

**Imágenes alternativas del arraigo institucional y social local**

| Arraigo | Red entre empresas Primer Orden | Red entre empresas e instituciones Segundo Orden | Red holística Tercer Orden |
|---|---|---|---|
| Descripciones | De empresa a empresa | De empresa a instituciones sociales/económicas | Vínculos entre pequeñas empresas mediante instituciones |
| Sistémico (Económico) | Relaciones comerciales | Servicios de adquisición de negocios, proyectos conjuntos | Intercambio empresarial o indirecto y potencial a través de la interacción entre instituciones económicas y sociales |
| Substantivo (Social) | Relaciones empresariales personales | Líderes empresariales como miembros de la asociación | |

Fuente: Johannisson *et al.* 2002, cuadro n.º 1, p.301.

Resulta fundamental que diferenciemos entre lo que aquí denominamos arraigo *sistémico y el substantivo*. El arraigo sistémico indica la estructura del arraigo social de la actividad económica, mientras que el arraigo substantivo denota el contenido de las relaciones que crea la estructura. El primero, por tanto, se refiere al sistema global de relaciones que une agentes económicos y de otra índole como por ejemplo un *cluster* local/regional. Coloca a los actores individuales en distintas posiciones en la red global; algunos más centrados y otros más marginados. Una posición favorable a menudo significa que muchos de los demás miembros de la red dependan de dichos actores centrales como enlace para permanecer o llegar a estar conectados. Siguiendo una lógica racional, los agentes buscan sistemáticamente dichas posiciones (Buró, 1992; Gulati and Garguilo, 1999). El arraigo substantivo subraya que el origen y la base para el intercambio no son simplemente cálculos e intereses egoístas sino motivos de carácter social, esto es, ideológico o también comunitarios o tribales (véase el cuadro anterior).

Con Halinene y Törnroos (1998) reconocemos que además de las redes entre empresas, los vínculos entre las instituciones económicas y las asociaciones sociales como proveedores de recursos y legitimidad son, cada vez más, de gran importancia. El arraigo institucional construye las habilidades empresariales colectivas desarrollando, produciendo y comercializando productos, servicios y conocimiento (Van de Ven, 1993; Rowel *et al.,* 2000; Johannisson, 2000). Los vínculos establecidos indican que las empresas pueden compartir puntos de encuentro con otros actores en las redes creadas por asociaciones económicas y sociales (Galaskiewicz *et al.,* 1985). Un rasgo único de las redes empresariales localizadas es su arraigo en un escenario que reúne tanto a instituciones económicas como sociales (Araujo y Easton, 1996). Esta declaración invita al establecimiento indirecto de redes donde dichas instituciones puedan conectar empresas que, de otra manera, permanecerían desconectadas en el sistema empresarial.

Como se recoge en el gráfico n.º 3, se pueden identificar tres estratos de arraigo: de primer orden (relaciones entre empresas), de segundo orden (relaciones empresariales con instituciones sociales y económicas) y de tercer orden (empresas vinculadas indirectamente a través de instituciones sociales y económicas). A este último grupo lo denominaremos «holístico» ya que incluye lazos que sólo pueden ser considerados mediante el estudio de la localidad organizada en su totalidad, que incluye tanto a autónomos como a representantes de instituciones económicas y sociales, y que tiene en cuenta las relaciones directas e indirectas.

Ciñéndonos al arraigo de primer orden, las tendencias sociales y comerciales, además de funcionar como lazos complejos e integrados que conforman las redes empresariales, tal y como señalan sus propietarios o directivos, son materializadas (véase Johannisson *et al.,* 2002 para el dibujo completo). Este modelo de medición local y personal de las redes ha sido aplicado a tres escenarios territoriales distintos en Suecia: una parte de la única zona industrial madura del país (la región de Gnosjö), una comunidad local dominada por la industria del mueble que ha sido revitalizada durante la pasada década (Lammhult) y un parque científico en la universidad de Lund al sur de Suecia (Ideon). La zona industrial así como el parque científico fueron estudiados a principios de los 90 (Johannisson *et al.,*1994), mientras que nuestra investigación sobre la reconstrucción de la comuni-

dad local tuvo lugar al final del milenio (Johannisson *et al.,* 2002). Durante la década que separa ambos estudios, la preocupación teórica y práctica sobre las redes ha aumentado considerablemente, lo cual puede reducir la capacidad de extraer consecuencias de la comparación de dichos estudios. Sin embargo, los procesos de formación de las redes, que a su vez son sus frutos, son extraordinariamente lentos. Además, debe tenerse en cuenta que el objetivo del estudio empírico es básicamente ilustrativo más que una demostración teórica. Esto significa que nos abstenemos de analizar las diferentes estadísticas. Teniendo en cuenta que la unidad de análisis es el contexto organizativo, extraemos por tanto sólo tres «observaciones» de este fenómeno holístico.

Debería utilizarse un análisis gráfico más avanzado para estructurar los datos de la red, sirviéndose del ejemplo de Johannisson *et al.,* 1994, pero los tres contextos distintos que aquí disponemos para las operaciones comerciales locales son únicamente comparados con respecto a la densidad de la red y los contenidos de las relaciones de redes existentes. La densidad de

Cuadro n.º 4

**Definición de tendencias relacionales en las redes socioeconómicas**

| Tendencias sociales | Operacionalización |
|---|---|
| Conocimiento | Se conoce personalmente tanto al presidente como a cualquier otro alto directivo o miembro de la junta. |
| Conversación | Se ha mantenido al menos una reunión cara a cara o telefónica con el equipo directivo en los últimos 30 días. La reunión debería haber tenido una duración de más de 5 minutos y se deberían haber abordado otros asuntos importantes que no sean el tiempo. |
| Amistad | Combinación de las tendencias «conocimiento» y «conversación» |
| **Tendencias** | **Operacionalización** |
| Comercial | Algunos negocios (relacionados con la alimentación y/o servicios) han hecho negocios con la empresa durante los últimos 9 meses (incluyendo préstamos, apropiaciones y trueques) |
| Profesional (asimétrica) | La plantilla de la empresa está preparada en caso de que surja cualquier problema que pueda representar un desafío. |
| Lazo integrado | Operacionalización |
| Complejo | Combinación de las tendencias comercial, profesional y de amistad. |

Fuente: Elaboración propia.

red se encarga de medir qué parte de las posibles relaciones (mutuas) están técnicamente en uso en un determinado momento. Además de lo señalado anteriormente, los estudios comparativos de redes «sociocéntricas» limitadas espacialmente deben realizarse con cautela. Primero, existen límites en cuanto a la cantidad de tiempo que propietarios, directivos u otros agentes pueden dedicar a las redes locales. Cada empresario independiente tiene unas obligaciones (de red) también fuera del contexto. Esto significa que cuanto mayor es el contexto en lo que a miembros se refiere, menor será la densidad de red.

Segundo, la creación de redes locales lleva su tiempo, lo cual implica que los escenarios empresariales de pequeño tamaño bien establecidos y normalmente creados orgánicamente (por ejemplo las zonas industriales tradicionales) cuentan con unas redes más densas que los contextos creados en los parques científicos, fenómenos que crecieron vertiginosamente en los años 80.

Tercero, la necesidad de establecer relaciones entre empresas, tanto verticales como horizontales o laterales, varía según el sector industrial dominante en la localidad.

En primer lugar el cuadro n.º 5 informa sobre la mayor densidad que registra la red de la región industrial organizada espontáneamente y desarrollada de forma orgánica, a pesar de su mayor tamaño en cuanto al número de empresas, en relación al creado y gestionado parque científico. En segundo lugar, los datos de red acerca de la comunidad revitalizada indican que las redes pueden activarse y ampliarse cuando existe una necesidad de movilización de las habilidades locales. Véase también Johannisson y Nilsson (1989), quienes trataron la cuestión de la práctica de una «red estratégica» para revitalizar una comunidad.

El cuadro n.º 6 describe los contenidos de las relaciones de redes existentes en la región industrial, la comunidad revitalizada y el parque científico. Teniendo en cuenta la

Cuadro n.º 5

**Densidad de red en distintos escenarios territoriales**
(en %)

| Característica relacional | Zona Industrial (67 empresas) | Comunidad revitalizada (29 empresas) | Parque científico (42 empresas) |
|---|---|---|---|
| Conocimiento | 31,3 | 46,8 | 3,5 |
| Conversación | 10,1 | 26,8 | 3,9 |
| Amistad | 8,6 | 23,9 | 1,6 |
| Comercial | 14,4 | 18,7 | 2,6 |
| Profesional | 13,8 | 15,3 | 3,9 |

Nota: véase el cuadro n.º 4 para las definiciones. Todos los datos, salvo aquellos que atañen a las relaciones profesionales, están basados en el intercambio recíproco.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 6

**Relevancia relativa de los lazos de redes en distintos contextos territoriales**

(en %)

| Características relacionales | Zona Industrial (67 empresas) | Comunidad revitalizada (29 empresas) | Parque científico (42 empresas) |
|---|---|---|---|
| Amistad | 29,3 | 41,3 | 23,7 |
| Comercial | 49,0 | 32,3 | 37,3 |
| Profesional | 38,8 | 38,4 | 52,7 |
| Complejo | 13,7 | 13,6 | 13,6 |

Nota: véase el cuadro n.º 4 para consultar las definiciones.

Fuente: Elaboración propia.

gran diferencia en lo que a densidad de red se refiere, las similitudes relativas entre los contextos, respecto a la constitución de lazos en uso son llamativas. Debido a tradiciones históricas, el intercambio comercial es más frecuente en las regiones industriales. La socialización mediante vínculos amistosos es mucho más requerida en la comunidad movilizada, donde continuamente emergen nuevos retos, evocando compromisos y exigiendo una organización creativa. En el parque científico, donde la creación de conocimiento interactivo es la razón de su propia existencia, las redes profesionales deben ser especialmente fomentadas.

Algunos de los lazos en los contextos organizados son «complejos», esto es, son representados como relaciones donde los lazos comerciales, profesionales y de amistad entretejen un fuerte vínculo. El hecho de que sólo haya pequeñas diferencias entre los tres contextos examinados sugiere que los empresarios independientes, que dominan los tres escenarios, crean pequeños círculos de confidencialidad. Como parte del proceso de convertirse en empresario, reconstruyendo su propia identidad, los nuevos empresarios en general y los empresarios académicos en particular deben socializarse mediante el trato de imitación o la influencia de sus homólogos. En otro artículo, informamos cómo las nuevas empresas basadas en el conocimiento se adaptan al comportamiento de sus homólogos más orientados a la comercialización, respecto a sus redes personales (Johannisson 1998).

## 5. CONCLUSIÓN: LA PRÁCTICA DEL ENFOQUE RELACIONAL

Como ya se ha dicho, el enfoque expuesto sugiere que el control se centre en las premisas de valores para las operaciones,

en las actividades concretas que se estén llevando a cabo o en su resultado. Este tipo de control parece no aplicarse a la forma de gobierno de la estructura relacional, al menos no como se viene aplicando a las pequeñas comunidades empresariales localizadas. El «entorno determinado» es reconocido, entendido y abordado por la propia participación activa. Esto sugiere la necesidad de un «control de interacción» que obviamente abarque los dos relacionados dentro de la organización/sistema y dicho entorno determinado. Dicho control de «interacción» o de «relación» es un proceso orientado y basado en el diálogo, más bien en el diálogo múltiple, ya que las condiciones para el desarrollo son definidas conjuntamente por una multitud de miembros afectados. La metáfora de la red nos ayuda a ver que el control debe ser considerado como un proceso en curso a través de los límites contextuales. En el cuadro n.º 2 presentamos las redes como parte integral de las tácticas de afrontar retos que conducen a la autoorganización. La interacción no exige simplemente la confianza mutua original que reduzca los costes transaccionales, sino que además genera unos «beneficios transaccionales» como oportunidades necesarias para el concepto del sentido y el aprendizaje (Weick, 1995). Las redes, por tanto, construyen una base cada vez mayor para el aprendizaje donde la disputa en el intercambio relacional no sólo crea barreras sino que perfecciona, dirige y aporta energía (Akerman, 1993).

En otra sección (véase Johannisson, 2000a; Hjorth y Johannisson, 2003) perfilamos los antecedentes, procesos y resultados de la autoorganización para la iniciativa empresarial colectiva representada en una localidad. Los antecedentes de la autoorganización incluyen el reconocimiento de la «inestabilidad vinculada» (Stacey, 1996) y la necesidad asociada de reconocer la importancia de un cambio constante. Un número mínimo de agentes e interactividad en términos de redes «laterales», que no son simplemente verticales (tipo cliente-proveedor) u horizontales (relaciones de competencia), aportan energía a la fase inicial de desarrollo local.

La historia local, que puede ser sencilla y fácilmente comprendida por cada miembro de la comunidad ayudando así a la realización de la acción o tan compleja que nadie la haya comprendido y que crea por tanto una mentalidad abierta, constituye una condición para la creación de la historia (Spinosa *et al.,*1997). Un flujo moderado de personas que se mueve por dentro o fuera de la localidad implica, por un lado, que se establece una base de valores estables y, por otro, que los inmigrantes con sus competencias y redes personales conforman una diversidad.

La autoorganización como proceso se caracteriza por un cambio incremental que materializa la transformación de nuevas realidades. La autoorganización y el aprendizaje son procesos experimentales e interactivos, y utilizan la analogía e improvisación. Las afinidades mentales, sociales y espaciales implican que las experiencias desfavorables aparecen recogidas en las noticias oficiales, para que errores similares no vuelvan a repetirse en un futuro. Lo mismo ocurre con los resultados favorables, que son ampliados en dichas noticias. Una identidad compartida sólida constituye una base social y cultural, así como un fruto importante de la auto-organización. La identificación con la comunidad parece ser una condición previa para la interactividad y el aprendizaje colectivo (Maskell *et al.,*1998) y para la creación del nuevo conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995).

Proponemos un modelo de y para el desarrollo económico local que devalúe los

programas públicos, nacionales e internacionales, estandarizados. Esta posición se basa en la convicción de que sólo si las localidades se ocupan de la construcción de su propia identidad colectiva, tendrá lugar un desarrollo sostenible. Y de nuevo se incide en la necesidad de un diálogo plural entre los afectados locales y «globales». No debería incluirse solamente a políticos, sino que también se debería contar con gente corriente que actúe en calidad de investigadores. En un futuro contaremos con un mayor peso como intérpretes cuando las comunidades locales se apropien de la experiencia obtenida en cualquier lugar para aplicar su base de conocimiento, sin olvidar su propia identidad única (Johannisson, 2000).

En el cuadro n.º 6 hemos mostrado cómo la relación más típica de cada contexto organizativo también coloca ese escenario por delante de los otros dos contextos; los lazos comerciales en la zona industrial, los lazos amistosos en la comunidad revitalizada y los lazos profesionales en el parque científico. Asimismo, los tres contextos tuvieron éxito durante la práctica del estudio empírico. Esto sugiere que la red local puede usarse para identificar y clasificar los distintos sistemas territoriales como contextos para la iniciativa empresarial colectiva (Johannisson, 2003). Esta visión relacional aportaría mayor información, por ejemplo, para las medidas políticas que un diagnóstico de las localidades basadas en la industria dominante o la estructura del tamaño de la empresa. En las zonas industriales, se deberían fomentar las redes caracterizadas por la cooperación y competencia. En las comunidades revitalizadas se debería apoyar la iniciativa local mediante una extensa red social, mientras que en los escenarios creados, como los parques científicos, se debería dar mayor fuerza a las existentes redes de conocimiento. Sin embargo, las fuerzas competitivas globales impulsarán a aquellas localidades que quieran mantenerse paralelas al intercambio local comercial, dirigido tanto a estrategias globales como locales, bien individuales bien colectivas, aprovechándose del compromiso establecido con un lugar para la creación de instituciones locales y puentes que conduzcan a universidades regionales exteriores o a otros centros competentes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


Åkerman, N. (Ed.) (1993): *The necessity of friction*. Physica-Verlag, Heidelberg.

Aldrich, H. (1999): *Organizations evolving*. Sage, London.

Araujo, L. y Easton, G. (1996): «Network in socio-economic systems,.' In Iaccobucci, D. (ed.), *Networks in Marketing*. Sage, London, pages 64-105.

Astley, G. W. y Van de Ven, A. H. (1983): «Central Perspectives and Debates in Organization Theory.» *Administrative Science Quarterly*. vol. 28, pages 245-273.

Berger, P. L. y Luckmann, T. (1966): *The social construction of reality.* Doubleday,.New York, N.Y.

Brunsson, N. y Sahlin-Andersson, K. ( 2000): «Constructing organizations: The example of public sector reforms.' *Organization Studies*. vol. 21, No. 4, pages 721-746.

Burt, R. S. (1992): «The social structure of competition'. In Nohria, N & Eccles, R G (eds.*) Networks and organization*. Harvard Business School, Boston, Ma. pages 57-91.

Capello, R. (1996): «Industrial enterprises and economic space: The network paradigm.» *European Planning*, Vol. 4, Pages 485-498.

Carbonara, N. (2002): «New Models of Inter-Firm Networks within Industrial Districts.» *Entrepreneurship and Regional Development.* vol. 14, No. 3, pages 229-246.

Castells, M. (1996): *The rise of the network society*. Blackwell, Oxford.

Dahmén, E. (1988): «Development blocks in industrial economics.» *Scandinavian Economic History Review & Economy and History*. vol. 36, n.º 1, pages 3-14.

DiMaggio, P. and Powell, W. (1983): «The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields.» *American Sociological Review*, vol. 48, pages 147-160.

Eccles, R. G. y Nohria, N. (1992): *Beyond the hype. Rediscovering the essence of management*. Harvard University, Harvard, Mass.

Eliasson, G. (2005): «Competence Blocs in the Experimentally Organized Economy - On Regional Industrial Transformation in the Global Economy.» In Eliasson, G (Ed.) *The birth, the life and the death of firms - the role of entrepreneurship, creative destruction and conservative institutions in a growing and experimentally organized economy.* Ratio, Stockholm.

Ford, D. (Ed.) (1990): *Understanding Business Markets: Interaction, Relationships, Networks.* London, Academic Press.

Galaskiewicz, J., Wasserman, S., Rauschenbach, B., Bielefeld, W. y Mullaney, P. (1985): ''The influence of corporate power, social status and market position on corporate interlocks in a regional network.' *Social Forces,* vol. 64, pages 403-431.

Giddens, A. (1984): *The constitution of society.* Polity Press, Cambridge.

Giddens, A. (1991): *Modernity and self-identity. Self and society in the late modern age*. Polity Press, Cambridge.

Granovetter, M. (1985): Economic action and social structure: A theory of embeddedness.' *American Journal of Sociology, vol.* 91, pages 481-510.

Gulati, R. y Gargulio, M. (1999): 'Where do Interorganisational Networks Come From?' *American Journal of Sociology,* vol. 104: 1439-1493.

Halinen, A. y Törnroos, J. (1998): «The role of the embeddedness in the evolution of business networks.» *Scandinavian Journal of Management*, vol. 14, pages 187-205.

Hernes, T. (2003): 'Organization as evolution of space.' In Czarniawska, G & Sevon, G (Eds.) *Northern lights - Organization theory in Scandinavia*. Liber/Abstract/Copenhagen Business School Press, Copenhagen, pages 267-290.

Hjorth, D. y Johannisson, B. (2003): «Conceptualising the opening phase of regional development as the enactment of a 'collective identity'''. *Concepts and Transformation*, vol. 8, n.º 1, pages 1: 1-24.

Johannisson, B. (1998): «Personal networks in emerging knowledge-based Firms: Spatial and functional patterns.' *Entrepreneurship & Regional Development*, vol.10, n.º 4, pages 297-312.

Johannisson, B. (2000): «Networking and entrepreneurial growth.' In Sexton, D & Landström, H (eds.) *Handbook of entrepreneurship*. Blackwell, London, pages 368-386.

Johannisson, B. (2000a): «Modernising the industrial cistrict: rejuvenation or managerial colonisation?», in Vatne E and Taylor M (eds.), *The networked firm in a global world: Small firms in new environments.* Aldershot, Ashgate, pages 283-308.

JOHANNISSON, B. (2003): «Entrepreneurship as a collective phenomenon'. In Genescà, E.; URBANO, D; CAPELLERAS, J.; GUALLARTE, C. y VERGÈS, J (Eds.) *Creación de Empresas - Entrepreneurship*. Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, pages 87-109.

JOHANNISSON, B. y ALEXANDERSON, O. y NOWICKI, K. y SENNESETH, K. (1994): «Beyond anarchy and organization - Entrepreneurs in contextual networks', *Entrepreneurship and Regional Development, vol.* 6, n.º 4, pages 329-356.

JOHANNISSON, B. y NILSSON, A. (1989): «Community Entrepreneurship - Networking for Local Development», *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 1, n.º 1, pages 1-19.

JOHANSSON, J. y MATTSSON, L-G. (1987): «Interorganizational relations in industrial systems: A network approach compared with the transaction-cost Approach.» *International Studies of Management & Organization*, vol. XVII, n.º 1, pages 34-48.

KATZ, J. y STEYAERT, C. (Eds.) (2004): Entrepreneurship in Society. Special issue of *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 16, n.º 3.

KLEIN WOOLTHUIS, R. (1999): *Sleeping with the enemy. Trust, dependence and contract in Interorganisational Relationships*. Dissertation. Entrepreneurship Centre. University of Twente, Twente.

LUNDVALL, B-A. (1992): *National systems of innovation.* Pinter, London.

LÖVSTÅL, E. (2000): *A Quest for Accounting and Control within Entrepreneurial Organisations - the Roxtec Odyssey.* Licentiate Thesis. School of Management and Economics. Lund University, Lund.

MAILLAT, D. (1991): «The Innovation Process and the Role of the Milieu.» In Bergman, E M & Maier, G. y Tödtling, F. (eds.) *Regions considered. Economic networks, innovation, and local development in industrialized countries.* Mansell, London, pages 103-117.

MASKELL, P., H. ESKELINEN, I. HANNIBALSSON, A. MALMBERG y E. VATNE (1998): C*ompetitiveness, localised learning and regional development*. Routledge, *L*ondon.

NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995): *The knowledge-creating company*. Oxford University Press, Oxford.

NORTH, D. (1990): *Institutions, institutional change and economic performance: Political economy of institutions and decision.* Cambridge University Press, Cambridge.

PYKE, F. y BECATTINI, G. y SENGENBERGER, W. (eds.) (1990): *Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy*. ILO, Geneva.

PYKE, F. & SENGENBERGER, W. (eds.) (1992): *Industrial districts and local economic regeneration*. ILO, Geneva.

ROWEL, T., BEHRENS, D. y KRACKHARDT, D. (2000): «Redundant governance structures: An Analysis of Structural and Relational Embeddedness in the Steel and Semiconductor Industries.» *Strategic Management Journal*. vol. 21, pages 369-386.

SARASVATHY, S. D. (2001): Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency.» *Academy of Management Review,* vol. 26, n.º 2, pages 243-263.

SCHUMPETER, J. A. (1911/1934): *The theory of economic development*. Oxford University Press, Oxford.

SCOTT, W. R. (2001): *Institutions and organizations*. Second edition. Sage: Thousands Oaks.

SJÖSTRAND, S (1992) On the rational of irrational institutions, *Journal of Economics Issues,* XXVI, pages 1007-1040.

SMIRCHICH, L. y STUBBART, C. (1985): «Strategic management in an enacted world.' *Academy of Management Review*, vol. 10, pages 724-36.

SPINOSA, C., FLORES, F. y DREYFUS, H. (1997): *Disclosing new worlds – Entrepreneurship, democratic action and cultivation of solidarity*. The MIT Press, Cambridge, Mass.

STACEY, R. D. (1996): *Complexity and creativity in organizations*. Berret-Koehler, San Francisco, Cal.,

VAN DE VEN, A. H. (1993): «The development of an infrastructure for entrepreneurship.», *Journal of Business Venturing*, vol. 8, pages 211-233.

WEBER, M. (1947): *The theory of social and economic organization.* The Free Press, New York.

WEICK, K. E. (1976): «Educational organizations as loosely coupled systems.» *Administrative Science Quarterly*, vol. 21, pages 1-19.

WEICK, K. E. (1995): *Sensemaking in organizations.* Sage, Thousand Oaks, CA..

WENGER, E. (1998): *Communities of practice. Learning, meaning and identity.* Cambridge University Press, Cambridge.

WINNICOTT, D. W. (1981/2003): *Lek och verklighet*. Natur och kultur, Stockholm.

# *El proceso de creación de empresas basadas en el conocimiento en América Latina: una visión comparada*



Existen evidencias de que la creación de empresas basadas en el conocimiento puede ser capaz de ayudar al enriquecimiento y la diversificación de las estructuras productivas de la región y a elevar la productividad media de la economía. De todas formas no hay estudios que expliquen los factores subyacentes en el proceso de forjar emprendedores y crear empresas innovadoras. En este trabajo se investiga el proceso de surgimiento y desarrollo inicial de nuevas empresas dinámicas basadas en el conocimiento en siete países de América Latina. El estudio determina el perfil básico de los empresarios y las características de sus negocios, los obstáculos y las restricciones al surgimiento de estas empresas, e identifica los factores clave de una estrategia para promover este tipo de empresas comparándolos con los de empresas convencionales.

*Badago zerbait baino gehiago nolabaiteko aukera ematen duena jakintzan oinarrituriko enpresak sortzea eskualdeko egitura produktiboak aberastu eta anizteko baita ekonomiaren batezbesteko emankortasuna handitzeko ere agian mesedegarria izan daitekeelako ustea adierazi ahal izateko. Nolanahi ere ez dago ekintzaileak eta enpresa ekintzaileak prestatzeko prozesuaren azpian dautzan faktoreak azaltzeko moduko azterlanik. Azterlan honetan sorrera eta hasierako garapenaren prozesua ikertzen da Amerika Latineko zazpi herrialdetan eskualdeko produktu gordinaren zati handiena osatzen duten enpresa dinamiko berriei dagokienez, enpresa horiek jakintzan oinarritakoak direlarik. Azterlanak zehazten du enpresarien eta berauen negozioen ezaugarrien oinarrizko profila baita enpresa hauek sortzeko eragozpenak eta murrizketak ere. Horrez gain horrelako enpresak bultzatzeko estrategiaren faktore gakoen ezaugarriak ematen ditu baita enpresa konbentzionalenenekin erkatu ere.*

There is evidence to suggest that the creation of companies based on knowledge may be able to help the enrichment and diversification of the productive structures of the region and to raise the economic average productivity. In any case there are no studies explaining the underlying factors in the process of innovation companies' creation and their entrepreneurs training. In this work we study the start-up process and the initial development of new dynamic companies based on that knowledge in seven countries of Latin America. It identifies the basic profile of the entrepreneurs and the characteristics of their businesses, the obstacles and restrictions to the development of theses businesses and also the key factors for a strategy to foster this kind of businesses, comparing them with the conventional ones.

Hugo Kantis
*Universidad Nacional del General Sarmiento*
*Buenos Aires. Argentina*
Pablo Angelelli
*Banco Inter-Americano de Desarrollo*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Perfil básico de empresas y empresarios
3. Restricciones importantes, limitaciones y factores clave
4. Conclusiones e implicaciones en las políticas
Referencias bibliográficas

N.º de clasificación JEL: D83, L86, L96, Z13

Palabras clave: nuevas empresas del conocimiento, emprendedor, aprendizaje, habilidad empresarial, idea empresarial.

## 1. **INTRODUCCIÓN**

Al comenzar un nuevo milenio las economías de los países latinoamericanos presentan un conjunto de importantes debilidades estructurales. Su perfil productivo está fuertemente especializado en bienes intensivos en recursos naturales, bienes industriales (intensivos en escala de producción) o en actividades que compiten internacionalmente en función de los bajos costos laborales. La brecha de productividad y disociación entre sectores y empresas de distinto tamaño son muy pronunciadas y, en promedio, están muy rezagadas con respecto a los países industrializados (Peres y Stumpo, 2002). Por otra parte, las clasificaciones internacionales de desarrollo tecnológico colocan a los latinoamericanos por detrás del puesto número treinta (UNDP, 2001), posición consistente con el bajo número de personas que se dedican a investigación y desarrollo (I+D) con respecto al total de la población, número equivalente a menos de la mitad que en los países del este de Asia (World Bank, 2002). En su mayoría, los países latinoamericanos no superan los quinientos investigadores por cada millón de habitantes[1] y, según algunos estudios (Alcorta y Peres, 1998), el funcionamiento de los sistemas de innovación es muy débil.

En este contexto, la creación de empresas basadas en el conocimiento podría constituir una vía capaz de contribuir al enriquecimiento y diversificación de las estructuras productivas de la región y a elevar la productividad media de la economía. Sin

[1] Brasil cuenta con 168, México con 213, Perú con 229, Chile con 370, El Salvador con 19, Italia con 1.322, España con 1.562, Singapur con 2.182, Corea con 2.139 y Japón con 4.960 (Banco Mundial 2002).

embargo, si bien existen evidencias acerca de la emergencia de este tipo de empresas durante la última década (Kantis y otros 2002), se carece de estudios que expliquen los factores subyacentes en el proceso de nacimiento de emprendedores y de empresas innovadoras. ¿Cuál es la contribución real de estas empresas? ¿Cuáles son las variables que impulsan su aparición y su desarrollo? ¿Cuáles sus limitaciones? ¿Cómo afecta la estructura actual (productiva, educativa, etc.) al nacimiento de las nuevas empresas? Son algunas de las preguntas que este artículo plantea.

En este trabajo se investiga el proceso de surgimiento y de desarrollo inicial de nuevas empresas dinámicas basadas en conocimiento, que forman la mayor parte del producto bruto de la región, en siete países de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, México y Perú). El estudio determina el perfil básico de los empresarios y de sus negocios, los obstáculos y restricciones al surgimiento de estas empresas, e identifica los factores clave de una estrategia para promover este tipo de empresarios y empresas. Las nuevas empresas del sector del conocimiento se comparan luego con un grupo de empresas del sector manufacturero convencional.[2] La información disponible nos condujo a definir las nuevas empresas dinámicas como empresas que tienen entre tres y diez años de vida y, por lo menos, con quince trabajadores. El estudio adopta un enfoque de proceso (Gartner 1988, Gibb y Ritchie 1982) y una perspectiva holística (Buame 1992). Las fases del proceso empresarial que se analizan son: a) la gestación, o sea el tiempo transcurrido entre el momento en que surge la motivación empresarial, se identifica la oportunidad de negocio y se diseña el proyecto; b) la creación (*start up*), que incluye la evaluación y la decisión de comenzar una nueva empresa; c) el desarrollo inicial, en que la empresa se enfrenta a los retos asociados con la entrada en el mercado, y la fase de solución de problemas en los primeros años (véase gráfico n.º 1).

El estudio se basa en la estructura conceptual y en la información elaborada mediante un proyecto de investigación del Banco Interamericano de Desarrollo, la Universidad Nacional del General Sarmiento y el Banco de Desarrollo de Japón (Kantis *et al.,* 2002), y que ha sido apoyado por Fundes Internacional en la segunda fase. El interés del Banco Interamericano de Desarrollo en el fomento de la creación de empresas y el espíritu empresarial surge hace varias décadas, cuando se iniciaron operaciones puntuales de apoyo a incubadoras y a procesos de simplificación de trámites, entre otras cuestiones ligadas a la creación de empresas. Sin embargo, salvo alguna excepción, en los países de la región no se había formalizado una política de apoyo a la iniciativa empresarial, ni tampoco en el banco existía una línea de acción con este objetivo explícito. El banco ha desarrollado, por lo tanto, una experiencia muy amplia en diversidad de contenidos, aunque un tanto dispersa, a partir de la cual se requirió comprender con mayor precisión el fenómeno emprendedor y po-

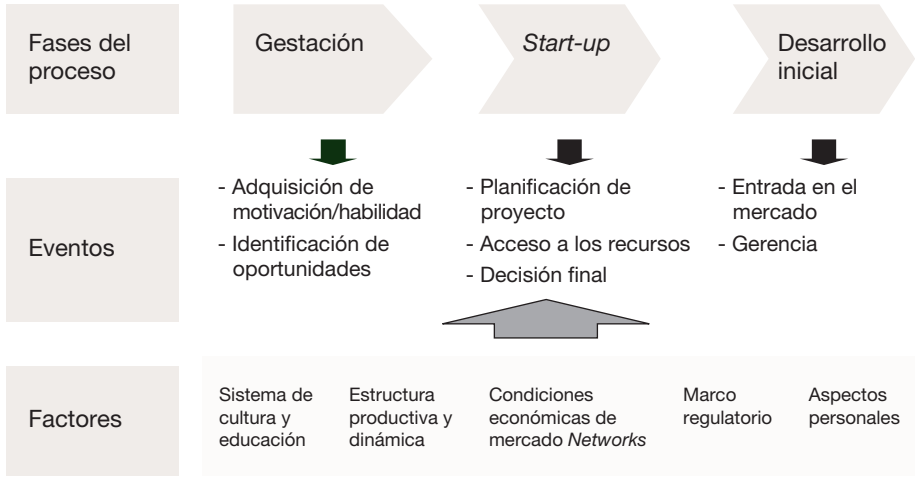
[2] Se ha aplicado el test-z para verificar diferencias estadísticas significativas entre proporciones. Supongamos que tenemos dos muestras independientes y una variable cuyos porcentajes en esas bases queremos comparar. Sean N1 y N2 la cantidad de personas de cada muestra y siendo p1 y p2 los porcentajes de la variable considerada en cada una de las 2 bases, la diferencia de ambos porcentajes nos interesa conocer el nivel de significación. Sea Z la variable definida por la siguiente fórmula y cuya distribución se aproxima a la Normal de media 0 y desviación típica 1; si N1 y N2 son mayores que 30:

$$Z = \frac{p2-p1}{\sqrt{[p.(1-p).(1/N1+1/N2)]}}$$

donde p = N1.p1 + n2.p2) / (N1 + N2)

Gráfico n.º 1

**Marco conceptual**




Fuente: Elaboración propia.

der así ajustar los instrumentos operativos a necesidades definidas más nítidamente. Por este motivo, en 1999 se inicia un primer estudio del proceso emprendedor en la región, para lo que se desarrolló una metodología específica que, poniendo el énfasis en el proceso de creación de empresas, se encaminó hacia un enfoque integral de apoyo a la iniciativa empresarial, tratando así de superar los enfoques parciales que hasta entonces había realizado el banco.

Los resultados de ese primer estudio, publicado por el banco bajo el título «Empresarialidad en economías emergentes: creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina y el Este de Asia» permitieron profundizar en el conocimiento del proceso emprendedor en la región. Por otra parte, el estudio concluyó con una serie de recomendaciones políticas que ha sido posible trasladar al plano operativo. Efectivamente, la mencionada publicación ha servido para hacer una contribución importante al debate creciente que existe en la región sobre el tema, pero también ha tenido un impacto en el seno del banco, donde, junto con otras publicaciones y estudios, ha ayudado a reflexionar sobre las posibilidades de afrontar de forma integrada el proceso de creación de empresas (Llisterri, 2004).[3]

Este artículo presenta un análisis más focalizado de los resultados de la investi-

[3] De esta forma se ha preparado una serie de operaciones diversas del Fondo Multilateral de Inversiones y del Programa de Empresariado Social que aplican una metodología similar al fomento de la actividad emprendedora en varios países de la región, creándose así un nuevo tipo de operación de iniciativa empresarial.

gación, orientado a conocer el proceso de nacimiento de empresas basadas en conocimiento en América Latina. El artículo se estructura de la siguiente forma: en primer lugar, se presenta el perfil de las iniciativas emprendedoras y de los emprendedores estudiados. La siguiente sección analiza las restricciones, las limitaciones y los factores clave que influyen en su proceso de creación. Luego, se ofrece un balance de potencialidades y debilidades de las nuevas empresas basadas en el conocimiento, concluyendo con una sección sobre sus implicaciones en las políticas y los posibles rumbos a seguir para fortalecer su contribución a las economías de la región.

## 2. PERFIL BÁSICO DE EMPRESAS Y EMPRESARIOS

La información disponible corresponde a 200 nuevas empresas del sector del alto conocimiento (*software*, telemática, servicios por internet) y 437 empresas de manufactura convencional (muebles, productos metálicos, alimentos, etc.). La gran mayoría de las empresas de alto conocimiento se localizan de manera dispersa en las grandes áreas metropolitanas, a diferencia de lo que sucede en los países más avanzados, en los cuales los *clusters* y las áreas intensivas en alta tecnología constituyen un caso típico de éxito empresarial (Saxenian, 1994).

La inversión en la creación de estas empresas basadas en el alto conocimiento durante su primer año de actividad está por debajo de los 100.000 dólares en el 70% de los casos. Gran parte de los recursos que utilizan los emprendedores para hacer viables los proyectos proceden de su propio tiempo de trabajo aplicado a actividades de investigación y desarrollo.

Asimismo, sus ventas promedio por año están por debajo del sector manufacturero convencional, aunque, a medida que evolucionan a lo largo del tiempo, su crecimiento es más significativo. En el primer año, el promedio de ventas anuales es de 0,36 millones de dólares (contra 0,572 del sector convencional), en el sexto año son de 1,6 millones de dólares (contra 1,3 del sector convencional) (véase gráfico n.º 2). Este diferencial inicial podría vincularse con un «doble problema de responsabilidad por la novedad». En efecto, los emprendedores tienen que demostrar que son responsables no solamente porque son nuevas empresas, sino también para superar el prejuicio natural que existe contra las nuevas empresas que operan en la región en un sector no tradicional.

Las diferencias en la expansión del número de empleos son menos importantes, indicando un mayor crecimiento de la productividad en las empresas basadas en el alto conocimiento (ver gráfico n.º 3).

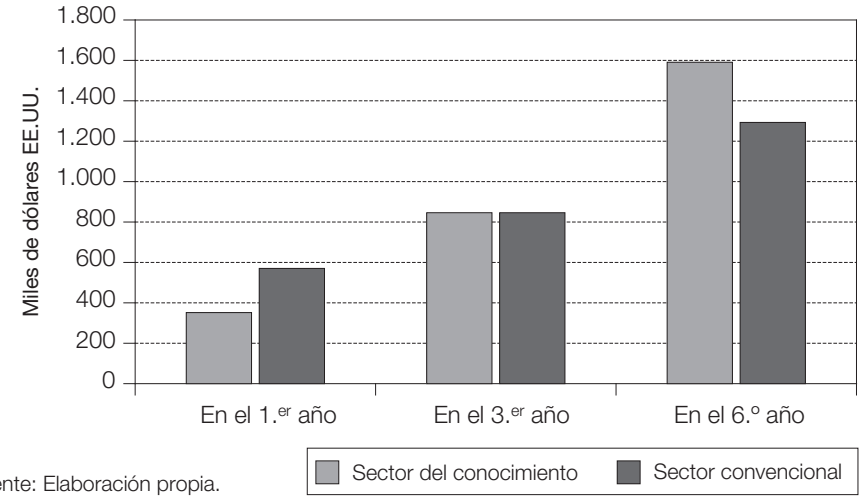
Estos resultados ponen en evidencia la capacidad de las empresas basadas en el alto conocimiento de contribuir al desarrollo de un tejido dinámico de pymes.

Mientras que la mayoría de los nuevos negocios han sido fundados por equipos empresariales, más que por individuos (tres socios en promedio), esta característica es significativamente más evidente en las empresas basadas en el alto conocimiento (86% contra 68%).

El emprendedor típico del sector intensivo en conocimiento es un graduado universitario, perfil que aparece con mucha menor frecuencia en el sector convencional. Un grupo considerable de graduados, aunque no predomina, proviene de la ingeniería (véase cuadro n.º 1). Esta característica se encuentra en una serie de estudios de

Gráfico n.º 2

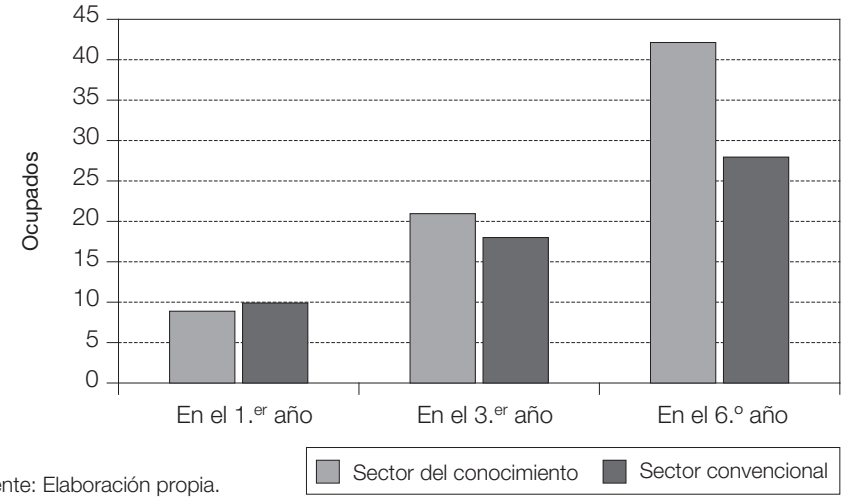
**Evolución de ventas promedio. Nuevas empresas basadas en alto conocimiento frente a empresas convencionales**




Fuente: Elaboración propia.

Gráfico n.º 3

**Evolución del empleo medio. Nuevas empresas basadas en alto conocimiento frente a empresas convencionales**




Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 1

**Nivel de educación de los empresarios, por sector**
(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| **Estudios universitarios completos/ Postgrado completo e incompleto** | **82,7** | **54,2** |
| Graduados en Economía/Negocios | 6,6 | 12,6 |
| Graduados en Ingeniería | 28,6 | 18,1 |
| Otros graduados | 12,2 | 10,8 |
| Postgraduados en Economía/Negocios | 10,2 | 6,2 |
| Postgraduados en Ingeniería | 5,1 | 1,8 |
| Otros postgraduados | 16,3 | 3,0 |
| Postgraduado en Economía/Negocios incompleto | 0,5 | 0,4 |
| Postgraduados en Ingenierías incompleto | 1,7 | 0,8 |
| Otros postgraduados incompleto | 1,5 | 0,5 |
| **Estudios universitarios incompletos** | **9,7** | **9,9** |
| Economía/Negocios | 1,5 | 3,0 |
| Ingeniería | 4,1 | 3,7 |
| Otros | 4,1 | 3,2 |
| **Educación secundaria completa** | **5,6** | **26,1** |
| Escuela Secundaria | 2,0 | 12,6 |
| Escuela Técnica | 3,6 | 13,5 |
| **Secundaria incompleta / Educación Primaria** | **1,5** | **9,6** |
| Escuela Secundaria incompleta | 0,5 | 6,6 |
| Escuela técnica incompleta | 0,5 | 1,8 |
| Escuela Primaria completa e incompleta | 0,5 | 1,2 |
| **No contesta** | **0,5** | **0,2** |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

otros países (Colombo y Delmastro, 2001; Fayolle y Ulijn, 2001; Litvak y Maule, 1976). La mayoría de los fundadores son jóvenes de familias de clase media y media alta, que estudian en la universidad, adquieren conocimientos técnicos, trabajan durante algunos años en empresas que les permiten conectarse con el mundo empresarial y, luego, entre los veinticinco y los treinta y cinco años, ponen en marcha su primera empresa con otros socios. Estos resultados ponen en evidencia la contribución de las nuevas empresas basadas en el alto conocimiento en canalizar las energías creati-

Cuadro n.º 2

**Experiencia laboral anterior de los empresarios, por sector**
(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| **Empleado en pequeñas o medianas empresas** | **35,7** | **44,6** |
| En un sector similar/vinculado | 23,5 | 28,1 |
| En un sector diferente, pero en un área funcional de la nueva empresa | 8,2 | 8,0 |
| En un sector completamente diferente | 8,2 | 13,3 |
| **Empleado en grandes empresas** | **45,9** | **30,9** |
| En un sector similar/vinculado | 20,9 | 17,2 |
| En un sector diferente, pero en un área funcional de la nueva empresa | 13,8 | 4,3 |
| En un sector completamente diferente | 13,8 | 10,5 |
| **Dueño de pequeña o mediana empresa** | **37,9** | **35,8** |
| En un sector similar/vinculado | 26,5 | 24,3 |
| En un sector diferente, pero en un área funcional de la nueva empresa | 5,6 | 5,5 |
| En un sector completamente diferente | 7,7 | 10,8 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

vas de los graduados universitarios, generando puestos de trabajo de elevada cualificación en mercados de trabajo que presentan dificultades para absorber este perfil de recursos humanos.

Los fundadores de empresas de conocimiento normalmente han trabajado antes en grandes empresas o, en menor medida, en empresas pequeñas o medianas (véase cuadro n.º 2).

En contraste, los fundadores de empresas convencionales, por lo general, han trabajado sobre todo en pequeñas o medianas empresas.

## 3. RESTRICCIONES IMPORTANTES, LIMITACIONES Y FACTORES CLAVES

En América Latina, las propias restricciones del contexto existente para crear una empresa nueva en un sector nuevo son más severas que las existentes en las actividades tradicionales. A pesar de las mismas, los emprendedores que han fundado sus empresas en estos sectores han logrado un dinamismo mayor. En las próximas secciones se analizan los factores que han incidido en dicho proceso.

### 3.1. ***Start-Up***

*Razones para crear una nueva empresa*

Las razones principales dadas por los empresarios para crear nuevas empresas son: el deseo de realización personal y el deseo de poner en práctica los conocimientos. Estas razones han sido mencionadas por más del 80% de los empresarios entrevistados (véase cuadro n.º 3).

En todos los casos, las tres razones siguientes son: incrementar los ingresos, el deseo de ser el propio jefe y contribuir a la sociedad (el orden de importancia varía de un país a otro).

Las diferencias principales con los fundadores de empresas del sector tradicional son: una menor influencia de modelos inspiradores positivos, el deseo de seguir la tradición familiar, la mejora de los ingresos y una mayor necesidad de poner en práctica los conocimientos. La debilidad de los modelos inspiradores representa una característica general del contexto latinoamericano en estudios anteriores (Kantis *et al.*, 2002), pero la comparación con empresarios de sectores diferentes muestra que la presencia de un modelo inspirador positivo es inferior entre fundadores de empresas basadas en el alto conocimiento. Este resultado sugiere que el perfil del empresario que busca crear una nueva empresa no depende de tener modelos inspiradores convencionales en su familia. Esta impresión parece confirmada cuando se observa la proporción de empresarios que afirman que su decisión de crear una empresa deriva de un deseo de continuar la tradición familiar. Por otro lado, el mayor deseo de poner en práctica el conocimiento muestra el diferencial que existe entre la formación profesional de los empresarios y sus opor-

Cuadro n.º 3

**Motivaciones para ser empresario, por sector**
(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| Autorealización | 89,8 | 87,9 |
| Poner en práctica el conocimiento acumulado | 86,7 | 75,3 |
| Mejorar los ingresos | 66,3 | 76,9 |
| Contribuir a la sociedad | 60,2 | 57,7 |
| Ser el propio jefe | 54,6 | 56,1 |
| Enriquecerse | 30,1 | 26,3 |
| Inspirarse en otro empresario *(role model)* | 26,5 | 36,8 |
| Seguir una tradición familiar | 11,2 | 23,3 |
| Ganar reputación social | 28,1 | 32,0 |
| Estar desempleado | 7,7 | 10,3 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

tunidades de encontrar un trabajo adecuado a sus conocimientos en una estructura industrial que tiene escasez de empresas basadas en el alto conocimiento.

En resumen, los empresarios de sectores basados en el alto conocimiento están motivados por algunas razones que no coinciden plenamente con las de los empresarios de sectores convencionales. Con respecto a estos, los primeros están menos motivados por razones financieras y por la influencia de modelos inspiradores de la actividad empresarial, y resultan más motivados por el deseo de poner en práctica sus conocimientos. Estos resultados son de particular interés para los responsables de políticas y programas de promoción de la creación de empresas basadas en el alto conocimiento. La serie de razones que motivan la creación de empresas debería incluir un «paquete motivador» que superase los incentivos económicos o financieros. De la misma forma, en relación a la adquisición de habilidades, este dato indica que deberían fortalecerse las actitudes económicamente más ambiciosas para generar una mayor vocación en aras a aumentar el número de estos empresarios.

### *La adquisición de la vocación y las habilidades empresariales*

La investigación permite analizar una serie de quince habilidades sobre aspectos relacionados con la actitud empresarial, conocimiento técnico específico, y habilidades empresariales y gerenciales. El ámbito principal para formar una vocación empresarial es la experiencia de trabajo en casi la mitad de los casos (Veciana 2002). El análisis de las restantes habilidades confirma el papel fundamental de la experiencia de trabajo (primera en importancia en catorce de las quince habilidades) y la contribución más limitada de la familia en la adquisición de ciertos aspectos de actitud como la ética de trabajo y la habilidad de relacionarse (véase cuadro n.º 4). Aún teniendo en cuenta el papel fundamental de la experiencia de trabajo, debemos señalar que los empresarios adquieren más conocimiento técnico en la universidad (70%) en vez que en la experiencia de trabajo (49%).

Estas estadísticas explican de alguna forma la insatisfacción de gran parte de los graduados universitarios con su trabajo, que actúa como impulso para la motivación empresarial. Un estudio (Audretsch & Thurik, 2002) sugiere que los empresarios generan empresas basadas en el conocimiento debido al desequilibrio de información que genera una diferente evaluación de las ideas empresariales entre el futuro empresario y la gerencia de la empresa donde trabaja. Este tipo de génesis empresarial se espera cuando hay un conjunto de empresas del mismo sector de la nueva empresa, en el que los empresarios han trabajado antes de poner en marcha su propia actividad. En países como los de América Latina, que carecen de una estructura industrial con una fuerte presencia de empresas basadas en el alto conocimiento, la génesis empresarial parece salir de la frustración que los profesionales experimentan debido a la imposibilidad de poner en práctica su conocimiento en empresas con capacidad innovadora limitada, más que por problemas de baja valoración de su idea de negocio de parte de su anterior empresario (Kantis *et al.,* 2002).

Como se ha mencionado antes, las universidades contribuyen enormemente a la adquisición del conocimiento técnico (70,2), pero contribuyen menos a las restantes ha-

Cuadro n.º 4

**Contextos de aprendizaje donde los empresarios adquieren habilidades/vocación, por sector**
(en %)

| Competencias | Experiencia de trabajo | | Universidad | | Familia | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Alto conocimiento | Sector convencional | Alto conocimiento | Sector convencional | Alto conocimiento | Sector convencional |
| Solución de problemas | 78,1 | 72,9 | 46,4 | 49,5 | 29,6 | 30,5 |
| Vocación empresarial | 48,0 | 54,6 | 15,5 | 18,6 | 32,7 | 38,5 |
| Habilidad de relacionarse | 56,1 | 57,8 | 32,6 | 34,1 | 43,4 | 35,1 |
| Riesgos/tolerancia a la incertidumbre | 62,8 | 66,7 | 16,0 | 17,6 | 34,2 | 30,0 |
| Negociación | 79,6 | 77,1 | 11,0 | 19,4 | 18,4 | 17,9 |
| Trabajo en equipo | 70,9 | 69,3 | 40,9 | 37,6 | 13,8 | 16,1 |
| Creatividad | 43,4 | 51,4 | 34,8 | 39,1 | 26,5 | 24,3 |
| Conocimiento técnico | 49,5 | 52,8 | 70,2 | 62,4 | 3,6 | 6,4 |
| Habilidades negociadoras | 61,2 | 54,6 | 27,1 | 43,7 | 3,6 | 4,1 |
| Administración | 69,9 | 62,6 | 34,3 | 47,0 | 5,6 | 11,2 |
| Esfuerzo en el trabajo | 61,7 | 61,9 | 17,1 | 15,8 | 47,4 | 45,6 |
| Planificación | 73,0 | 61,2 | 37,0 | 52,3 | 11,7 | 13,8 |
| Comunicación | 62,8 | 60,3 | 24,3 | 29,7 | 25,5 | 23,9 |
| Habilidades para motivar | 64,3 | 66,1 | 11,6 | 18,6 | 21,9 | 21,8 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

bilidades necesarias para crear una empresa (véase cuadro n.º 4). La contribución de las universidades en la formación de empresarios de sectores de alto conocimiento es aún más baja que en el sector convencional, lo que se observa en casi todas las habilidades analizadas (especialmente en habilidad negociadora, administración, planificación, negociaciones y el liderazgo). Estos resultados indican que incorporar la formación de competencias para estimular la actividad emprendedora en las universidades y fomentar su articulación en el mundo empresarial y en el resto de las instituciones científicas y técnicas es fundamental para estimular la creación de empresas y emprendedores a partir de las universidades.

### *Identificación de la oportunidad o idea empresarial*

La mayoría de los empresarios identifica sus oportunidades de negocio y desarrolla su idea empresarial con la información recogida de anteriores experiencias laborales y de interacciones con sus contactos personales. Una característica distintiva es la utilización de fuentes más amplias, complementarias y específicas (por ejemplo, revistas académicas, Internet y otras). El proceso de identificar la oportunidad o idea de negocio para estos empresarios se caracteriza por la gran intensidad de sus esfuerzos de búsqueda en comparación con el sector convencional, dado que el número promedio de fuentes utilizadas es mayor (3,7 contra 2,6). Con referencia a las redes personales de los empresarios es posible evidenciar varios aspectos de interés, al ser un factor al cual la literatura internacional concede amplia consideración (Autio, 1997; Johannisson, 1998).

Estos empresarios tienden a confiar más en colegas profesionales, mientras las interacciones con otros empresarios, dueños gerentes o con contactos sociales son considerablemente más bajas (véase cuadro n.º 5). Este tipo de contactos constituye una li-

Cuadro n.º 5

**Composición de redes por sector que ayudaron a identificar ideas (empleo)**

(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| Ejecutivos en grandes empresas | 25,4 | 20,1 |
| Dueño/gerente en pequeñas y medianas empresas | 18,1 | 31,4 |
| Profesional | 29,8 | 17,1 |
| Banquero | 1,5 | 0,7 |
| Miembro de una institución de apoyo a las pymes | 1,2 | 2,0 |
| Trabajador | 14,7 | 13,7 |
| Otro | 7,6 | 13,0 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

mitación, debido a que la literatura internacional destaca la importancia creciente de estos vínculos para la generación de innovaciones. Esta carencia se confirma cuando comparamos la inestabilidad de estos vínculos con la naturaleza de los que perduran. Más de la mitad informa que no tiene vínculos actuales con las personas que contribuyeron a identificar la oportunidad de negocio y, en los casos en los cuales existen, se limitan a los socios. En otras palabras, la mayor presencia de colegas y trabajadores en las redes iniciales se relaciona con el proceso de juntar un equipo empresarial. Si no es así, es porque se vincula con la existencia de contactos no duraderos. Esta situación contrasta con la del sector convencional, donde hay una mayor proporción de contactos que continúan siendo clientes o proveedores. En otros términos, con el transcurso del tiempo la dinámica de desarrollo de las redes en el sector del alto conocimiento tiende a autoreforzarse mucho menos que en el sector convencional. Esto aparece como un resultado lógico si se tiene en consideración la menor vinculación inicial de los universitarios con el mundo empresarial.

Inicialmente las empresas basadas en el alto conocimiento están menos conectadas con redes de producción, y los nuevos contactos se limitan a socios futuros en actividades fundamentales. Esta debilidad sugiere la necesidad de crear vínculos entre quienes aspiran a ser empresarios y sus potenciales clientes, para facilitar la identificación de la idea u oportunidad y ser parte de una red empresarial de apoyo.

### 3.2. ***Start-up*** **de las empresas: preparación de proyectos y acceso a recursos**

Para crear una empresa es fundamental tener la capacidad de preparar el proyecto y acceder a varios recursos: información, tecnología, materias primas, servicios, financiación, etc. Los empresarios obtienen estos recursos de dos formas: la compra o el apoyo de redes de contactos, que en

Cuadro n.º 6

**Evaluación anterior a la creación de empresa, por sector**

(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| Plan de negocio | 55,1 | 49,9 |
| Proyección de flujo de caja en los primeros años | 53,6 | 45,1 |
| Cálculo de la tasa interna de retorno | 40,8 | 35,0 |
| Cálculo del tiempo necesario para recuperar las inversiones *(break even)* | 46,9 | 45,5 |
| Estimación de ventas y costes | 83,2 | 76,2 |
| Estimación del ingreso personal esperado | 64,3 | 55,4 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

muchos casos facilitan el acceso a los mismos.

*Preparación del proyecto*

Preparar un proyecto requiere la recogida masiva de datos técnicos y comerciales. Los empresarios de empresas basadas en el alto conocimiento muestran cierta falta de formación y conocimiento de los aspectos comerciales del negocio, lo que no se verifica en áreas más técnicas**.** En comparación con el sector convencional hay algunas diferencias, especialmente en el porcentaje de empresarios que poseen información sobre canales de comercialización (55% contra un 74% en el sector convencional). Es muy típico que esta falta de información se relacione con lo que se confirma mediante el análisis de redes de contactos, que pueden considerarse importantes fuentes de información, aunque esto puede también ser un reflejo del perfil más técnico de estos empresarios. Además, casi la mitad de los empresarios no ha preparado ningún plan de negocio (cuadro n.º 6). En conclusión, el acceso a la información comercial y la planificación de proyectos representan las fases del proceso en las cuales los empresarios muestran ciertas debilidades.

El acceso a los recursos:

*a) Papel de las redes*

La mayoría de los empresarios señalan haberse beneficiado del apoyo de sus contactos, especialmente con el acceso a información y tecnología. De todas formas, el apoyo para acceder a otros recursos físicos (servicios, materiales, equipo, etc.) es muy limitado. Las fuentes principales de apoyo son: conocidos, amigos y colegas (cuadro n.º 7), seguidos por contactos comerciales (especialmente proveedores o clientes de la misma región) cuya importancia crece en el acceso a la tecnología. Esto es comprensible dada la naturaleza específica del recurso.

La comparación del apoyo recibido en sectores de empresas de alto conocimiento y el recibido en las convencionales confirma ciertas carencias en las redes comerciales o de producción de los primeros, especialmente en lo que se refiere al acceso a otros recursos. En particular, esto se puede notar en el caso de Chile y Argentina, mientras que las empresas en Brasil y México reciben mayor asistencia de proveedores y clientes de la misma región, revelando así la presencia de una red local de producción más integrada.

Las redes institucionales juegan un papel menor que las redes sociales y de producción y, por lo general, se limitan al acceso a la información. Esto se verifica a pesar de algunos aspectos que diferencian las redes de empresarios de sectores de alto conocimiento, entre los cuales existe un mayor vínculo con instituciones académicas, en comparación con el sector manufacturero convencional. Sin embargo, en América Latina las universidades no tienen el mismo papel que en otras áreas donde son actores claves del desarrollo tecnológico de la región.[4] Otras instituciones, como las cámaras de comercio u otras instituciones públicas tienen un papel menos significativo.

En síntesis, el desarrollo de las redes es un factor clave de una política de apoyo a la actividad emprendedora. La construcción institucional es crucial para este objetivo. Las universidades y las instituciones de investigación y desarrollo (I+D), las cámaras

[4] Brasil y también Mexico se destacan del resto de los países por el mayor papel de las universidades en el acceso a la información y la tecnología (aunque el rol de los proveedores/clientes es mucho menor).

Cuadro n.º 7

**Fuentes de recursos por sector**

(en %)

| | Información | | Tecnología | | Otros recursos | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Alto conocimiento | Sector convencional | Alto conocimiento | Sector convencional | Alto conocimiento | Sector convencional |
| **Redes sociales** | **76,5** | **76,0** | **52,6** | **59,6** | **42,3** | **55,6** |
| Amigos | 51,5 | 54,2 | 33,7 | 32,5 | 24,5 | 32,0 |
| Parientes | 19,4 | 35,7 | 8,2 | 23,6 | 16,8 | 25,2 |
| Conocidos | 54,1 | 47,4 | 33,2 | 34,8 | 19,4 | 30,2 |
| Contactos por amigos / familia | 25,5 | 23,8 | 15,3 | 18,3 | 9,2 | 15,1 |
| Colegas | 43,9 | 35,5 | 28,6 | 23,6 | 16,3 | 17,4 |
| Profesores | 19,4 | 11,7 | 14,3 | 8,2 | 2,0 | 4,1 |
| **Redes de producción** | **69,9** | **70,0** | **62,2** | **56,3** | **37,2** | **54,5** |
| Proveedores locales | 40,8 | 51,7 | 43,4 | 41,2 | 26,0 | 42,6 |
| Proveedores de otras regiones | 26,5 | 28,4 | 38,3 | 25,9 | 17,9 | 24,7 |
| Clientes locales | 43,9 | 45,5 | 20,9 | 22,0 | 18,9 | 21,7 |
| Clientes de otras regiones | 26,5 | 28,4 | 15,8 | 17,4 | 12,2 | 15,6 |
| **Redes institucionales** | **36,2** | **30,2** | **26,0** | **21,1** | **9,2** | **13,7** |
| Universidades | 24,0 | 14,0 | 16,8 | 10,5 | 4,1 | 4,3 |
| Instituciones públicas | 12,2 | 14,4 | 4,1 | 7,8 | 2,6 | 5,3 |
| Cámaras de Comercio / Entes empresariales | 14,3 | 19,5 | 10,7 | 10,5 | 4,1 | 8,7 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

empresariales, las agencias públicas de desarrollo y los municipios deben formar parte de cualquier diseño de políticas que se vaya a poner en marcha.

b) *Fuentes de financiación*

La mayoría de los empresarios han creado sus empresas con sus propios recursos (Mason, 1998; Winborg, 1997). Los entrevistados confirman que hay restricciones financieras más estrictas en el sector basado en el alto conocimiento que en el sector convencional (cuadro n.º 8).

Muchas razones pueden explicar estas diferencias con respecto al sector convencional. Estas incluyen: la naturaleza más innovadora y la mayor proporción de «activos intangibles» que caracterizan a estos proyectos, la falta de un currículum empresarial



Cuadro n.º 8

**Fuentes iniciales de financiación, por sector**
(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| **Internas** | **83,7** | **89,0** |
| Ahorros personales de los fundadores | 80,6 | 84,7 |
| Parientes y amigos | 15,3 | 25,9 |
| Cartas de crédito personales de los fundadores | 17,3 | 7,6 |
| **Externas** | **33,7** | **35,0** |
| Inversores privados *(Business angels)* | 12,8 | 5,3 |
| Fondos de capital de riesgo | 4,1 | 1,8 |
| Préstamos bancarios | 14,3 | 24,3 |
| Sobregiros bancarios de cuenta corriente | 15,3 | 11,4 |
| Préstamos de instituciones nacionales públicas | 1,0 | 2,3 |
| Subsidios de instituciones públicas nacionales | 1,0 | 0,9 |
| Préstamos de gobiernos locales | 0,5 | 0,7 |
| Subsidios de gobiernos locales | 1,5 | 0,9 |
| **Otras** | **49,5** | **63,2** |
| Clientes (adelanto) | 24,5 | 15,6 |
| Proveedores (crédito comercial) | 23,0 | 41,4 |
| Factores | 4,1 | 4,3 |
| Retraso en pago de impuestos | 8,2 | 7,8 |
| Retraso en pago de servicios | 2,6 | 2,7 |
| Retraso en pago de salarios | 4,6 | 1,6 |
| Compra de maquinaria usada | 16,8 | 37,1 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

para actividades basadas en el alto conocimiento, la falta de instituciones financieras tradicionales en la evaluación de estos proyectos, la falta de una red más desarrollada de entidades ofertantes de empleo en el país –que podrían suministrar trabajo – y la menor oportunidad de utilizar equipo de segunda mano. En contraste, un pequeño grupo de empresarios son capaces de acceder a capital de riesgo, especialmente gracias a los inversores privados y, en menor medida, gracias a fondos de inversión. De todas maneras, estas fuentes tienden netamente a disminuir.

Las restricciones financieras y el diferencial existente con respecto al sector convencional tienden a ser más notables durante los primeros años de la empresa, cuando hay que financiar su desarrollo. La proporción de empresarios del sector convencional que tienen acceso a préstamos bancarios es el doble que en el sector del alto conocimiento, y un patrón similar sucede en el caso del crédito de proveedores. Con referencia a las razones para no usar financiación procedente de terceros, la mitad de los entrevistados señala que este tipo de financiación es inadecuado para sus necesidades, uno de cada tres dice que no ha necesitado fondos adicionales, y una proporción similar prefiere evitar financiación externa para mantener el control de sus empresas o simplemente porque no confían en las instituciones financieras. A las limitaciones de la oferta de financiación se unen también algunos obstáculos por el lado de la demanda. Los empresarios de Brasil son los más críticos en el aspecto financiero, mientras que los de Chile son los menos críticos. Para el 72% de los entrevistados la falta de financiación conlleva algunas implicaciones para las empresas. Un gran número de empresas debe comenzar en una escala más pequeña de lo deseado para poder ser competitivas (54%), otras deben relacionar a proveedores o clientes (45%), retrasar la creación de nuevas empresas (26%) o incluso tener un nivel tecnológico más bajo de lo deseado (37,3%).

Resumiendo, los empresarios de sectores de alto conocimiento tienen mayores restricciones financieras que los del sector convencional, y estas conducen a condiciones más difíciles de puesta en marcha de la actividad. Superar estas restricciones es fundamental para el desarrollo de las empresas. Es importante que los responsables políticos consideren, conjuntamente a las limitaciones por el lado de la oferta, también los problemas derivados del lado de la demanda.

### 3.3. **Los primeros años de vida de las empresas**

Los primeros años de vida de la empresa son cruciales, dado que los empresarios deben demostrar que sus proyectos y sueños son factibles. Deben superar barreras a la entrada y sobrevivir, encontrar clientes, gestionar un escaso flujo de caja, contratar y organizar recursos humanos, encontrar proveedores adecuados, entre otros asuntos. Estos retos presentan particularidades en el sector basado en el alto conocimiento.

#### *Empresas y mercados*

Las empresas basadas en el conocimiento establecen sus propuestas comerciales principalmente aprovechando oportunidades asociadas con la diferenciación de los productos existentes y con la innovación (alrededor de la mitad en ambos casos). La importancia de las propuestas innovadoras diferencia notablemente a estas empresas de las del sector convencional (49% contra 18% respectivamente), que se

enfocan más típicamente en ventajas de calidad, servicios o precio. La innovación se dirige especialmente al desarrollo de soluciones específicas para el mercado doméstico (la mitad de las empresas entrevistadas) mientras que las innovaciones en el ámbito internacional son segundas en importancia (21%). Menos de una de cada cinco empresas innovadoras (menos del 20%) indican que han basado sus propuestas en ventajas de precio, contra un 43% en el sector convencional.

La cartera de clientes de las empresas de alto conocimiento se caracteriza principalmente por otras empresas (76%), sobre todo grandes empresas del sector servicios y, en menor medida, del sector manufacturero (cuadro n.º 9).



Cuadro n.º 9

**Perfil de empresas clientes, por sector y tamaño de empresa**
(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| **Servicios** | **68,1** | **23,7** |
| Grandes empresas | 38,7 | 7,6 |
| Pequeñas y medianas empresas | 19,0 | 9,5 |
| Ambas | 10,4 | 6,6 |
| **Manufactura** | **53,4** | **51,9** |
| Grandes empresas | 30,7 | 19,0 |
| Pequeñas y medianas empresas | 12,9 | 17,1 |
| Ambas | 9,8 | 14,8 |
| **Comercio mayorista** | **35,6** | **36,1** |
| Grandes empresas | 19,6 | 9,8 |
| Pequeñas y medianas empresas | 11,7 | 15,9 |
| Ambas | 4,3 | 10,4 |
| **Comercio minorista** | **28,8** | **25,9** |
| Grandes | 9,8 | 4,7 |
| Pequeñas y medianas empresas | 15,3 | 13,9 |
| Ambas | 3,7 | 7,3 |
| **Otros** | **15,9** | **9,4** |
| Grandes | 9,8 | 5,0 |
| Pequeñas y medianas empresas | 1,8 | 1,6 |
| Ambas | 4,3 | 2,8 |
| **Total Grandes** | **76,1** | **62,7** |
| **Total Pequeñas y Medianas empresas** | **45,7** | **68,3** |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

La expansión del sector de servicios y la entrada de nuevos grandes actores internacionales en el mercado argentino, asociado con el proceso de privatización y desregulación, han generado oportunidades para las empresas entrevistadas.[5]

Este perfil de demanda es considerablemente diferente al de las nuevas empresas del sector convencional, que tiene que ver principalmente con los sectores manufactureros y de comercio mayorista, empresas sobre todo pequeñas y medianas. Se nota que casi todas las empresas basadas en el alto conocimiento comenzaron su actividad en un período de creciente demanda para tales servicios o productos y, por lo general, se enfrentan a una menor competencia que en el caso de los fundadores de empresas del sector convencional. La proporción de las empresas que afrontaron una intensa competencia durante ese período es considerablemente inferior a la del sector convencional (41% contra 52%). La mayoría están compitiendo con otras pymes (52%), otras con grandes empresas (31%), mientras que un número más reducido compite con ambas (13%). Este perfil de oferta y demanda ofrece algunas ideas de porqué las nuevas empresas del sector del alto conocimiento exportan poco. Mientras una tercera parte de estas empresas exportaba en el año 2000, las exportaciones llegaban a más del 5% de las ventas solamente en menos de una quinta parte de las empresas. Su surgimiento parece vincularse con la demanda interna de grandes empresas en expansión durante los años noventa, a las cuales estas empresas vendían bienes y servicios adaptados específicamente a sus necesidades. Una estrategia exportadora debería explorar la posibilidad de aprovechar las relaciones desarrolladas con estos grandes clientes para alcanzar los mercados internacionales donde estos clientes ejercen.

### *Gestionar las nuevas empresas*

Los primeros años son críticos para una empresa, dado que en estos años existe mayor riesgo de quiebra. Por tanto, es fundamental conocer los desafíos principales que afrontan las nuevas empresas. Los empresarios indican los siguientes problemas básicos: encontrar nuevos clientes, controlar el flujo de caja, encontrar personal calificado, dirigir la empresa, obtener información de mercado y encontrar proveedores adecuados (cuadro n.º 10).

Encontrar clientes es un problema clave para las empresas del sector de alto conocimiento, por dos razones. En las empresas —y también en el país— no hay tradición de participación en mercados donde la capacidad técnica y la confianza son factores importantes, pero también la debilidad en las capacidades gerenciales de las nuevas empresas constituye un problema, especialmente en Argentina, Perú, El Salvador y Chile. Los problemas más comunes para los empresarios entrevistados son: el control del flujo de caja, la obtención de información de mercado y la gerencia de la empresa. Por otro lado, los tres problemas menos mencionados son: encontrar gerentes, comprar equipo y certificar los estándares de calidad.

Este último caso debería analizarse teniendo en cuenta que las empresas no buscan normalmente la certificación de ca-

[5] Este proceso ha influido tanto en el surgimiento de nuevas oportunidades de negocio como también en la quiebra de un gran segmento de pequeñas empresas. Lamentablemente no hay evidencia empírica para medir el resultado global de esta dinámica.

Cuadro n.º 10

**Problemas principales en sus primeros años de vida, por sector**

(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| Encontrar nuevos clientes | 73,1 | 62,4 |
| Financiar y controlar el flujo de caja | 71,5 | 69,4 |
| Encontrar trabajadores calificados | 71,0 | 70,5 |
| Encontrar proveedores adecuados | 44,0 | 53,8 |
| Encontrar equipo adecuado | 37,8 | 61,7 |
| Adaptar productos | 42,5 | 45,0 |
| Manejar operaciones de planta | 37,3 | 46,6 |
| Dirigir el negocio | 49,7 | 44,5 |
| Manejar las relaciones con los grandes clientes | 36,3 | 36,9 |
| Obtener información de mercado | 45,1 | 46,2 |
| Certificar los estándares de calidad | 31,6 | 48,0 |
| Contratar gerentes | 33.7 | 28.3 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

Cuadro n.º 11

**Fuentes de apoyo por sector**

(en %)

| | Alto conocimiento | Sector convencional |
|---|---|---|
| Solo recursos internos | 49,7 | 36,0 |
| Apoyo externo de: | 50,3 | 67,0 |
| Instituciones públicas | 4,7 | 13,0 |
| Cámaras de comercio/industria | 5,7 | 19,5 |
| Empresas de consultoría | 15,0 | 12,1 |
| Proveedores y clientes | 34,7 | 38,3 |
| Colegas | 18,1 | 14,4 |
| Amigos y familia | 13,5 | 26,2 |
| Universidades e instituciones de investigación | 12,4 | 10,7 |

Fuente: IADB/DBJ/UNGS/FUNDES base de datos.

lidad; por tanto, esto representa un indicador de ausencia de problemas. La red de apoyo externo juega un papel menor en el sector de alto conocimiento con respecto al sector manufacturero tradicional (cuadro n.º 11).

Aunque la red comercial es la fuente típica principal de asistencia, esto es relevante solamente para una tercera parte de las nuevas empresas. El apoyo de las redes institucionales y sociales es aún más bajo. Brasil difiere de otros países en una mayor presencia e interacción en red con clientes o proveedores y particularmente con instituciones de ciencias y tecnología (universidades, instituciones de investigación). Brasil también goza de un sistema de producción más compacto y de un sistema de innovación más activo.

## 4. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES EN LAS POLÍTICAS

Se ha identificado el perfil característico de las empresas del sector de alto conocimiento, observando en particular su capacidad de generar trabajos con alta calificación y proyectos empresariales innovadores de mayor potencial de crecimiento. Esta contribución es crucial para una región que necesita diversificar y enriquecer su estructura industrial. No obstante, los empresarios de sectores de alto conocimiento han creado sus empresas y han afrontado retos derivados del contexto particular en el que actúan.

Hay debilidades estructurales que afectan al proceso empresarial de las empresas del sector de alto conocimiento. La identificación de esas debilidades indica algunas implicaciones políticas para la región. Es importante tener en cuenta la debilidad relativa de los ámbitos típicos del aprendizaje a la hora de formar vocaciones y habilidades empresariales. En este sentido, las universidades y las empresas, donde los empresarios han trabajado anteriormente, no juegan un papel relevante como «incubadoras organizativas». Además, el número de modelos inspiradores positivos es menor, debido a la baja densidad y visibilidad de empresas y empresarios en sectores del alto conocimiento en aquellas economías que presentan un limitado desarrollo tecnológico. Estos resultados muestran la existencia de una diferencia estructural entre las condiciones actuales (por ejemplo, en la educación, la cultura y los sistemas de producción) y las condiciones necesarias para un intenso proceso de creación de empresas basadas en el conocimiento.

Existen amplias y diversas opiniones acerca de las redes que contribuyen a la creación y desarrollo de las empresas. En casi toda la región, pero especialmente en Argentina y Chile, las redes son débiles. Nuestra investigación muestra la debilidad relativa de las redes de producción e institucionales y la mayor tendencia hacia contactos con colegas profesionales. Esto se verifica debido al bajo nivel de especificidad y estabilidad de los vínculos que han facilitado la identificación de oportunidades empresariales, al bajo acceso a los recursos (especialmente físicos y financieros, pero también de información), así como al apoyo limitado que los empresarios reciben para superar los retos enfrentados en los primeros años de negocio.

Asimismo si diferenciamos, por un lado, las redes como estructuras o sistemas (redes sociocéntricas) y, por el otro, la propensión individual del empresario a formar redes (redes egocéntricas) (Johannisson 1994), esta investigación parece indicar que estas debilidades se originan sobre

todo en el ámbito estructural.[6] Esto se debe al subdesarrollo del capital social en sociedades más fragmentadas y a la presencia de sistemas más frágiles y fragmentados de producción e innovación en comparación con los países más avanzados, donde las redes representan un factor clave de éxito en el surgimiento y el desarrollo de empresarios y empresas en nuevos sectores (Saxenian, 1994; Kantis *et al.,* 2002).

Estas carencias de «incubadoras organizativas» y de redes ayudan a explicar, de algún modo, las otras debilidades que se han detectado: dificultades en el acceso a la información comercial, planificación de proyectos y desarrollo de la gerencia comercial y financiera de las empresas. Por último, las restricciones financieras son incluso más severas en el sector basado en el alto conocimiento, debido a la presencia de dificultades estructurales para acceder a préstamos bancarios, la ausencia de un mercado de capital de riesgo en la región (formal e informal) y la baja posibilidad de obtener otros recursos de los proveedores locales de *inputs* y equipo de segunda mano y financieros.

En los últimos años se asiste a la proliferación de iniciativas dirigidas a apoyar la actividad emprendedora basada en el alto conocimiento en América Latina, lo que revela una conciencia creciente del problema. No obstante, la mayoría de países han puesto en marcha medidas parcialmente focalizadas como formación o apoyo técnico para los empresarios, incubadoras tradicionales o, en algunos casos, para la creación de fondos de capital de riesgo. Pero, como se argumenta anteriormente, hay una debilidad estructural en los países latinoamericanos. Por eso, se requieren políticas más integradas y sistémicas.

Las políticas deberían incluir iniciativas en diferentes áreas, como la promoción de la cultura empresarial (por ejemplo, clima o incentivos) y el desarrollo de competencias en instituciones de conocimiento (estudiantes, graduados, docentes e investigadores en universidades e instituciones de I+D); la puesta en marcha de espacios para la construcción de equipos y el desarrollo de redes (por ejemplo, con otros empresarios para aprender mutuamente, con instituciones de apoyo a las empresas que suministran asistencia técnica, con inversores privados para capital especializado y capital semilla); la promoción de oportunidades empresariales; la introducción de reformas en el marco regulador para sostener el capital de riesgo y otros productos financieros; la creación de incubadoras y la asistencia técnica para nuevas empresas y empresarios. Asimismo, el desarrollo local podría también apoyarse en el segmento empresarial. Dos ejemplos de este tipo de políticas son la iniciativa EXIST llevada a cabo por el Ministerio de Educación en Alemania para promover la actividad emprendedora basada en las universidades y el Programa Softex en Brasil, dirigido a la creación de nuevas empresas en el sector del *software*. Ambos han establecido incentivos económicos para sostener estrategias desde abajo, diseñadas y presentadas por alianzas regionales (incluyendo universidades, otras instituciones de cultura y organizaciones empresariales) en un concurso de ámbito federal.[7] Esta combinación de actividad emprende-

[6] La información disponible (por ejemplo, número de contactos e interacciones) nos muestra una menor actividad de vinculación (mediante redes) en los empresarios del sector de alto conocimiento con respecto al sector convencional.

[7] Más detalles sobre políticas de apoyo a la actividad emprendedora se presentan en Kantis (Ed) et al., 2004.

dora, innovación y políticas de desarrollo local representa una opción interesante para el desarrollo económico de las regiones que los países deberían explorar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ALCORTA, L. Y PERES, W. (1998): *Innovation Systems and Technological Specialization in Latin America and the Caribbean, Research Policy, 26: 857-881.*

AUDRETSCH, D. y THURIK, R. (2001): *Linking Entrepreneurship to Growth*. Paper preparado para el Directorate for Science, Technology and Industry, OECD.

BUAME, S. (1992): *Stimulation of Entrepreneurship: An Integrative Approach*. Paper presentado al European Small Business Seminar.

COLOMBO, M. y DELMASTRO, M. (2001*)*: *Technology-Based Entrepreneurs: Does Internet Make a Difference?*, Small Business Economics, Vol. 16, No.3, 177-190.

FAYOLLE, A. y ULIJN, J. (2001): *Comparing entrepreneurial and innovation cultures: The European perspective of French, German and Dutch engineers, some empirical evidence about their technology versus market orientation*», Trabajo presentado en la Conferencia «The Future of Innovation Studies», Technical University of Eindhoven, Holanda.

GARTNER, W. (1988): *Who Is An Entrepreneur? Is the Wrong Question,* American Journal of Small Business. Vol. 12. Pág. 11-32..

GIBB, A y J. RITCHIE (1982): *Understanding the Process of Starting Small Business,* European Small Business Journal. vol. 1. pp. 26-46.

JOHANNISSON, B, ALEXANDERSON, O, NOWICKI, K y SENNESETH, K (l994): *Beyond Anarchy and Organization - Entrepreneurs in Contextual Network,* Entrepreneurship and Regional Development, Vol. 6, No 4, pp 329-356.

JOHANNISSON, B. (1998): *Personal Networks in Emerging Knowledge-Based Firms: Spatial and Functional Patterns,* Entrepreneurship & Regional Development, vol.10, No. 4, pp 297-312.

KANTIS, H. ISHIDA, M y KOMORI, M. (2002): Entrepreneurship in Emergent Economies: The Creation and Development of New Firms in Latin America and East Asia. Inter-American Development Bank, Department of Sustainable Change, Micro, Small and Medium-Sized Business Division.

KANTIS, H. con la colaboración de ANGELELLI P. y MOORI V. (2004): Entrepreneurial Development: Latin America and Worldwide Experience, Inter-American Development Bank and Fundes.

LITVAK, I. y MAULE, C. (1976): *Comparative Technical Entrepreneurship: Some perspectives*, Journal of International Business Studies, Vol. 7, No.1, 31-38.

LLISTERRI, J. (2004): *Capítulo de Introducción en* KANTIS, H. (Ed.) con la colaboración de ANGELELLI P. y MOORI V. (2004). Entrepreneurial Development: Latin America and Worldwide Experience, Inter-American Development Bank and Fundes.

MASON, C. (1998): *El Financiamiento y las Pequeñas y Medianas Empresas*, en Kantis H. (Ed.), Desarrollo y Gestión de PyMEs: Aportes Para Un Debate Necesario. Universidad Nacional de General Sarmiento.

PERES, W. Y STUMPO, G. (2000): *Small and Medium-sized Manufacturing Enterprises in Latin America and the Caribbean under the New Economic Model, World Development, vol. 28, nº 9: 1643-1655.*

SAXENIAN, A. (1994): Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128, Cambridge, MA: Harvard University Press.

VECIANA, J. (2002): *Comments on the results of the comparative study on entrepreneurship between East Asia and Latin America*, en Kantis, H. Ishida, M y Komori, M. (2002): Entrepreneurship in Emergent Economies: The Creation and Development of New Firms in Latin America and East Asia. Inter-American Development Bank, Department of Sustainable Change, Micro, Small and Medium-Sized Business Division.

WINBORG J. (1997): Finance in Small Business. A Widened Approach to Small Business Manager´s Handling of Finance, Hogskolan. Halmstad.

# *Dimensión y características de la actividad emprendedora en España*



El presente trabajo evalúa la actividad emprendedora y su dimensión en España, comparándola con la existente en Estados Unidos y la Unión Europea, distinguiendo, para ello, entre actividad emprendedora potencial, temprana y consolidada. Los resultados obtenidos indican que España disfruta de un nivel de actividad emprendedora relativamente alto, sobre todo si se compara con Europa. La parte negativa es que resulta más difícil que en otros países poner en marcha nuevos proyectos, y los empresarios que sufren experiencias adversas tienen serias dificultades para reincorporarse al mercado.

*Azterlan honek aztertzen du jarduera ekintzailea baita hori Espainian nolakoa izan den, Estatu Batuetan eta Europar Batasunean dagoenarekin konparatzen duelarik. Hartarako jarduera ekintzaileari dagokionez, izan litekeena, goiztiarra eta finkatua bereizten ditu. Lortutako emaitzen arabera Espainiak duen jakintza ekintzaile maila nolabait handia da, batez ere Europarekin konparatzen badugu. Aurka ordea dugu beste herrialdetan baino zailagoa dela egitasmo berriak martxan ipintzea eta kontrako esperientziak pairatzen dituzten enpresariek aurkako zailtasunak dauzkatela berriro merkatura itzultzeko.*

The current work appraises the entrepreneurship and its dimension in Spain, comparing it with that already existing in the United States and the European Union, distinguishing among the consolidated, early and potential entrepreneurship. The obtained data show that Spain enjoys a fairly high entrepreneurship level, especially if comparing it with Europe. The negative side is that it is more difficult here than in other countries to start up new projects, and that entrepreneurs who suffer adverse experiences have serious difficulties in returning to the market.

Federico Pablo Martí
*Universidad de Alcalá-Indiana University*
Antonio García Tabuenca
*Universidad de Alcalá*



ÍNDICE

1. Introducción
2. El nivel de actividad emprendedora en España
3. Los factores de éxito y fracaso empresarial
4. Conclusiones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: actividad emprendora, comparación internacional

N.º de clasificación JEL: L22

## 1. **INTRODUCCIÓN**[1]

Desde principios de los años ochenta del siglo pasado la importancia de la actividad emprendedora en los países desarrollados ha ido en aumento. Este fenómeno, al que España no es ajena, está ligado a los cambios que en los últimos decenios se han producido en el funcionamiento de la economía. Utilizando las expresiones acuñadas por Audretsch y Thurik (2004), se ha pasado de una economía gestionada (*management economy*), en la que la gran empresa ocupaba un papel predominante, a una economía emprendedora (*entrepreneurship economy*) en la que la pequeña empresa y, más concretamente, el emprendedor constituyen las claves del crecimiento económico.

Tanto en el debate público como en la investigación erudita llama la atención la dinámica de entrada y salida de estas unidades productivas en los mercados, y su rápida adaptación a las nuevas formas productivas, a los cambios tecnológicos y a la incesante evolución de la demanda. Como consecuencia, la actividad emprendedora, el autoempleo, los pequeños negocios, las microempresas y las pymes, denominaciones distintas de un mismo ambiente económico, se han convertido en el epicentro de la vida económica y de las políticas públicas y en los principales agentes creadores de empleo. Esta última característica adquiere especial significación en los países de la Unión Europea (particularmente en los de la Europa de los quince, UE15), que en estas dos últimas décadas y media han tenido dificultades para combinar adecuadamente el aumento de la productividad con la creación de empleo.

[1] Los autores agradecen a María Callejón Fornieles y a los evaluadores anónimos sus valiosos comentarios y sugerencias que han servido para mejorar significativamente la versión final de este trabajo. Todos los posibles errores son responsabilidad de los autores.

Este mosaico de la acción emprendedora no es, evidentemente, homogéneo ni se desenvuelve de la misma manera en las distintas perspectivas geográficas, temporales o sectoriales. Y menos aún si se introducen variables asociadas a mercados abiertos y competitivos o a compromisos de innovación tecnológica o de cooperación empresarial. Se trata, más bien, de una realidad compleja, abigarrada incluso, y hasta llena de tópicos y lugares comunes. Aun así, subyace un tejido económico vivo que aúna las más variadas actividades del fenómeno emprendedor.

Estas dificultades en la definición de la actividad emprendedora generan valoraciones distintas, e incluso contradictorias, sobre su dimensión y sus determinantes, lo que dificulta la puesta en práctica de medidas de política económica.

El objetivo del presente trabajo es, precisamente, realizar una primera evaluación de la dimensión y las características de la actividad emprendedora en España, comparándola con otros entornos económicos —Estados Unidos y UE15—, utilizando para ello la información ya disponible. Se pretende, asimismo, ofrecer un panorama general de las características comunes del emprendedor español en la actualidad, resaltando sus motivaciones y los determinantes que le conducen al éxito o al fracaso de sus proyectos.

El artículo, que se ha basado principalmente en los informes monográficos más reconocidos en este campo y en algunos trabajos recientes, se divide en tres apartados. El primero corresponde a la presente Introducción. En el segundo se valora el grado de actividad emprendedora en España, distinguiendo entre la actividad potencial, la temprana y la consolidada, y ofreciendo un indicador compuesto de valoración de la actividad emprendedora total. En el tercero se presentan los factores que propician el éxito o el abandono empresarial. Finalmente, en un breve epígrafe se extraen las conclusiones más destacadas.

## 2. EL NIVEL DE ACTIVIDAD EMPRENDEDORA EN ESPAÑA

Estimar el volumen del factor empresarial en una economía constituye siempre una tarea complicada, especialmente cuando se desea hacer comparaciones internacionales, debido no solo a la falta de estadísticas oficiales sino también a los problemas de definición que conlleva el concepto de actividad emprendedora.

Existen diversas aproximaciones al tema, aunque la más aceptada se centra en la función que desempeña dicha actividad a la hora de percibir nuevas oportunidades económicas e introducirlas en el mercado. El emprendedor es, en un sentido amplio, el agente de cambio que, mediante la toma de una posición de riesgo, acelera la generación, la diseminación y la aplicación de ideas innovadoras en la economía (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE, 1998).

Esta definición genera dos tipos de complejidades respecto a la medición. Por una parte, los cambios e innovaciones se realizan en todo tipo de formas organizacionales, desde el empresario individual hasta las grandes corporaciones, sin que exista un agente al que pueda atribuirse en exclusiva dicho cometido. Por otra, el concepto de cambio es relativo; es decir, lo que constituye un importante avance para una empresa concreta puede no ser ninguna novedad para el sector o lo que es una innovación en el plano nacional no tiene necesariamente que serlo en el ámbito mun-

dial. Esto hace necesario que la actividad empresarial esté necesariamente ligada a un contexto local (Audretsch, 2002).

El Global Entrepreneurship Monitor (GEM) —proyecto pionero sobre la actividad emprendedora en el entorno internacional— constituye, sin duda, la más importante fuente estadística en esta materia. Sobre la base de encuestas nacionales dirigidas al conjunto de la población —y no solo a los emprendedores como resulta habitual— ofrece una valiosa información sobre las actitudes y las características emprendedoras de las distintas sociedades estudiadas. Adicionalmente, la utilización de una metodología unificada permite realizar comparaciones internacionales.[2]

El GEM articula el proceso emprendedor en varias etapas que permiten dividir el factor emprendedor del que dispone cada país en tres grandes grupos: el primero estaría formado por los emprendedores potenciales, el segundo por la actividad emprendedora temprana y el tercero por los empresarios consolidados. Este esquema es el que básicamente se utilizará aquí para calibrar la actividad empresarial española.

### 2.1. **La actividad emprendedora potencial (latente)**

El número de personas que en un país estarían dispuestas a acometer un proyecto empresarial depende de factores muy diversos, de modo que la forma más conveniente de explicarlos es utilizar un esquema de oferta y demanda, al igual que se hace con los otros factores productivos (Verkeul *et al.,* 2001).

La conjunción de ambas funciones determina el nivel de actividad emprendedora que se observa en la economía. Dicho nivel puede ser distinto del de equilibrio a largo plazo, en cuyo caso surgen fuerzas dentro del propio sistema que lo llevan hacia él. Si el nivel de actividad empresarial es inferior al de equilibrio, el riesgo de fracaso será reducido y las rentabilidades observadas por los empresarios especialmente atractivas, lo que inducirá la aparición de nuevos emprendedores. Por el contrario, si supera el nivel de equilibrio, a largo plazo la reducción de la rentabilidad y el mayor riesgo frenarán la entrada de nuevos empresarios.

La demanda de emprendedores en la economía está determinada por las oportunidades de negocio que esta ofrece a los empresarios para que desarrollen su actividad. Los condicionantes que afectan a estas oportunidades que se brindan a los posibles emprendedores son básicamente de cuatro tipos: los relacionados con el nivel de desarrollo económico de la sociedad, los vinculados a aspectos tecnológicos, los derivados de la globalización e internacionalización y los que dependen de la estructura sectorial. Estos factores, íntimamente relacionados entre sí, afectan a la demanda de empresarios tanto en términos de dimensión —número de empresarios— como de variedad —características de los mismos—.

La oferta de actividad emprendedora está latente en la sociedad y se ve materializada por las consideraciones individuales que en cada momento hacen los potenciales empresarios de la situación del mercado. Se encuentra determinada básicamente por las características de la población de la que surge, incluyendo tanto los aspectos puramente demográficos como los ligados al capital humano. Se trata, por tanto, de

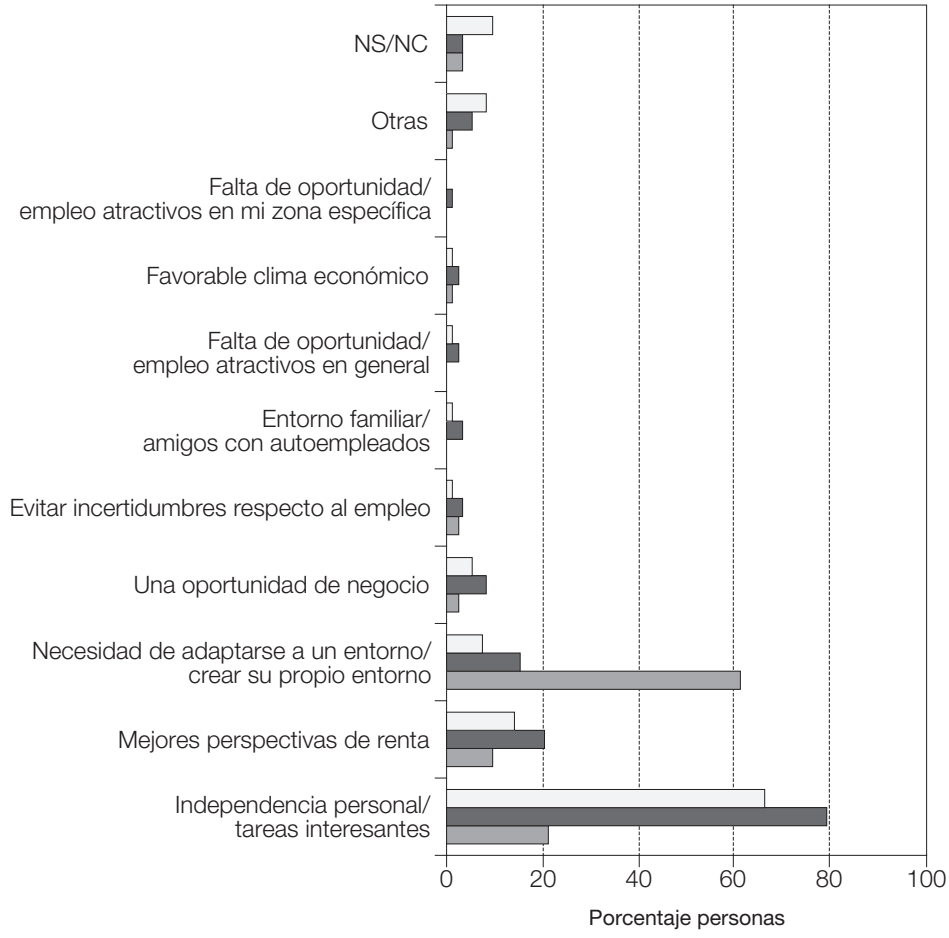
[2] Una descripción de la metodología utilizada puede verse en Reynolds *et al.,* (2005).

una perspectiva del mercado laboral en el que la oferta se define como la actividad emprendedora que subyace en la sociedad. Los determinantes de la oferta son fundamentalmente de carácter individual, pero hay ciertos aspectos socioeconómicos que influyen sobre la «materia prima» de la que podrán surgir los emprendedores.

Una aproximación a esta oferta de potenciales emprendedores es el porcentaje de personas que declara preferir el autoem-

Gráfico n.º 1

**Principales motivos por los que se desea ser emprendedor**




Nota: Sólo personas que declararon preferir ser autoempleadas.

Fuente: Comisión Europea (2004).

pleo al empleo por cuenta ajena. Se trata de personas que valoran positivamente la forma de vida que conlleva trabajar para uno mismo, con sus ventajas, pero también con sus inconvenientes. En España, según datos del Flash Eurobarometer[3] (FE) para 2004, el 56% de la población preferiría el autoempleo, lo que supone unos niveles sensiblemente superiores a los de la media de la UE15 (45%) y solo un poco inferiores a los de Estados Unidos (61%).

Los motivos por los que los españoles prefieren el autoempleo[4] son muy similares a los mostrados por la media de los países de la UE15, y se centran en aspectos vinculados a la independencia personal, la autorrealización o el desarrollo de tareas interesantes. Para los estadounidenses, por el contrario, el principal motivo, a gran distancia del resto, es la posibilidad de crear su propio entorno de trabajo (gráfico n.º 1).

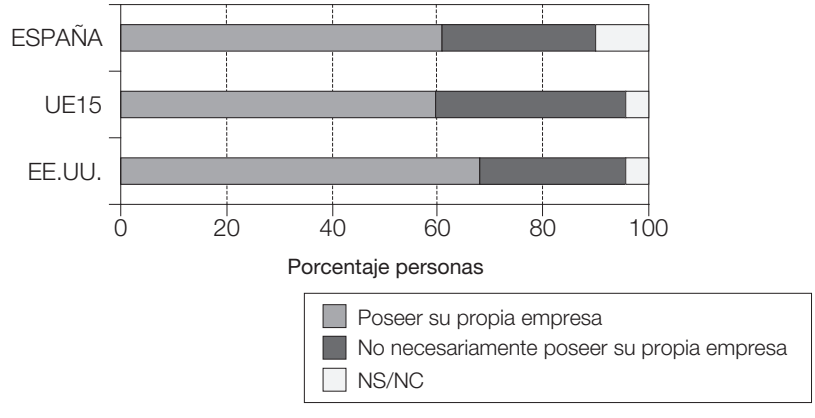
Estas diferencias en las motivaciones básicas se reflejan en la disposición a crear nuevas empresas. Los estadounidenses, en su deseo de construir su propio entorno laboral, prefieren poseer su propia empresa en mayor medida que los europeos, quienes, en muchos casos, verían logrados sus objetivos personales si pudieran trabajar independientemente, sin tener necesariamente para ello que poseer la empresa. En términos coloquiales podríamos decir que el hecho de que muchos de los europeos prefieran el autoempleo no es porque quieran ser empresarios, sino porque no desean tener un jefe que les incomode, faltando

[3] La Comisión Europea, interesada en la evolución de la actividad emprendedora en el seno de la Unión Europea, ha dedicado varios Flash Eurobarometer monográficos a este tema (nº 83, 107, 134, 146, 160). La metodología seguida es similar a la del GEM, pero cuenta con la ventaja de una realización completamente unificada.

[4] Grilo y Thurik (2005) y Grilo e Irigoyen (2005) utilizan esta base de datos en sus estimaciones econométricas de la actividad emprendedora.

Gráfico n.º 2

**Relación entre autoempleo y propiedad de la empresa**




Nota: Sólo personas que declararon preferir ser autoempleadas.

Fuente: Comisión Europea (2004).

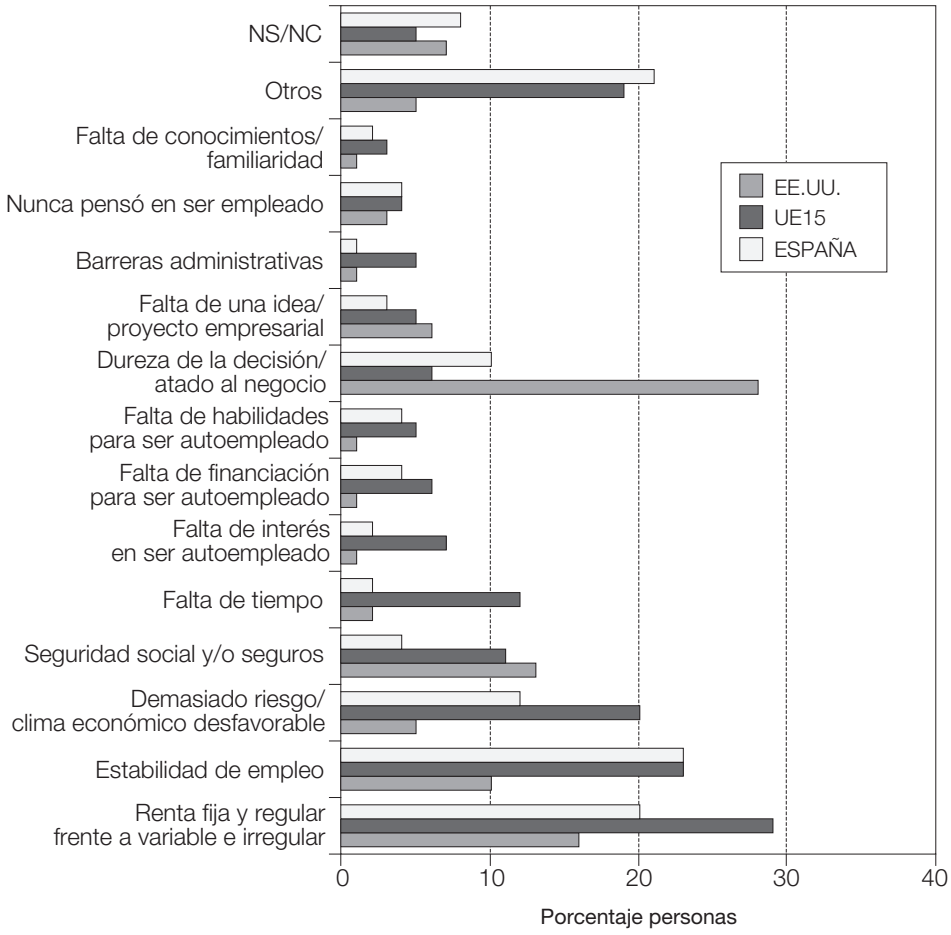
por lo tanto el elemento de creatividad y cambio que caracteriza al verdadero emprendedor.

Esta forma de pensar supone una clara ventaja para Estados Unidos en términos de actividad emprendedora, pues hace que un mayor porcentaje de la población a la que le atrae la actividad empresarial acabe finalmente por constituir su propia empresa. España ocupa a este respecto una posición intermedia entre la de Estados Unidos y la de la UE15 (gráfico n.º 2).

Los motivos que hacen que una parte sustancial de la sociedad no se vea atraída por la actividad empresarial están ligados fundamentalmente con el esfuerzo personal

Gráfico n.º 3

**Motivos por los que no se desea ser emprendedor**




Nota: Sólo personas que declararon preferir ser autoempleadas.

Fuente: Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

y el riesgo, aunque la importancia relativa de estos factores es muy distinta a uno y otro lado del Atlántico.

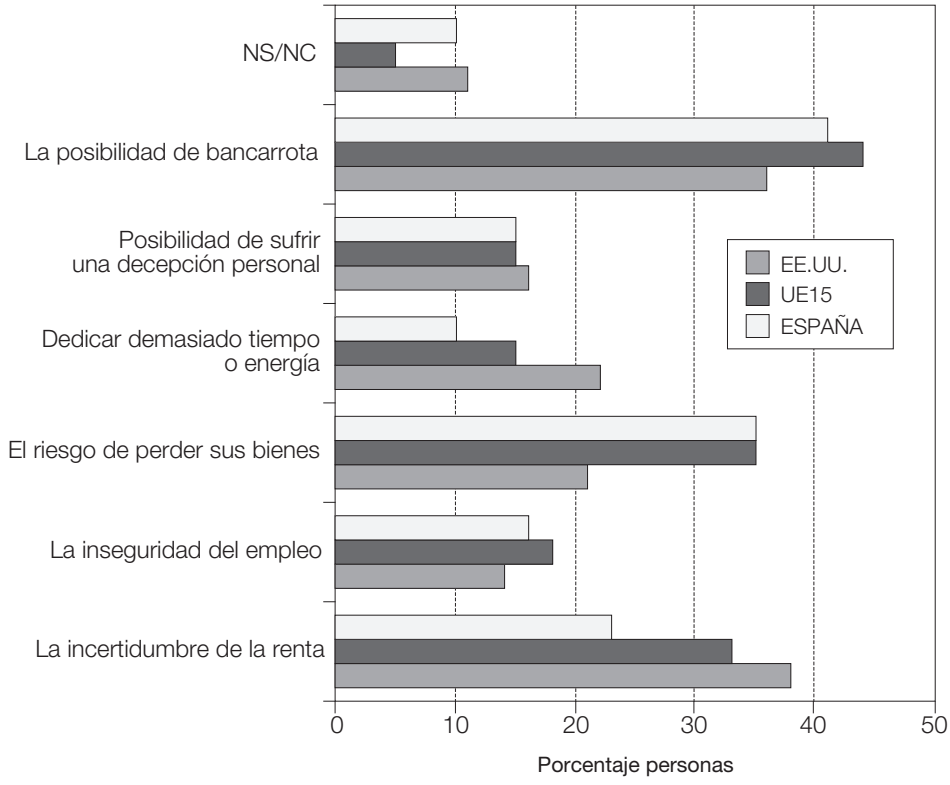
Los europeos centran los aspectos negativos de ser emprendedor en el riesgo que este tipo de actividad conlleva, como por ejemplo, las fluctuaciones en la renta, la posibilidad de quedar desempleado, la peor cobertura social, etc. Para los estadounidenses, por el contrario, el principal aspecto que les frena es la dureza de la decisión, el sentimiento de que ser empresario supone un cambio trascendental en su vida.

De nuevo, la sociedad estadounidense aventaja a la europea en términos de capacidad de generar emprendedores. No es que sus ciudadanos no perciban los riesgos que supone ser empresario, como prueba el respeto que les infunde tomar tal decisión, sino que no los consideran un obstáculo insalvable.

Las condiciones de los mercados, junto con la valoración personal que los empresarios hacen de su entorno, condicionan también que muchas personas no deseen convertirse en empresarios (gráfico n.º 3).

Gráfico n.º 4

**Principales temores a la hora de comenzar un proyecto empresarial**




Fuente: Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

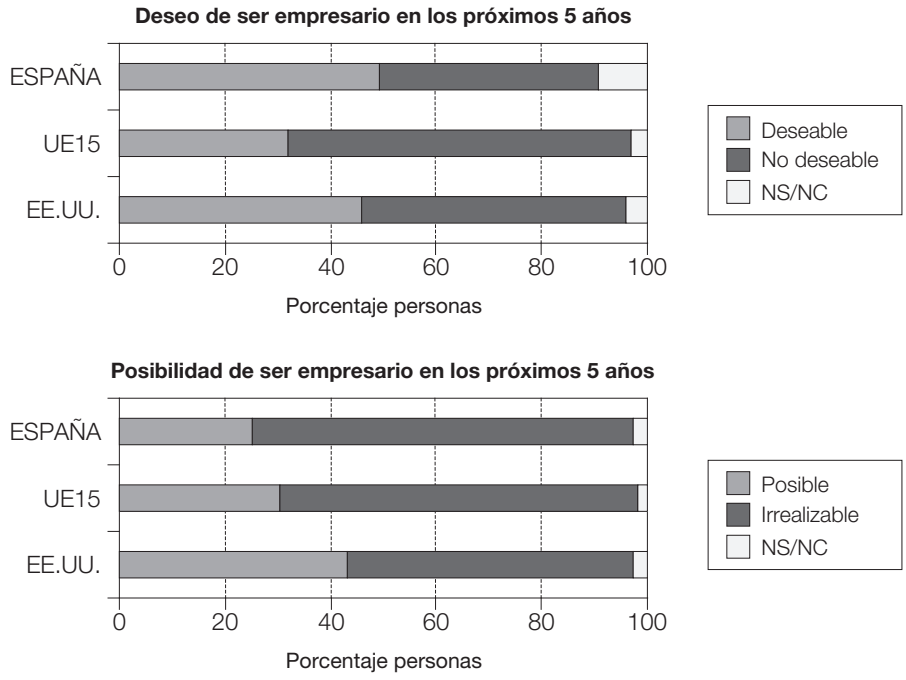
Los riesgos que suscitan un mayor temor en relación con la puesta en marcha de un nuevo proyecto empresarial están relacionados principalmente con la posibilidad de pérdida de la inversión o, incluso, de los propios bienes del empresario, así como la inseguridad en los flujos de renta (gráfico n.º 4).

La población de Estados Unidos muestra un temor significativamente menor a la pérdida de los propios bienes respecto a la europea, lo que puede ser indicativo de un mayor uso de formas societarias con responsabilidad limitada. Esta diferencia no tiene que ser necesariamente formal. La responsabilidad de los empresarios puede ser en la práctica ilimitada si por el funcionamiento del sistema financiero se ven forzados a garantizar personalmente las obligaciones asumidas por sus empresas, aunque estas estén bajo la forma jurídica de responsabilidad limitada (García Tabuenca, *et al.*, 2004).

Los recursos que son necesarios para poner en marcha un proyecto empresarial son muy diversos y no siempre están disponibles para el potencial empresario. Los principales suelen ser los financieros, pero también son importantes los relacionados con el capital humano o la disposición de una idea que llevar a la práctica.

Gráfico n.º 5

**Deseo y posibilidad de ser empresario a medio plazo**




Nota: Sólo personas que declararon no ser autoempleadas.

Fuente: Comisión Europea (2004).

Por otra parte, la existencia de barreras, administrativas o de otra índole, pueden dificultar que los potenciales empresarios decidan poner en marcha sus proyectos (Grilo e Irigoyen, 2005).

Esta dificultad para transformar el deseo de ser empresarios en proyectos reales queda plasmada en el gráfico adjunto (gráfico n.º 5).

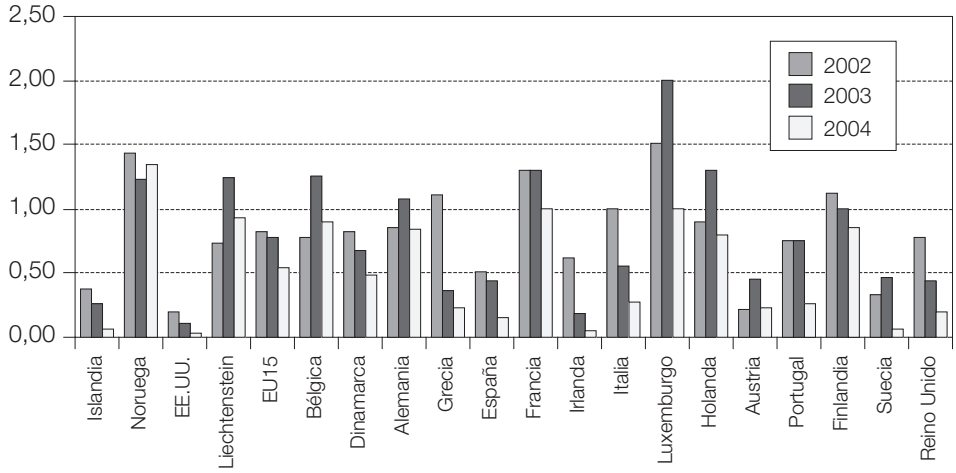
Aunque el porcentaje de personas que desean convertirse en empresarios a medio plazo es significativamente menor en la UE15 que en los EEUU, en ambos casos la práctica totalidad de las personas consideran que no hay obstáculos insalvables que impidan sus deseos. Estos resultados contrastan con los de España, donde, a pesar de mostrar una tasa muy elevada de no-autoempleados que desean convertirse en empresarios, solamente la mitad de ellos considera que tiene alguna posibilidad de conseguirlo.

Si vamos un paso más allá y consideramos el porcentaje de los que confían en poner finalmente en marcha un proyecto empresarial en los próximos años, los resultados son aun más desalentadores. De la Vega *et al.* (2006), con datos procedentes del GEM, obtiene que solo el 5,3% de la población activa española en 2005 confía en poner en marcha una empresa en los próximos tres años.

El potencial emprendedor de la sociedad puede verse seriamente afectado si una parte significativa de las personas que se plantean ser empresarios desisten de su empeño apenas comienzan a reflexionar sobre ello. Un indicador del nivel de desistimiento de la actividad empresarial en las etapas previas a la puesta en marcha es la relación entre las personas que abandonaron la idea de ser empresario antes de comenzar a ponerla en práctica y aquellas

Gráfico n.º 6

**Ratio de desistimiento de la actividad empresarial**




Fuente: Comisión Europea (2002), Comisión Europea (2003a), Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

otras que se están cuestionando hacerlo, pero todavía no han comenzado a llevarla a cabo.

El cálculo de esta *ratio* a partir de los datos del Flash Eurobarometer (gráfico n.º 6) arroja un nivel de desistimiento en general bastante alto para los países de la UE15. Por el contrario, Estados Unidos muestra unos valores excepcionalmente bajos y decrecientes. Estas importantes diferencias son indicativas de las divergencias entre ambos entornos. Mientras que en Europa una gran parte de las personas que se plantean la posibilidad de convertirse en empresarios desiste antes de comenzar ante las dificultades que surgen en el camino, en Estados Unidos la mayor parte inicia, al menos, los primeros pasos en este sentido, al no encontrar impedimentos que consideren insoslayables.

Los niveles de desistimiento de España son bajos para el entorno europeo y, al igual que ocurre en Estados Unidos, son claramente decrecientes.

En general, en Estados Unidos se aceptan más los riesgos empresariales que en Europa: según el FE solo el 32% de los adultos estadounidenses considera que no se debe poner en marcha un negocio si hay riesgo de fracaso, el porcentaje en Europa alcanza el 49%. España es en este aspecto algo más arrojada que la media de la UE15, con un 44%.

## 2.2. **La actividad emprendedora temprana**

El conocimiento del nivel de actividad emprendedora temprana, la que se refiere a las actividades relacionadas con la puesta en marcha del proyecto empresarial y los primeros años de vida, tiene especial interés por dos motivos fundamentales: en primer lugar, se trata de la etapa del proceso emprendedor en la que existe una mayor tasa de fracaso empresarial (Callejón, 2003; López-García y Puente, 2006); en segundo lugar, es un momento clave en la introducción de innovaciones en el mercado a través de lo que Schumpeter denominó el proceso de destrucción creativa. Las dos fuentes estadísticas que permiten comparar internacionalmente este aspecto de la actividad emprendedora son el Global Entrepreneurship Monitor y el Flash Eurobarometer.

La correlación entre la tasa de actividad emprendedora del GEM (TEA) y la de su equivalente en el Flash Eurobarometer (TEA)* es bastante alta (gráfico n.º 7).[5] Ambos indicadores muestran niveles de volatilidad muy elevados, que inducen a pensar que la actividad emprendedora temprana se ve muy afectada por los cambios en el entorno económico y en las expectativas,[6] por lo que deben emplearse con cautela a la hora de realizar cualquier valoración. Parece existir una gran permeabilidad entre el grupo de empresarios potenciales y el de empresarios tempranos. Cuando las expectativas mejoran se produce una rápida afluencia de emprendedores potenciales que deciden constituir su empresa en ese

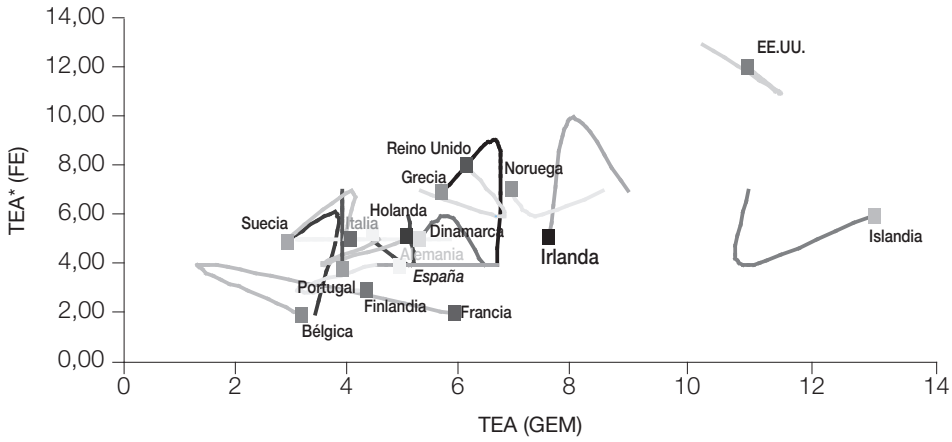
[5] La TEA según la definición del GEM es el porcentaje de la población comprendida entre los 18 y los 65 años que se encuentra inmersa en la puesta en marcha de un negocio o es propietaria-gerente de una empresa de menos de 3,5 años. Se calculó una tasa equivalente (TEA) a partir de la información del Flash Eurobarometer: personas de 15 o más años que están poniendo en marcha un negocio o lo tienen desde hace menos de 3 años.

[6] Resultan difíciles de explicar, si no consideramos aspectos de orden coyuntural, casos tan volátiles como el de Francia, cuya TEA se multiplicó por cuatro entre 2003 y 2004, o el de Irlanda, que vio como su nivel de actividad emprendedora temprana medida por el Flash Eurobarometer se redujo a la mitad en esos mismos años.

Gráfico n.º 7

**Evolución de la actividad emprendedora temprana**

2002-2004




Nota: Los cuadrados que se aprecian al final de las trayectorias corresponden al año 2004.

Fuente: De la Vega, I. *et al.* (2005), Coduras, A. *et al.* (2004), Coduras, A. y Justo, R. (2003), Comisión Europea (2002), Comisión Europea (2003a), Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

momento. Por el contrario, ante un empeoramiento de las expectativas, posponen sus proyectos. Esto puede tener implicaciones en el ciclo económico que merecerían ser estudiadas con detalle. Los ciclos económicos podrían tender a ser más pronunciados en la medida en que la actividad emprendedora temprana responda con más intensidad a las expectativas, lo que en última instancia está relacionado con el grado de asunción de riesgos.

Los niveles de actividad emprendedora temprana que muestra nuestra economía se encuadran en la media de los de la UE15. Destaca el elevado nivel mostrado por Estados Unidos, que duplica los niveles medios europeos en ambos indicadores.

La información del FE permite indagar sobre cuáles fueron los desencadenantes que propiciaron la definitiva puesta en marcha de los proyectos empresariales (gráfico n.º 8).

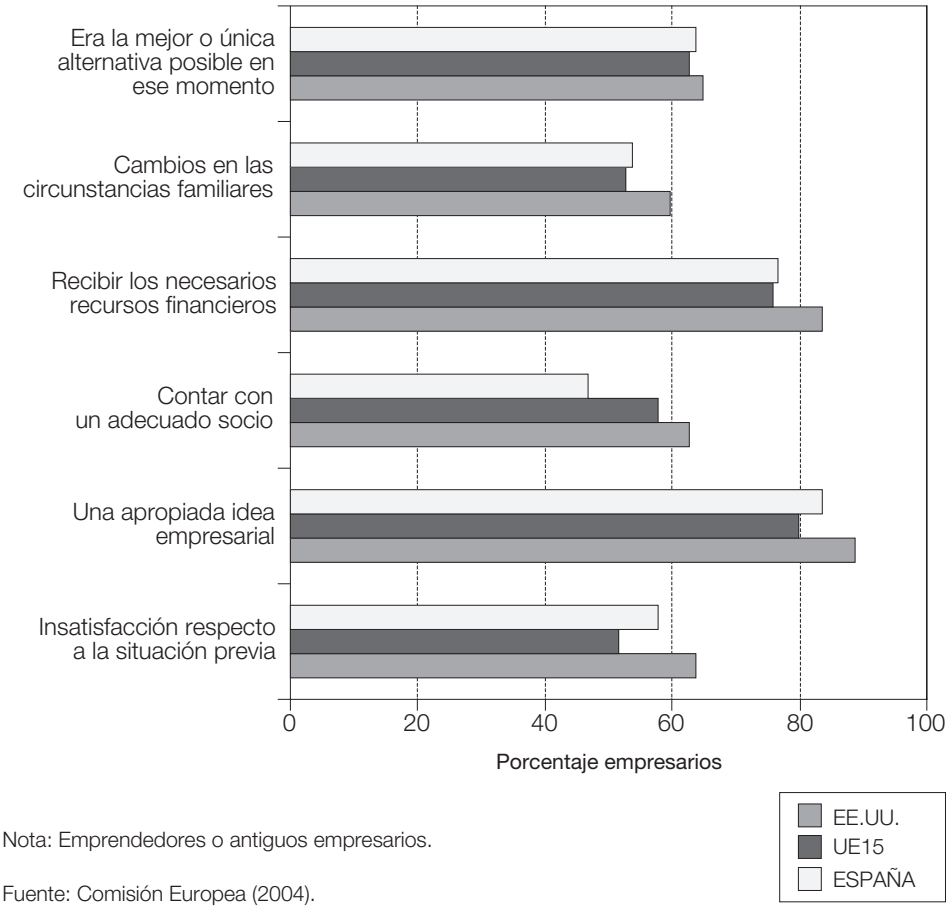
Tanto en Estados Unidos como en Europa los dos factores principales son el surgimiento de una idea y la disponibilidad de los recursos financieros necesarios.

Parece existir un grupo importante de emprendedores potenciales que tienen decidido convertirse en empresarios, pero no saben muy bien a qué dedicarse. Cuando surge la idea, rápidamente entran el mercado.

Otro grupo significativo de personas está esperando contar con los recursos finan-

Gráfico n.º 8

**Condicionantes de la puesta en marcha del proyecto empresarial**




Nota: Emprendedores o antiguos empresarios.

Fuente: Comisión Europea (2004).

cieros necesarios para arrancar. Este tipo de empresarios es especialmente sensible a los cambios en las condiciones financieras.

Otras situaciones que pueden incidir en la puesta en marcha son la aparición de un socio adecuado, los cambios en las circunstancias familiares o la insatisfacción con la situación previa.

Finalmente, para una parte significativa de los empresarios no había otras alternativas mejores.

Los motivos por los que un empresario pone en marcha su empresa en un momento concreto pueden agruparse en última instancia en dos: oportunidad o necesidad.

Los resultados ofrecidos por el FE indican que, tanto en la UE15 como en EEUU,

el principal determinante es la ocasión, aunque la incidencia de la necesidad es también importante, sobre todo en España, donde supone casi el 40%.

La comparación con los datos del GEM ofrece unas pautas similares, aunque el peso de la necesidad como motivo principal es significativamente menor (gráfico n.º 9).

### 2.3. **La actividad emprendedora consolidada**

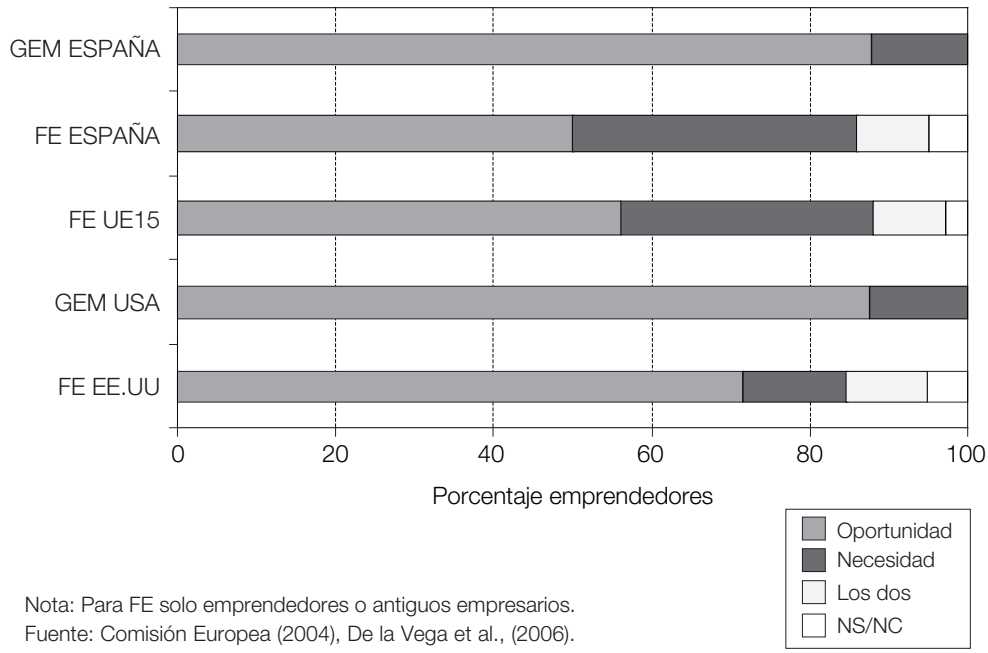
Los trabajos realizados sobre esta materia en España son todavía escasos y carecen aún de una visión temporal que permita conocer suficientemente las características y dinámica de los emprendedores. El escaso porcentaje de empresarios consolidados existente respecto al total de la población ha hecho que los estudios basados en la población total hayan dado, en general, resultados poco detallados. En este sentido, el esfuerzo que, desde el proyecto GEM España, se está haciendo en los últimos ejercicios para incrementar notablemente la muestra de personas entrevistadas promete ofrecer unos resultados muy valiosos en el futuro.[7]



[7] En la edición de 2005 el tamaño de la muestra alcanzó casi las 20.000 encuestas convirtiéndose, con gran diferencia, en el país con mejor cobertura.

Gráfico n.º 9

**Motivaciones últimas de la puesta en marcha del proyecto empresarial 2004**




Nota: Para FE solo emprendedores o antiguos empresarios.
Fuente: Comisión Europea (2004), De la Vega et al., (2006).

Para soslayar este problema y dirigir el esfuerzo de recogida de información lo más directamente posible a este conjunto de población tan específico, García Tabuenca *et al.* (2004) realizaron una encuesta a cuatrocientos cincuenta y ocho empresarios cuyos proyectos empresariales llevaban más de tres años en el mercado.

Las motivaciones que a este grupo de empresarios les llevaron a elegir el arduo camino de la actividad empresarial son múltiples, pero no muy diferentes a las observadas en otros países.

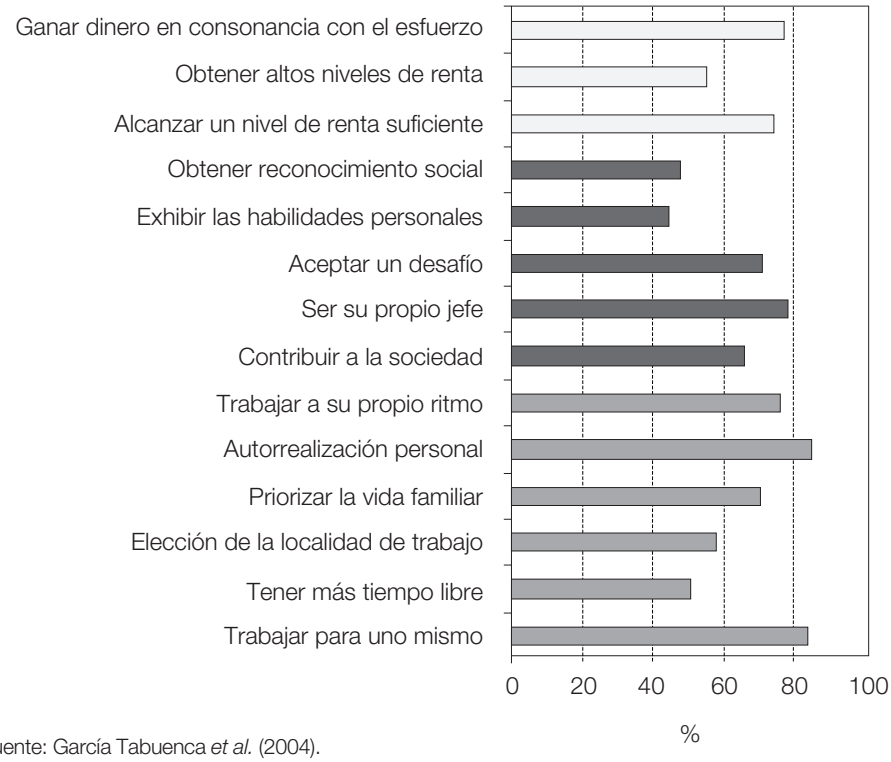
Los motivos de su decisión son fundamentalmente de tres tipos: los relacionados con la calidad de vida, los que se vinculan a la satisfacción que produce el trabajo hecho y los concernientes a la renta obtenida (gráfico n.º 10).

Las principales motivaciones relacionadas con la satisfacción laboral son: ser su propio jefe, aceptar un desafío y contribuir a la sociedad. Otros aspectos, como la exhibición de las habilidades personales o la obtención de reconocimiento social, muestran una menor relevancia.

En cuanto al grupo de motivaciones asociadas a la calidad de vida, destacan la autorrealización personal y la independencia que supone trabajar para uno mismo, o la posibi-

Gráfico n.º 10

**Las motivaciones para ser empresario**




Fuente: García Tabuenca *et al.* (2004).

lidad de priorizar la vida familiar y la elección de localidad de trabajo. La posibilidad de gozar de más tiempo libre es la única motivación de este grupo que no es mayoritariamente considerada por los empresarios.

Respecto a los aspectos relacionados con la obtención de renta, la mayor parte de los empresarios considera importante la obtención de rentas en consonancia con el esfuerzo realizado y la consecución de un nivel de vida adecuado, y solo en menor medida la obtención de altos niveles de ingresos. Según parece, el empresario pretende obtener desde el punto de vista económico unos niveles de vida satisfactorios para él y su familia, más que buscar únicamente una alta retribución por su actividad.

*Perfil del empresario español*

La gran mayoría de los empresarios españoles son hombres (más del 90%), en especial en las empresas grandes y medianas. Sin embargo, aunque entre los empresarios de mayor edad apenas hay mujeres, la presencia de las mujeres es sensiblemente mayor entre los más jóvenes, acercándose a un tercio del total, lo que es indicativo de un paulatino proceso de integración de la mujer en la actividad emprendedora. Con el paso del tiempo y las reformas económicas y sociales, una buena parte de las trabas que impedían la entrada de las mujeres españolas en la actividad empresarial ha ido desapareciendo. No obstante, estas siguen experimentando mayores dificultades que los hombres para materializar sus proyectos en empresas consolidadas, como pone de manifiesto el hecho de que el porcentaje que representan en la población activa que se encuentra en fase de creación de una empresa sea mayor que el que representan en proyectos en marcha, que supone apenas la mitad.

Respecto a su edad, la mayor parte de los empresarios tiene entre cuarenta y cincuenta años, aunque la media de edad a la que comienzan su actividad suele estar en torno a los veinticinco años, al igual que ocurre en la mayoría de los países.

En España el entorno familiar ejerce todavía una clara influencia como inductor de la actividad empresarial. Casi dos tercios de los empresarios proceden de familias en las que alguno de sus miembros cuenta con experiencia empresarial, siendo especialmente importante en el caso de las mujeres. La tradición empresarial de la familia también influye determinantemente en la elección del sector en que el empresario desarrollará su actividad. Un entorno familiar emprendedor dota al empresario de una serie de recursos y habilidades de orden práctico —actitudes, contactos, conocimientos específicos— que facilita su éxito en cualquier actividad empresarial pero, especialmente, en aquellas más relacionadas con el entorno en que se ha criado.

Desde el punto de vista de la formación, los emprendedores se distribuyen en torno a dos polos: por una parte, un nutrido grupo formado por más del 40% que solo cuenta con estudios primarios; por otra, un porcentaje similar que tiene estudios universitarios. El papel desempeñado por los estudios de formación profesional resulta reducido en el campo de la actividad emprendedora, lo que significa una manifestación más de las carencias que tradicionalmente ha adolecido este grado formativo en España. El nivel de conocimientos de idiomas es bastante bajo, ya que casi la mitad de los empresarios se muestra incapaz de negociar en otros idiomas distintos a su lengua materna.

La cualificación del empresario no deriva exclusivamente de su formación académica; su experiencia laboral previa es también

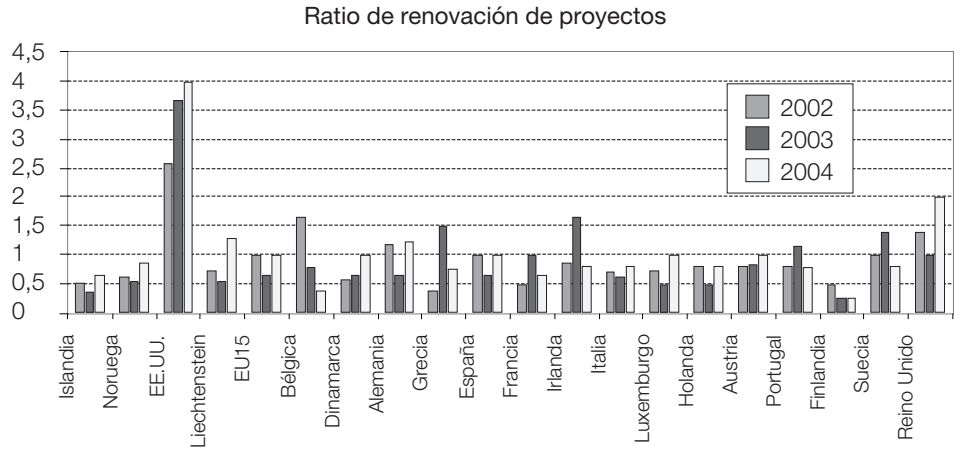
muy importante. Algo más de la cuarta parte de los empresarios no han desempeñado previamente ninguna actividad profesional, fundamentalmente porque se encontraban en su etapa educativa. Un porcentaje similar ha estado empleado en pequeñas o medianas empresas. En una posición más baja, por debajo del 20% de los casos, se encuentran los empresarios que en su actividad anterior eran empleados de una gran empresa y autónomos. Los empresarios que anteriormente eran directivos de pequeñas y medianas empresas suponen el 8%. Las mujeres empresarias suelen mostrar una menor experiencia profesional previa que los hombres, especialmente en la dirección de empresas.

Uno de los aspectos de la actividad emprendedora que suscita un mayor interés desde el punto de vista de la política industrial es el debate entre rotación y consolidación. Elevados niveles de rotación suponen una mayor facilidad para la entrada de nuevas empresas y con ellas, a través de la destrucción creativa, de las innovaciones. Por el contrario, una elevada consolidación empresarial implica empresas más grandes y, por lo tanto, eficientes, viniendo en este caso la innovación por la vía de la acumulación creativa.

La relación entre la tasa de empresarialidad temprana y la tasa de empresarialidad consolidada —a la que hemos llamado tasa de renovación de proyectos— es un indicador de la renovación de la actividad emprendedora. Valores altos estarían relacionados con fuertes tasas de entrada de nuevas empresas y significativas salidas de empresas consolidadas, y evidenciarían de forma indirecta una predominancia de los mercados caracterizados por un régimen tecnológico emprendedor,

Gráfico n.º 11

**Tasas de renovación de proyectos y actividad emprendedora**




Fuente: Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

siguiendo la denominación acuñada por Nelson y Winter (1982). En estos mercados existe un alto porcentaje de empresas nuevas y, por lo tanto, de reducido tamaño, la actividad innovadora es intensa y desarrollada en buena medida por las pequeñas empresas.

Valores bajos, por el contrario, serían indicativos del régimen rutinario, con elevada presencia de empresas grandes y consolidadas. En estos mercados, la innovación se desarrolla fundamentalmente desde las grandes empresas (Audrestch, 1997; Segarra, 2002).

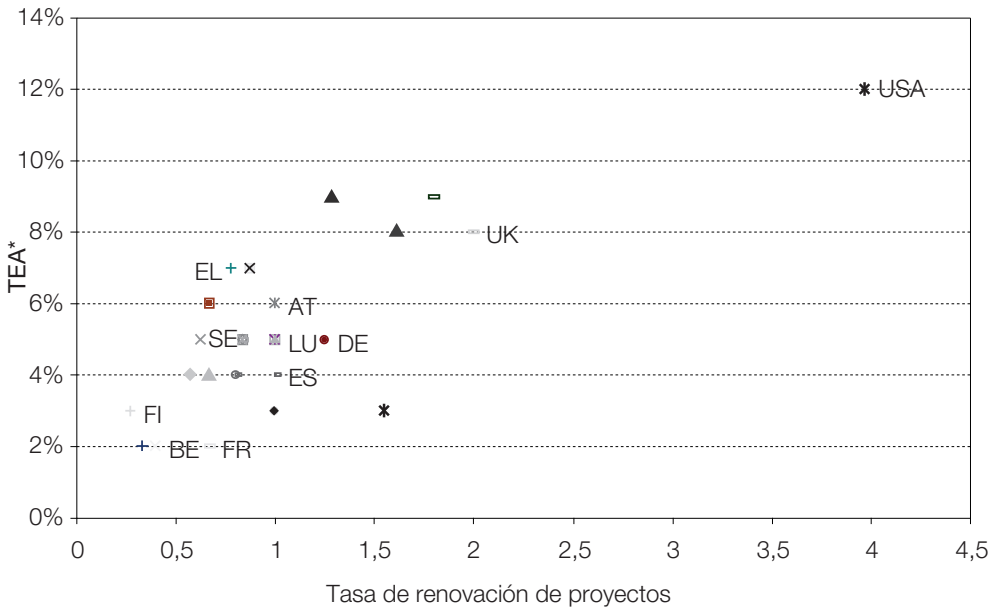
Los resultados obtenidos a partir de la información del FE muestran un perfil muy distinto, una vez más, entre Europa y Estados Unidos (gráfico n.º 11).

Mientras que en Europa el porcentaje de población embarcada en nuevos proyectos empresariales apenas se equipara al de la población con proyectos en marcha, en Estados Unidos lo supera con creces, llegando en el año a 2004 a cuadruplicarlo.

Si, como se mostró en la introducción, en los últimos tiempos se está pasando a una economía emprendedora, el perfil de

Gráfico n.º 12

**Relación entre tasa de renovación de proyectos y actividad emprendedora temprana 2004**




Fuente: Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

Estados Unidos representaría una clara ventaja frente a Europa.

El gráfico n.º 12 muestra la clara relación positiva entre la tasa de renovación de proyectos y la tasa de actividad emprendedora temprana.

### 2.4. **La actividad emprendedora total**

La Comisión Europea (Comisión Europea, 2003b) considera que para medir adecuadamente la actividad emprendedora es necesario recoger datos no solo del número actual de emprendedores sino también de la dinámica empresarial y los logros empresariales.

Siguiendo esta orientación más global para la medición de la actividad emprendedora, la *Nacional Agency for Enterprise and Construction* (NAEC) ofrece un *ranking* de actividad emprendedora global para diversos países desarrollados entre los que se encuentra España.

Las cuatro variables que utiliza reflejan tanto el dinamismo en la creación de empresas (tasa bruta de entradas e índice TEA) como los resultados obtenidos por las nuevas empresas (porcentaje de las nuevas empresas cuyos ingresos crecieron por encima del 60% en el último bienio y análogamente para el empleo).[8]

Todas estas variables son indicativas de aspectos relevantes de la actividad emprendedora, pero generan clasificaciones distintas de los países y, en muchos casos, contradictorias. Por ello, la utilización de un índice compuesto para representar una realidad multifacética como es la actividad emprendedora tiene la ventaja de permitir una clara ordenación, pero tiene el serio inconveniente de depender del criterio de agregación utilizado.

Para evitar que el indicador global de actividad emprendedora se vea afectado por el peso otorgado a cada una de las variables que lo componen —ya que no hay un criterio generalmente aceptado— la NAEC utiliza un método de estimación robusta que permite ordenar a los distintos países en función de la frecuencia con la que son clasificados entre los tres, los cinco y los diez primeros países utilizando diferentes pesos para cada una de las variables. En el gráfico adjunto se muestra el índice de actividad emprendedora así obtenido (gráfico n.º 13).

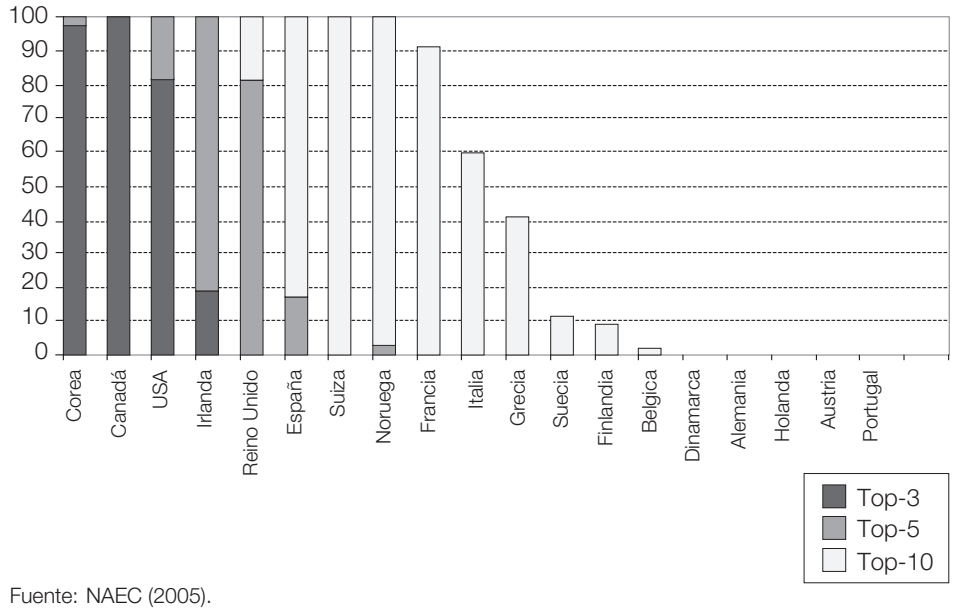
Entre los países analizados, Corea del Sur y Canadá aparecen siempre entre los tres primeros en términos de actividad empresarial, con independencia de las ponderaciones que se utilicen para calcular las clasificaciones. Estados Unidos ocupa el tercer puesto, al clasificarse entre los tres primeros en algo más del 80% de las ponderaciones y estando entre los cinco primeros en el resto. Merece destacarse que ninguno de los países europeos analizados se encuentra en este selecto grupo, a pesar de que varios de ellos ocupaban puestos de cabeza en algunas de las variables individualmente consideradas.

A cierta distancia se encuentra un segundo grupo de países, formado por Irlanda, Reino Unido y también España, que aparecen en todas las clasificaciones entre los diez primeros, y en un porcentaje importante de los casos, entre los cinco primeros. Los aspectos que más influyen en la buena clasificación de España son los ligados al crecimiento empresarial, al ocupar los puestos cuarto y quinto en crecimiento

[8] Para una detallada descripción de la metodología utilizada véase NAEC (2005).

Gráfico n.º 13

**Actividad emprendedora global en 2005. Análisis de robustez de los *rankings***




Fuente: NAEC (2005).

de las variables relativas a los ingresos y al empleo respectivamente.

## 3. LOS FACTORES DE ÉXITO Y FRACASO EMPRESARIAL

Los empresarios españoles consideran como principales determinantes de sus resultados empresariales las características, habilidades y actitudes que se señalan a continuación (García Tabuenca *et al.*, 2004).

Con diferencia, el factor de éxito más aducido por los empresarios es la dedicación y la constancia en el trabajo (22%), seguido de la calidad en un sentido amplio (16%). Otros factores que se consideran importantes son el servicio al cliente, la buena organización administrativa, el conocimiento del mercado, las características del producto o la seriedad en el desarrollo del negocio (gráfico n.º 14).

Entre los factores menos señalados como determinantes del éxito empresarial se encuentra el precio o valor del bien o servicio ofrecido, lo que pone de manifiesto que la mayor parte de los empresarios compiten en mercados en los que existe una significativa diferenciación de producto.

Respecto a la innovación y el capital humano, su escasa valoración —menos del 5% de los empresarios los consideran factores claves del éxito—, pone de nuevo de

Gráfico n.º 14

**Principales determinantes del éxito empresarial**

Fuente: García Tabuenca *et al.* (2004).

relieve el escaso esfuerzo tecnológico de las empresas españolas y su elección por mercados en los que estos aspectos no resultan cruciales. La solidez financiera y la buena cultura empresarial también son consideradas factores de éxito, aunque por un reducido número de empresarios.

En general, cabe argumentar que para la mayor parte de los empresarios españoles las claves del éxito se relacionan más con la actitud de «hacer bien su trabajo», en la que se incluirían aspectos como la dedicación, la seriedad o la organización, que con la posesión de una ventaja específica en un ámbito empresarial concreto.

Aunque la supervivencia a largo plazo constituye una prueba de éxito empresarial, especialmente entre las pequeñas empresas dada sus elevadas tasas de fracaso, los factores que la explican no son exactamente los mismos que los explicativos del éxito. Mientras que los que determinan este último están relacionados, principalmente, con la diferenciación frente a la competencia, los que permiten la supervivencia son generalmente características de base sin las cuales resulta imposible subsistir en el mercado. Por ello, los factores que los empresarios consideran más importantes para la supervivencia empresarial se materializan mayoritariamente en aspectos escasamente valorados como determinantes del éxito empresarial, lo que induce a pensar que se constituyen en condiciones necesarias, aunque no suficientes, para el buen desempeño empresarial.

De esta forma, la producción de un bien o servicio adaptado al mercado se erige en uno de los factores relevantes para la supervivencia, mientras que en términos de condición para el éxito empresarial tiene una relevancia menor. Asimismo, se consideran muy importantes la cultura empresarial, la situación del mercado o el esfuerzo tecnológico. La disponibilidad de recursos financieros se considera también un elemento de supervivencia más que un determinante del éxito.

El porcentaje de empresarios que declara haber sufrido un fracaso empresarial anteriormente es bastante reducido, menos del 13%. Este resultado muestra aparentemente un grado de éxito elevado entre los empresarios españoles, ya que una amplia evidencia, tanto nacional como internacional, indica que las tasas de supervivencia de las nuevas empresas son muy reducidas, con lo que un importante porcentaje de los empresarios que en cada momento existen en el mercado están condenados a ser expulsados de él, al menos temporalmente. En el caso de España, las empresas que consiguen sobrevivir más de cinco años suponen escasamente la mitad de las creadas, ya en el primer año desaparece una quinta parte (Callejón, 2003).

La escasa presencia de empresarios con experiencias profesionales fallidas parece indicar que en España, a diferencia de lo que ocurre en otros países, los fracasos del pasado inciden gravemente en las posibilidades de volver a crear un proyecto empresarial en el futuro. Las causas de este comportamiento anómalo en el caso español tal vez se hallen en la financiación del proyecto empresarial; una gran parte del capital de la empresa la aporta el empresario, por lo que un fracaso supone un importante quebranto de su patrimonio que probablemente le cierra el acceso a nueva financiación. Pero los aspectos financieros no son los únicos; los aspectos sociales también inciden. En sociedades más dinámicas y con una mayor valoración de la función empresarial (anglosajonas, principalmente), la consideración del empresario que ha tenido un revés en su actividad no es negativa y, en términos generales, se juzga como una circunstancia que forma parte de la propia naturaleza de la actividad emprendedora. Por el contrario, en España esta situación es valorada muy negativamente, lo que dificulta enormemente que los empresarios con experiencias de fracaso vuelvan a considerar la posibilidad de crear una empresa debido al desgaste personal, además del patrimonial, que ello supone.

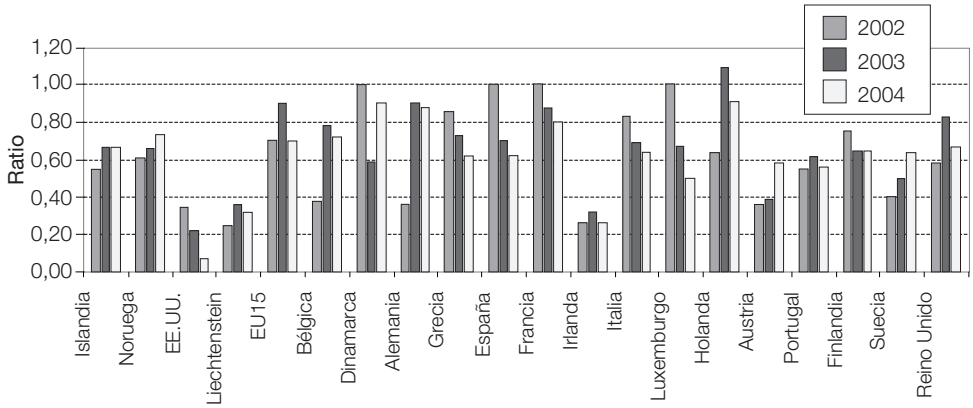
El gráfico n.º 15 muestra la relación existente entre el número de personas que tras haber sido empresarias ya no quieren volver a serlo y las que actualmente lo son o están en proceso de serlo. Esta relación, que se ha denominado *ratio* de abandono, muestra cómo en España, al igual que ocurre en otros países europeos, muchos antiguos empresarios dejan de serlo.

En el gráfico n.º 16 se puede observar que los países que muestran una menor tasa de abandono son también los que presentan una mayor tasa de actividad emprendedora temprana. La mayor parte de los empresarios que vuelven a realizar actividades empresariales tras un fracaso previo, un 55%, repite en el mismo sector, debido, probablemente, a que tienen una serie de conocimientos, o de costes hundidos, difíciles de rentabilizar en otros sectores.

Las causas del fracaso empresarial señaladas son múltiples, pero pueden agruparse en cuatro grupos: las ligadas a las propias características del empresario, las relacionadas con la forma que organizaron y gestionaron su empresa, las derivadas de problemas sectoriales y las que se corresponderían con problemas externos.

Gráfico n.º 15

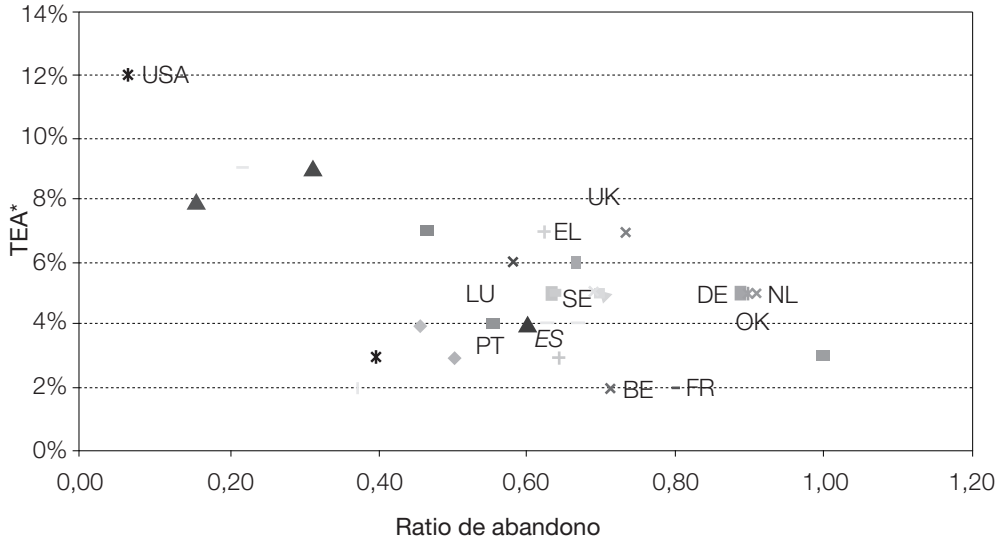
**Ratio de abandono de la actividad empresarial**




Fuente: Comisión Europea (2002), Comisión Europea (2003a), Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

Gráfico n.º 16

**Relación entre actividad emprendedora y abandono**




Fuente: Comisión Europea (2004) y elaboración propia.

Dentro del primero destaca como principal causa de fracaso la inexperiencia o juventud, un 26% de los casos; en segundo lugar, a bastante distancia del anterior, un 9% del total, figura el desconocimiento del sector. Solo un 5% de los empresarios considera que las causas de su fracaso se deben a su falta de dedicación, lo que pone de relieve el elevado esfuerzo que, en general, invierten los empresarios en sus proyectos. Resulta interesante apuntar que, a pesar de la baja cualificación del empresario español medio, solamente un 3% de los casos considera que sus carencias formativas fueron un elemento determinante en la quiebra de su empresa. Esto parece indicar que los empresarios valoran sobre todo la experiencia adquirida en su actividad empresarial, considerando la formación únicamente como algo complementario, lo que dejaría translucir una valoración negativa del sistema educativo.

Respecto a los problemas ligados con la organización y gestión de la empresa, sobresale el de las difíciles o malas relaciones con los socios, con un 24%, seguido por los problemas de organización y planificación, con un 19%. Otros problemas apuntados son los errores en el diseño del producto, la inadecuada delegación de funciones, la escasez de capitalización, el crecimiento excesivo, la entrada de una segunda generación en la dirección de la empresa o el elevado endeudamiento.

Los aspectos ligados a la estructura financiera de la empresa no parecen jugar un papel excesivamente importante en los fracasos empresariales de los empresarios encuestados. Solamente la falta de liquidez es considerada crucial por más de un 5%. Esta escasa incidencia que los empresarios atribuyen a los temas financieros en la quiebra puede deberse al elevado grado de capitalización observado entre las empresas encuestadas, pero también a que consideren que los problemas financieros no son una causa, sino un reflejo de problemas más profundos.

Fuera ya del ámbito de la propia empresa y adentrándose en aspectos sectoriales, el principal problema, un 17%, es el impago de los clientes. Otros problemas considerados importantes son la crisis sectorial, la fuerte competencia o los problemas con los proveedores.

En cuanto a otros aspectos más externos que inciden en las causas del fracaso, el principal problema señalado es el de los altos tipos de interés sufridos en el pasado, expresado por el 12% de los empresarios consultados. La crisis económica general solo es considerada como elemento desencadenante del fracaso empresarial en menos del 2% de los casos, lo que parece confirmar que la salida de las empresas no deriva tanto de la posición absoluta como de la posición relativa que se tenga respecto a los competidores. Así, en una situación de crisis, la propia dinámica del mercado provoca la salida de las empresas más ineficientes hasta que se llega a un nuevo equilibrio con márgenes suficientes. De esta forma, aun en una situación económica difícil, si se es comparativamente mejor que otras empresas, estas se constituyen en una especie de colchón que amortigua los efectos de la crisis en el resto de las unidades del sector. Por contra, en una situación económica de expansión, la supervivencia de una empresa no está asegurada cuando se encuentra entre las menos competitivas del sector.

## 4. **CONCLUSIONES**

La economía de la actividad emprendedora, fundamentada en la actividad desa-

rrollada desde el autoempleo y la pequeña empresa, ha venido ganando terreno desde los pasados años ochenta, frente a la economía de la gestión, en la que la gran empresa jugaba un papel predominante. Aun siendo un conjunto enormemente heterogéneo, la actividad emprendedora ofrece un rico tejido empresarial que dinamiza las economías y fortalece el crecimiento y el empleo. De ahí que el debate social, la investigación y las políticas de promoción se interesen cada vez más por ella.

El vivero del que surgen los emprendedores en España no parece sensiblemente distinto al de los países del entorno. En todo caso, el nivel de actividad emprendedora observado responde a su propia oferta y demanda, es decir a las oportunidades que presenta la economía española y a la retribución —no solamente pecuniaria— que pueden esperar los emprendedores del ejercicio de su actividad.

Al examinar y comparar la actividad emprendedora potencial entre los países de la UE15 y Estados Unidos se observa que responde a dos modelos claramente diferenciados. Los motivos por los que se desea ser o no ser empresario, la relación entre autoempleo y propiedad de la empresa, los temores a la hora de abordar un proyecto empresarial, la relación entre deseo y posibilidad de ser empresario y la *ratio* de desistimiento, ofrecen resultados muy diferenciados entre emprendedores estadounidenses y europeos. Los primeros enfatizan en la construcción de su propio entorno laboral y en la creación de una empresa, frente a los segundos que persiguen en mayor medida la independencia personal y auto-realización y se ven constreñidos por mayores barreras administrativas o de otra índole a la hora de poner en marcha sus proyectos empresariales. España se adecua bastante a los promedios europeos, aunque con algunos matices propios, como que la *ratio* de desistimiento es más baja, propia de los países europeos más dinámicos o de crecimiento más intenso en los últimos años.

Por otra parte, en términos de la actividad emprendedora temprana, los resultados indican que, tanto en la UE15 como en EEUU, la causa última principal por la que un emprendedor pone en marcha su empresa es la oportunidad del proyecto (frente a la necesidad personal), aunque descuellan los emprendedores estadounidenses. En el caso español, la causa necesidad es mayor que en la media europea.

Respecto a la actividad emprendedora consolidada, resalta el hecho de que la relación entre la tasa de empresarialidad temprana y la tasa de empresarialidad consolidada (indicador de los proyectos que entran en el mercado sobre los ya existentes) es muy favorable a Estados Unidos: mientras que en la UE15 apenas alcanza la unidad, en EEUU significa entre 2,5 y 4 (2002-2004).

Finalmente, entre los aspectos individuales que hacen decantarse a los emprendedores españoles por esta actividad destacan: el entorno familiar, el deseo de obtener una renta acorde con el esfuerzo, así como disfrutar de cierta autonomía y flexibilidad en el trabajo.

El éxito empresarial parece estar intensamente asociado con el esfuerzo, la dedicación y la constancia. El fracaso, por su parte, suele estar ligado a la falta de experiencia, a las dificultades de relación entre socios y a la falta de adecuación del producto al mercado. La *ratio* de abandono de la actividad empresarial es bastante mayor en el caso europeo que en el estadounidense. España presenta tasas similares a la media europea.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


AUDRETSCH, D. (1997): «Technological regimes, industrial demography and the evolution of industrial structures». *Industrial and Corporate Change*, 6 (1): pp. 49-82.

AUDRETSCH, D. (2002): *Entrepreneurship: A Survey of the Literature*. Comisión Europea. Enterprise Directorate General: pp.72.

AUDRETSCH, D. y THURIK; R. (2004): «A model of entrepreneurial economy». *Discussion Paper on Entrepreneurship, Growth and Public Policy,* MPI Jena (1204): 17

CALLEJÓN, M. (2003): *Procesos de selección, iniciativa empresarial y eficiencia dinámica*. Universidad de Barcelona: 62. Barcelona.

CODURAS, A. *et al*. (2004): *Informe Ejecutivo GEM España 2003*. Instituto de Empresa. Madrid.

CODURAS, A. y JUSTO, R. (2003): *Informe Ejecutivo GEM España 2002*. Instituto de Empresa. Madrid.

COMISIÓN EUROPEA (2002): *Entrepreneurship*. Flash Eurobarometer(134): pp. 64.

COMISIÓN EUROPEA (2003a): *Entrepreneurship*. Flash Eurobarometer(146): pp. 116.

COMISIÓN EUROPEA (2003b): *Green Paper. Entrepreneurship in Europe*, Comisión Europea: p. 26.

COMISIÓN EUROPEA (2004): *Entrepreneurship*. Flash Eurobarometer(160): p. 124.

DE LA VEGA, I. *et al*. (2005): *Informe Ejecutivo GEM España 2004*. Instituto de Empresa. Madrid.

DE LA VEGA, I. *et al*. (2006): *Informe Ejecutivo GEM España 2005*. Instituto de Empresa. Madrid.

GARCÍA TABUENCA, A., J. DE JORGE, et al. (2004): *Emprendedores y espíritu empresarial en España en los albores del siglo XXI*. Marcial Pons. Madrid.

GRILO, I. e IRIGOYEN, J. M. (2005): «Entrepreneurship in the EU: to wish and not to be «. *Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy* (29-2005): p. 21.

GRILO, I. y THURIK, R. (2005): «Entrepreneurial engagement levels in the European Union.» *Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*. MPI Jena (105-2005): p. 25.

GRILO, I. y THURIK, R. (2005): «Latent and actual entrepreneurship in Europe and the US: some recent developments.» *Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*. MPI Jena (24-2005).

LÓPEZ-GARCÍA, P. y PUENTE, S. (2006): «Algunos rasgos de la supervivencia de empresas en España» *Boletín Económico del Banco de España*, Abril, pp. 76-83.

NAEC (2005): *Entrepreneurship Index 2005. Entrepreneurship Condictions in Denmark*. P. 105.

NELSON, R.R. y WINTER, S.G. (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

OECD (1998): *Fostering entrepreneurship*. Paris ; Washington D.C., OECD.

REYNOLDS, P. (2005): «Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection, Design and Implementionn 1998-2003». *Small Business Economics*, 24, pp. 205-231.

REYNOLDS, P., BOSMA, N. et al, (2005).

SEGARRA, A. (2002): «Supervivencia empresarial, ciclo de vida y régimen tecnológico» ponencia presentada en el *V Encuentro de Economía Aplicada*. Oviedo. Junio.

VERHEUL et al. (2001): «An Eclectic Theory of Entrepreneurship». *Timbergen Institute Discusión Paper,* TI2001-030/3.

# *Identificación y análisis dinámico del impacto de los documentos más citados en la investigación sobre la creación de empresas*

La disciplina que estudia la función empresarial (*entrepreneurship*, actividad emprendedora) se ha convertido en una de las más populares dentro de la dirección y administración de empresas. Al mismo tiempo, y como consecuencia de su naturaleza multidisciplinar, no existe consenso académico ni sobre su propia definición, su contenido teórico o su base de conocimiento. Como consecuencia de lo anterior aparece una corriente de investigación cuyo objeto de estudio es precisamente esta disciplina. El objetivo de la presente investigación es obtener una visión general de la investigación en actividad emprendedora, identificando los trabajos más influyentes y valorando los cambios de su base de conocimiento. Para ello se utilizan indicadores bibliométricos, concretamente la técnica de análisis de citas de documentos, que los investigadores han usado al elaborar su investigación.

*Enpresa funtzioa eta enpresen sorkuntza* (entrepreneurship) *aztertzen dituen diziplina enpresetako zuzendaritza eta administrazio barruan ezagunetako bat bihurtu da. Aldi berean eta bere izaera diziplina anitzekoa dela eta, iritzi akademikoen artean ez dago adostasunik ez bere definizioaz ezta bere eduki teorikoaz ezta bere jakintzaren oinarriari buruz ere. Aurrekoaren ondorioz, hain zuzen ere diziplina hori aztergai duen korronte ikertzaile bat agertu da. Ikerketa honen helburua da entrepreneurship delakoari buruzko ikerketan ikuspegi orokor bat lortzea eta horretarako eragin handiena izan duten azterlanak identifikatzeaz gain bere jakintzaren oinarria baloratu dira. Horretarako adierazle bibliometrikoak erabiltzen dira, eta hain zuzen ere beren ikerlan prestatzerakoan ikerlariak erabili duten teknika, dokumentuen aipamenei buruzko azterketaren teknika, alegia.*

The discipline concerning the *entrepreneurship* and its function has become one of the most popular within the companies direction and management. At the same time and as a consequence of its multidisciplinary nature, there is no academic consensus either about its own definition, its theoretical content or its knowledge base. As a result of this, a research trend appears whose study purpose is exactly this discipline. The objective of the current research is to obtain a general view of the entrepreneurship research, identifying the most influential works and appraising the changes in its knowledge base. For that purpose, bibliometric indicators are used specifically the documents quotation analysis technique that researchers have used to elaborate their study.

Antonio Rafael Ramos Rodríguez
José Ruiz Navarro
*Universidad de Cádiz*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Revisión de la literatura: Investigaciones sobre *entrepreneurship* desde un enfoque cuantitativo
3. Metodología
4. Resultados y discusión
5. Conclusiones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: creación de empresas, documentos más citados, análisis de citas.

N.º de clasificación JEL: C42, A13, Z13

## 1. **INTRODUCCIÓN**

A pesar de que muchos investigadores han realizado contribuciones importantes y de gran valor añadido, la investigación sobre actividad emprendedora se considera un campo fragmentado y extraño (Déry y Toulouse, 1996; Shane y Venkataraman, 2000). Debido a su naturaleza heterogénea y multidisciplinar, han aparecido las primeras controversias sobre lo complicado de identificar las contribuciones netas a su desarrollo, llegando a afirmar algunos autores que se trata de una amplia etiqueta bajo la que se encuadra una miscelánea de investigaciones (Shane y Venkataraman, 2000).

Estas apreciaciones han contribuido a que aparezca una serie de investigaciones que, desde un punto de vista cuantitativo, analizan la literatura generada por los académicos con la intención de valorar el estado de la materia estudiada, identificar los avances conseguidos y proponer agendas de investigación para el futuro (véase, por ejemplo, Shane, 2000; Landström, 2001; Busenitz *et al.*, 2003).

En este sentido, el objetivo de este trabajo es obtener una visión general de la investigación sobre la actividad emprendedora utilizando métodos bibliométricos y, en particular, identificar los documentos que han tenido mayor impacto en la construcción de la base de conocimiento de la disciplina, y las temáticas de investigación más importantes y su evolución. Este objetivo se formula mediante una cuestión de investigación precisa, y se aborda con medidas e indicadores bibliométricos específicos, que serán presentados y discutidos en un apartado metodológico posterior.

Generalmente, los trabajos de investigación de cualquier disciplina científica se construyen sobre conocimientos previamente publicados y sus autores reconocen este uso mediante el mecanismo de la cita bibliográfica. Este conjunto de literatura citada constituye la base intelectual de la disciplina. Su estudio y caracterización es en sí una tarea interesante y de vital importancia para una disciplina emergente como es la investigación sobre actividad emprendedora (Ratnatunga y Romano, 1997). Por este motivo se plantea la siguiente línea de investigación: ¿cuáles son los documentos más influyentes para el desarrollo de la base intelectual de la disciplina? ¿Cómo ha cambiado esta influencia a lo largo del tiempo?

El trabajo se estructura en cuatro grandes apartados. En el primero se repasan los antecedentes bibliográficos, el segundo describe la metodología utilizada y el tercero presenta los resultados del estudio empírico realizado y su discusión. Por último, el cuarto recoge las conclusiones de la investigación, sus limitaciones y posibles vías de investigación futuras.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA: INVESTIGACIONES SOBRE *ENTREPRENEURSHIP* DESDE UN ENFOQUE CUANTITATIVO

Tradicionalmente los análisis bibliométricos se han clasificado en dos categorías, según conduzcan a indicadores de actividad o a indicadores de relación. Los primeros proporcionan datos acerca del volumen y del impacto de las actividades de investigación, mientras que los segundos rastrean los lazos y las interacciones entre investigadores y campos, de tal forma que quedan descritos los contenidos de las actividades de investigación y su evolución (Callon *et al.*, 1993).

En este sentido, en los últimos años han aparecido una serie de trabajos que han analizado diferentes aspectos del campo de la actividad emprendedora, como son el impacto de las publicaciones periódicas, la identificación de los autores más productivos o los trabajos más influyentes. La intención de esta sección es realizar una revisión y una clasificación de los mismos, repasando los objetivos, las cuestiones de investigación propuestas, la metodología y los principales resultados, a partir del esquema propuesto en Callon *et al.*, (1993). Esta revisión permitirá poner de manifiesto las limitaciones de estos trabajos y las oportunidades de mejora, a las que la presente investigación pretende contribuir.

### 2.1. Trabajos que han utilizado indicadores de actividad/productividad

El primer trabajo de revisión de literatura según una metodología cuantitativa que hemos identificado es el de Churchill y Lewis (1986). A partir de un recuento y una clasificación de trabajos por temáticas, estos autores desarrollan un sistema de clasificación aplicable a la investigación sobre pequeñas empresas, que posteriormente fue también aplicado por Brockhaus (1988). El sistema de clasificación de Churchill y Lewis (1986) incluía clasificaciones para los objetivos de investigación (tres clasificaciones), metodologías (siete clasificaciones) y temas (trece clasificaciones). Estas clasificaciones las utilizan posteriormente Ratnatunga y Romano (1997) en su identificación de artículos clásicos en el área del *entrepreneurship*.

Posteriormente, aparece el trabajo de Déry y Toulouse (1996) en el que, por pri-

mera vez, se utilizan de forma extensiva los métodos bibliométricos en el campo del *entrepreneurship*. Su título es «Social Structuration of the Field of Entrepreneurship: a Case Study», publicado en la *Canadian Journal of Administrative Science* con la intención de mostrar la estructura social del ámbito del *entrepreneurship*. Para ello analizaron los doscientos treinta y siete artículos publicados durante el periodo 1986-1993 en la revista valorada por los autores como la más influyente en el área de la actividad emprendedora, la *Journal of Business Venturing*. Se puede considerar el primer trabajo que aplica realmente métodos bibliométricos, al utilizar las técnicas del análisis de citas y el análisis de citas conjuntas. Identificaron tres características del campo: 1) la existencia de cierta fragmentación social, 2) la existencia de un juego colectivo de luchas y alianzas estratégicas en el campo y 3) un repliegue disciplinar, a pesar de su imagen multidisciplinar. Dos decisiones de diseño limitan claramente el alcance de estas conclusiones: la utilización de una sola revista como representante de toda la investigación realizada y su carácter transversal.

Posteriormente, Shane (1997), publica en *Journal of Management* una investigación con el sugerente título de «Who is publishing the entreprenuership research?» con la intención de medir el impacto de autores e instituciones sobre la investigación en *entrepreneurship* en el periodo 1987-1994. Para ello analiza los cuatrocientos setenta y dos artículos publicados en el foro de diecinueve revistas que MacMillan (1991, 1993) había delimitado y considerado de categoría apropiada para publicar investigaciones sobre actividad emprendedora. La técnica utilizada es el recuento de productividad total e individual de autores e instituciones, aportando unas clasificaciones según el volumen de producción científica publicada. En particular, afirma que MacMillan, Covin, Birley y Bygrave fueron los académicos de mayor impacto en el campo de la actividad emprendedora durante el período analizado. Su principal limitación radica en no considerar la dinámica de este proceso y, por tanto, la imposibilidad de apreciar cómo ha variado esta influencia a lo largo del tiempo.

Ese mismo año aparece el libro editado por Landström, Frank y Veciana (1997) titulado *Entrepreneurship and Small Business Research in Europe* en el que los más destacados investigadores del área de la actividad emprendedora de los principales países europeos valoran el estado de la cuestión en cada uno de sus países. En términos generales, la mayoría de los capítulos utilizan indicadores de distribución de la producción científica por autores, instituciones o temáticas.

En la línea del anterior, también es interesante destacar el libro editado por Brauchlin y Pichler (2000), que recoge trabajos sobre el estado de la investigación en cada país de la Unión Europea y, en particular, el capítulo de Veciana (2000) titulado *Entrepreneurship Research: New Trends and Old Problems*. En este trabajo se clasifican las investigaciones publicadas en una serie de revistas de renombre internacional relativas a la actividad emprendedora y otras de carácter generalista, y se distribuyen en un esquema en función de los enfoques y niveles de análisis identificados por el autor según un estudio longitudinal, lo cual pone de manifiesto la decadencia del enfoque económico y el crecimiento del enfoque gerencial.

Asimismo, Zahra, Jennings y Kuratko (1999) revisan y clasifican el estado de la investigación empírica sobre actividad emprendedora en el último cuarto del siglo XX, mediante un exhaustivo análisis de conteni-

dos basado en el examen de los principales problemas tratados y las metodologías utilizadas para abordarlos en los artículos aparecidos en el foro delimitado por MacMillan (1993) como adecuado para publicar investigaciones sobre actividad emprendedora que llevan a cabo un estudio empírico.

Más tarde, Meeks, Neck y Meyer (2001) presentan en el BKERC (Babson Kauffman Entrepreneurship Research Conference) y publican en *Frontiers of Entrepreneurship Research* el trabajo titulado «Converging Conversations in Entrepreneurship», en el que llevan a cabo un análisis de contenidos de los artículos publicados en las principales revistas de la disciplina durante el periodo 1980-2000. Sus resultados revelan que hay temáticas claramente identificables dentro del campo de la actividad emprendedora, cada una de ellas con fuertes tendencias hacia definiciones particulares del objeto de estudio de la disciplina. Además, su principal aportación radica en la proposición de un sistema de clasificación que podría ayudar a precisar el ámbito de la investigación sobre actividad emprendedora e identificar tendencias pasadas y actuales dentro de la literatura.

En el año 2001, la revista *Entrepreneurship: Theory and Practice*, publicó un número especial para valorar el estado de la disciplina, diez años después de la publicación del trabajo de Low y MacMillan (1988) en el que se revisaba la investigación anterior sobre *entrepreneurship* en el contexto de seis categorías: propósito, perspectiva teórica, enfoque, nivel de análisis, horizonte temporal y metodología. Así, por ejemplo, en este número especial, Chandler y Lion (2001) revisan y clasifican las metodologías utilizadas en los artículos aparecidos en las principales revistas internacionales generalistas y específicas de iniciativa empresarial durante el periodo 1989-1999. Los resultados pusieron en evidencia una tendencia creciente al uso de métodos estadísticos multivariantes y una mayor preocupación por el aumento de la fiabilidad y la validez durante la década analizada.

También en este número especial, Davidsson y Wiklund (2001) utilizan un enfoque cuantitativo para estudiar los niveles de análisis en la investigación sobre iniciativa empresarial.

Posteriormente, Hisrich y Drnovsek (2002) realizan una valoración de la disciplina en «Entrepreneurship and Small Business Research: a European Perspective», publicado en *Journal of Small Business and Enterprise Development*. Su objetivo es comprender el estado de la investigación en el campo de la actividad emprendedora en Europa durante la década de los noventa. Para ello analizan seiscientos cuarenta y un artículos sobre la actividad emprendedora en países europeos publicados en dieciocho revistas, e incluyen el proceso de revisión y las actas de tres congresos. La técnica utilizada es la del análisis de contenidos, y su distribución por temáticas se confecciona según el esquema propuesto por Gartner (1985). Su conclusión: la investigación sobre actividad emprendedora en Europa es muy amplia y diversa, y tiene un gran potencial de crecimiento para el futuro.

En el ámbito nacional, Jiménez y García (2003) analizan, en el manual de la actividad emprendedora elaborado en homenaje al profesor Veciana, el estado de la cuestión y las perspectivas de la investigación sobre actividad emprendedora en España, mediante una revisión de los artículos publicados entre 1996 y 2001. A esta colección de trabajos aplican el análisis de contenidos y la distribución por temáticas. Posteriormente, en una segunda parte de su trabajo, analizan las principales aportaciones

de estos trabajos a las teorías sobre la creación de empresas, el empresario, el proceso de creación de empresas, los tipos de organización, la influencia de los factores del entorno y los resultados de las nuevas empresas.

Al igual que el anterior, el trabajo de Montiel, Solé y Salvador (2003) analiza los artículos teóricos y empíricos aparecidos en las principales revistas de la disciplina entre los años 1998 y 2002, y plantea una clasificación de los mismos según las treinta líneas de investigación definidas en el BKERC del año 2001, señalando la segmentación y la naturaleza transversal existente en el campo.

Por último, el artículo más reciente encontrado que utiliza indicadores de actividad para medir la productividad es el trabajo de Shane y Ulrich (2004), publicado en *Management Science* y titulado «Technological Innovation, Product Development, and Entrepreneurship in Management Science». Su objetivo es organizar la literatura e identificar temas de investigación. Para ello, los autores analizan los artículos publicados en *Management Science* durante el periodo 1954-2003 y aplican las técnicas de recuento y distribución de artículos y autores. Se trata, por tanto, de un estudio de productividad de carácter estático, y su principal aportación radica en la identificación de los autores más productivos y las temáticas de investigación tratadas en esta especialidad de la iniciativa empresarial.

### 2.2. **Trabajos que han utilizado indicadores de actividad/impacto**

Las técnicas bibliométricas generadoras de indicadores de impacto se relacionan fundamentalmente con la influencia o visibilidad académica de autores, documentos y revistas, y se suele medir, fundamentalmente, mediante el recuento de citas.

En esta línea de trabajo también es interesante mencionar el trabajo de Déry y Toulouse (1996), que elabora tablas de frecuencias de citas recibidas por documentos, revistas, autores e instituciones a partir del análisis de los doscientos treinta y siete artículos publicados en *Journal of Business Venturing* durante el período 1986-1993.

Posteriormente, Romano y Ratnatunga (1996) publican un análisis de citas a revistas en el ámbito de la investigación sobre actividad emprendedora, con la intención de explorar el impacto de revistas y artículos. Para ello, analizan las 16.720 citas recogidas en los setecientos veincinco artículos publicados en las revistas más relevantes de la disciplina durante el período 1986-1992. Aplican la técnica del recuento de citas con carácter estático y su principal conclusión establece que los artículos de investigación analizados como grupo iniciador tuvieron un impacto mínimo sobre la investigación contemporánea en iniciativa empresarial, aunque existe evidencia de un incremento de la influencia en los años posteriores. También se pone de manifiesto que las revistas *Journal of Business Venturing* y *Entrepreneurship: Theory and Practice* han tenido el impacto más importante en el desarrollo y avance de la investigación actual sobre iniciativa empresarial.

En el ámbito de los análisis de citas a documentos, Harrison y Leitch (1996) revelaron que las investigaciones sobre actividad emprendedora publicadas en revistas de Dirección de Empresas durante el período 1987-1993 significaban un porcentaje muy reducido del total de investigaciones publicadas en esta disciplina, y que la mayoría estaban publicadas en revistas espe-

cíficas de iniciativa empresarial. Como consecuencia de esto, advertían del peligro endogámico de que los académicos de esta disciplina se citaran cada vez más entre sí y a sí mismos, debido a la confianza de este campo en las revistas dedicadas a la actividad emprendedora, a expensas del desarrollo intelectual que se alcanzaría por medio de la legitimación externa de su actividad en publicaciones de los demás campos de la dirección de empresas.

Otro trabajo de interés es el publicado por Béchard (1997) en la serie *Frontiers of Entrepreneurship Research* con el título «Understanding the Field of Entrepreneurship: a Synthesis of the Most Often Quoted Contributions». En él se realizaba un recuento de citas en artículos publicados en las principales revistas americanas y europeas sobre iniciativa empresarial durante el período 1986-1995. Su principal objetivo fue comparar las características de las publicaciones americanas y europeas, y se llegó a la conclusión de que existen dos paradigmas en el campo de la actividad emprendedora; el paradigma de la *economía del emprendedor*, dominante en el campo emprendedor y preocupado con el contenido de la función empresarial, y, por otro lado, el paradigma de la *sociedad del emprendedor*, relacionada más a menudo con el proceso emprendedor, siendo una alternativa cuyo origen se encuentra en la gestión empresarial y sus prácticas de desarrollo.

También en la línea de los indicadores del impacto que tienen los documentos, Ratnatunga y Romano (1997), en *A Citation Classics Analysis of Articles in Contemporary Small Enterprise Research*, intentan desvelar la evolución del pensamiento en el campo de investigación sobre iniciativa empresarial. Para ello utilizan la misma colección de artículos que en un trabajo anterior (Romano y Ratnatunga, 1996) y llegan a la conclusión de que los artículos publicados en las seis revistas analizadas son responsables de la publicación del 35% de los artículos más citados durante el período de dieciocho años analizado y que en cada subperíodo se incrementó el porcentaje de citas de estas revistas fuente. En más del 50% de los artículos analizados se intentaba desarrollar teorías convergentes, basadas en la observación, con el fin de dilucidar por completo el proceso emprendedor. Los temas principales de investigación en las citas clásicas fueron: las características personales del emprendedor, la financiación y el capital de la nueva empresa, y el entorno del emprendedor y su relación con la sociedad, la estrategia y el crecimiento.

En ese mismo año, Aldrich y Baker (1997) compararon las referencias realizadas en los estudios sobre dirección de empresas y actividad emprendedora publicadas durante el periodo 1990-1995, y llegaron a la conclusión de que el progreso hacia un paradigma coherente en la investigación sobre actividad emprendedora ha sido limitado, y no existe un paradigma unificador lo suficientemente potente como para cohesionar los múltiples puntos de vista. Afirman también que los estudios sobre actividad emprendedora tienden a ser menos sofisticados en: métodos de muestreo, desarrollo de hipótesis, análisis estadístico y análisis longitudinales dinámicos; que en los estudios relacionados con las organizaciones en disciplinas más desarrolladas.

Recientemente, Etemad y Lee (2003) desarrollan el concepto de red de conocimiento sobre actividad emprendedora internacional para que los profesionales y académicos lo empleen en la búsqueda de conocimiento relevante, experiencia acumulada y marcos teóricos que resuelvan

problemas. Para ello exploran el potencial académico de una red de conocimiento del ámbito de la actividad emprendedora como un instrumento eficiente de investigación epistemológica, especialmente para los iniciados en el mismo. En su estudio empírico analizan las 7.651 citas recogidas en doscientos ochenta y siete artículos, obtenidos mediante una búsqueda por palabras clave del campo del «International Entrepreneurship» en el índice de citas del Social Sciences Citation Index (SSCI) durante el período 1992-2000. En dicho estudio se proporciona información valiosa sobre los libros, artículos y autores más citados y su afiliación institucional.

A su vez, Ramos y Ruiz (2003) ofrecen una visión general de la investigación sobre iniciativa empresarial utilizando métodos bibliométricos. Así, identifican los trabajos más influyentes en el periodo 2000-2002 y, mediante el análisis de sus relaciones, identifican las diferentes temáticas de investigación a las que quedan adscritos, conformando la base intelectual de la disciplina en la actualidad. El método utilizado se basa en las técnicas bibliométricas del análisis de citas y el análisis de citas conjuntas.

Para finalizar esta revisión, Busenitz *et al*. (2003) publican «Entrepreneurship Research in Emergence: Past Trends and Future Directions» en el número especial que *Journal of Management* dedicó a la actividad emprendedora. Con la intención de evaluar este campo de investigación y comprender mejor su progreso y su potencial analizan las referencias de noventa y siete artículos sobre actividad emprendedora seleccionados por palabras clave en las revistas líderes de gestión empresarial, durante el periodo 1985-1999. Su principal aportación radica en la obtención de evidencia empírica sobre la tendencia creciente en el número de artículos sobre actividad emprendedora publicados en las revistas generalistas, aunque sigue siendo un porcentaje todavía bajo. Asimismo afirman que los muy permeables límites de este campo facilitan el intercambio intelectual con otras áreas de la gestión empresarial, aunque en ocasiones también generan desánimo en el desarrollo teórico y dificultan su legitimidad. Se argumenta que, si se enfoca la investigación sobre actividad emprendedora en la intersección de los siguientes conceptos: individuos, oportunidades, modos de organización y entorno, se definirá el campo y se aumentará su legitimidad.

Toda esta revisión de literatura analizada, muestra que existe una novedosa línea de investigación que utiliza la producción científica en el campo de la actividad emprendedora como objeto de estudio y se dedica mayoritariamente a estudiar y caracterizar la producción científica de autores, instituciones, temáticas y países.

En general, la principal dificultad de este tipo de estudios consisten en seleccionar un criterio adecuado para la identificación de una colección de trabajos representativos de lo que se está haciendo en este campo. Esto se convierte automáticamente en un obstáculo para la investigación que condiciona inevitablemente los resultados obtenidos. No obstante, la mayoría de investigadores ha optado por la utilización de los índices de citas del Institute of Scienctific Information (ISI), decisión por otra parte casi obligada para todos los estudios bibliométricos que realicen análisis de citas. Por otra parte una minoría ha utilizado las actas *Frontiers of Entrepreneurship Research* (FER) argumentando que: 1) se trata de un congreso importante para los investigadores de la actividad emprendedora, 2) representa las investigaciones posteriores en otras revistas académicas, 3) presenta una visión más general del campo investi-

gado que la de cualquier revista, 4) tiene carácter internacional y 5) ofrece una visión extensa de la evolución de las corrientes de investigación.

Entre los primeros, la tendencia general, con las limitaciones que supone, consiste en recurrir a la revista considerada más representativa de la investigación en este campo (generalmente *Journal of Business Venturing)*. Por otro lado, la mayoría de investigaciones analizadas utilizan un enfoque estático, es decir, evalúan la producción científica según un estudio transversal, lo que impide valorar y estudiar la dinámica y las tendencias de investigación. Por tanto, dado que se trata de un campo de investigación multidisciplinar, que atrae a investigadores de muchas áreas de conocimiento y, además, la investigación sobre *entrepreneurship* es una mezcolanza de diferentes marcos teóricos, diferentes niveles de análisis y costumbres metodológicas se ha optado por usar las dos bases de datos del ISI, el SSCI y el Science Citation Index (SCI), de modo que potencialmente queda cubierta la totalidad del campo, no sólo la obra de aquellos investigadores que asisten a ciertas conferencias o publican en revistas específicas de actividad emprendedora.

## 3. **METODOLOGÍA**

En el trabajo empírico se ha empleado la técnica bibliométrica de análisis de citas, basada en la premisa de que los investigadores citan documentos que han usado en la elaboración de su investigación y que han considerado importantes para la misma. De esta forma, es razonable pensar que, al analizar la literatura científica generada por un gran número de autores adscritos a una determinada disciplina científica, cuanto más frecuentemente sea citado un determinado trabajo mayor habrá sido su influencia en la construcción y el desarrollo del campo analizado. Como resultado de la aplicación de esta técnica, se obtiene una distribución de frecuencias que ordena los documentos en función del número de citas recibidas. Esta frecuencia se suele utilizar como medida de influencia, visibilidad o impacto, pero nunca pretende ser una medida de la calidad de un documento; por ello, de ningún modo se puede equiparar la visibilidad o el impacto con la calidad del trabajo.

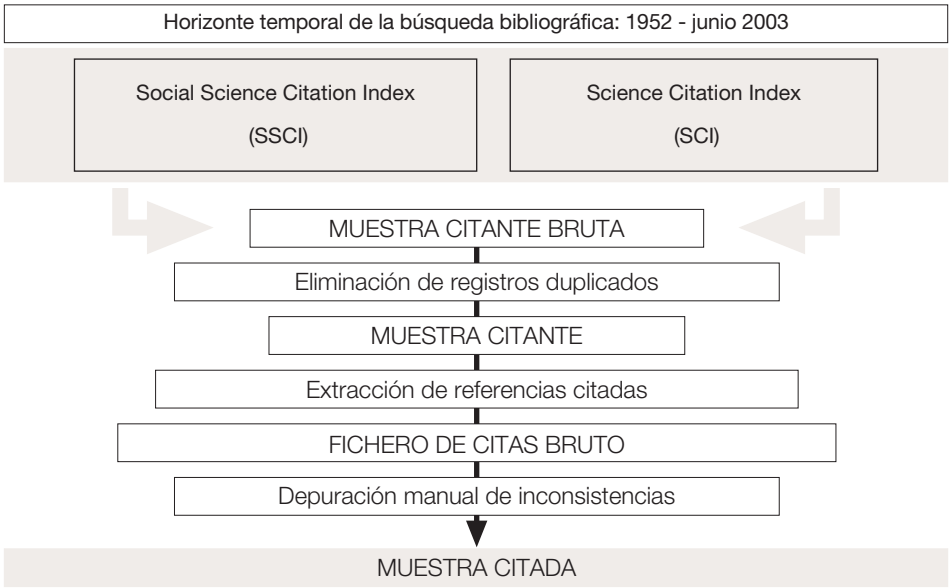
### 3.1. **Datos**

El primer paso fue identificar un conjunto de documentos representativos de la investigación en el campo de la iniciativa empresarial. Para ello, el artículo de revista y la nota de investigación se han considerado fuentes de documentación científica (en lugar de libros, tesis doctorales o actas de congresos), al tratarse de «conocimiento certificado». Este es, el término comúnmente usado para describir el conocimiento que ha sido sometido a la revisión crítica de sus colegas y ha conseguido una valoración suficientemente positiva como para ser publicada (Callon *et al.*, 1993). Además, como posteriormente se analizan las citas, el uso de las mismas en artículos de revistas y notas de investigación es una práctica muy estandarizada que incrementa la fiabilidad de los resultados.

Dada la naturaleza de las técnicas aplicadas en esta investigación, la búsqueda de documentos queda limitada a bases de datos con estructura de índice de citas, es decir, bases de datos que codifiquen el apartado de referencias bibliográficas de cada uno de los artículos o notas de investigación citadas. Por ello, para obtener la

Gráfico n.º 1

**Datos: obtención de la muestra citante y citada**




Fuente: Elaboración propia.

colección de artículos de investigación sobre *entrepreneurship* se realizó una búsqueda bibliográfica en el *Social Science Citation Index*[1] y *Science Citation Index* vía *CICA* (Centro de Información Científica de Andalucía), y se recuperaron todos los artículos y notas de investigación, publicados en el período comprendido entre 1956 y junio de 2003, que tuviesen en su título, palabras clave o *abstract* la palabra «*entrepreneurship*».

Evidentemente esta decisión sobre el criterio de búsqueda supone un sesgo y podría afectar a los resultados obtenidos, pero se puede justificar y valorar su influencia sobre los mismos. La revisión de la literatura señala que la mayoría de los estudios bibliométricos sobre actividad emprendedora se limitan a una serie de revistas especializadas, incluso algunos de ellos analizan los trabajos de una sola revista (Déry y Toulousse, 1996) o estudian los contenidos de

[1] Social Science Citation Index (SSCI) y Science Citation Index (SCI) son dos bases de datos que no sólo registran los campos tradicionales de un artículo, como son su título, autores, fuente y palabras clave, sino que también recoge codificadas las referencias bibliográficas contenidas en él. Es, por tanto, un índice de citas, gestionado por el Instituto de Información Científica (ISI) de Estados Unidos y contiene las referencias de más de 4.100 publicaciones periódicas de distribución mundial desde 1972, seleccionadas por sus índices de impacto.

los actas de los congresos del Babson College (Grégoire *et al.*, 2001). En esta ocasión, dado que el campo de la actividad emprendedora es un campo de investigación multidisciplinar, que atrae a investigadores de otras disciplinas que utilizan tanto diferentes marcos teóricos, como diferentes niveles de análisis y costumbres metodológicas, se consideró más adecuado no limitar la búsqueda por el título de la publicación y someterlo a los únicos e inevitables límites que suponen las bases de datos utilizadas. Por tanto, así queda potencialmente cubierta la totalidad del campo y no se limita a aquellos investigadores que asisten a ciertas conferencias o publican en revistas específicas de actividad emprendedora. Landström (2001) también adopta esta decisión en el diseño de la investigación. En consecuencia, se ha preferido errar por exclusión a errar por inclusión.

Con todos los artículos y notas de investigación recuperados según este criterio se confeccionaron dos ficheros iniciales, uno formado por los recuperados del SSCI y otro con los del SCI. Dado que algunas revistas se encuentran indizadas indistintamente en ambas bases de datos, como es el caso de *Technovation*, el primer tratamiento consistió en fusionar ambos ficheros, identificar los registros duplicados y proceder a su eliminación. De este nuevo fichero generado por la intersección de los anteriores que, en adelante se nombrará como «muestra citante», se extrajo otro nuevo con todas las referencias bibliográficas citadas por ellos, en adelante, «muestra citada». Todo este proceso queda recogido esquemáticamente en el gráfico n.º 1.

Dada la existencia de numerosas inconsistencias en la codificación de las citas, debidas al gestor de la base de datos, y al hecho de que el *software* bibliométrico utilizado[2] realiza los recuentos de citas considerándolas como simples cadenas de caracteres, se hizo imprescindible realizar una depuración manual del fichero de citas, especialmente de la ortografía de los nombres de los autores, de los títulos de las revistas y de las primeras ediciones de un mismo libro, para garantizar la exactitud de los recuentos posteriores.[3]

Tras observar el ciclo de vida de la investigación sobre actividad emprendedora, es fácil apreciar como a principios de la década de los ochenta comienza el verdadero desarrollo y consolidación del programa de investigación en actividad emprendedora, por tanto, se decidió analizar con mayor profundidad el período comprendido entre 1980 y el cierre de la recogida de datos, junio de 2003.

Del fichero de documentos citantes correspondiente a todo el horizonte temporal analizado, se extrajo otro fichero con los documentos publicados a partir de 1980 del que se extrajeron las referencias citadas y se depuraron las incoherencias con el procedimiento descrito anteriormente. A partir de este fichero de referencias citadas por los artículos de la muestra citante publicados entre 1980 y junio de 2003, se realizó un recuento de la frecuencia de aparición. La distribución de frecuencias

---

[2] BIBEXCEL es una aplicación para el tratamiento de datos bibliográficos desarrollado por el Prof. Olle Pearson del Instituto de Ciencias de la Información de la Universidad Sueca de Umeå. Se puede descargar gratuitamente en la dirección: www.umu.se/inforsk/Bibexcel/.

[3] Así, por ejemplo, el trabajo de Barney (1991), aparece codificado indistintamente como BARNEY J, 1991, V17, P99, J MANAGE y como BARNEY JB, 1991, V17, P99, J MANAGE, por lo que es necesario normalizar manualmente las iniciales del autor. También es frecuente encontrar estas inconsistencias en la codificación de las referencias citadas en las abreviaturas de las revistas.

obtenida permitió clasificar los documentos citados según su grado de influencia.

Con la intención de analizar los cambios de influencia, se distinguieron varios subperiodos correspondientes a los años que van desde 1980 hasta 1989, desde 1990 hasta 1999 y desde 2000 hasta junio de 2003. En este sentido, los puntos de corte se han establecido de manera arbitraria, pues la intención no es descubrir verdaderos períodos ni identificar los puntos precisos de corte, sino simplemente detectar los cambios; de modo que, con la intención de dotar a la discusión de cierta perspectiva histórica, se han investigado los periodos correspondientes a la década de los ochenta, la década de los noventa y los primeros años del siglo XXI.

Tras la extracción de los ficheros de artículos citantes de cada uno de los subperiodos considerados, se elaboraron los ficheros de citas depuradas, según los procedimientos descritos anteriormente. El siguiente paso fue contar las apariciones de los artículos más citados en el periodo 1980-2003 y en cada uno de los subperiodos, de forma que, para medir la ganancia o pérdida de influencia, se calculó la diferencia (positiva o negativa) en puntos porcentuales del número de citas recibidas al pasar de un periodo a otro, es decir, la ganancia o pérdida en las dos transiciones posibles.

Este procedimiento da lugar a la identificación de cuatro patrones de comportamiento (White y McCain, 1998).

a) Referencias que ganan influencia en las dos transiciones. Se corresponden con documentos que ganaron influencia durante las dos transiciones, es decir, su visibilidad aumenta sin cesar al pasar de un periodo a otro, y pueden representar los fundamentos de temáticas de investigación emergentes.
b) Referencias que ganan influencia en la primera transición y la pierden en la segunda. Son referencias que alcanzan su grado máximo de influencia en el periodo intermedio y, por tanto, podrían estar en declive.
c) Referencias que pierden en las dos transiciones. Serían documentos cuya influencia o impacto no ha dejado de declinar en todo el periodo analizado. Se corresponden con documentos que claramente van cayendo en desuso
d) Referencias que pierden influencia en la primera transición y la ganan en la segunda. Se trata de un patrón de comportamiento poco habitual y se corresponde con referencias que, tras un periodo de decadencia, vuelven a ser usadas con cierta frecuencia.

Estos patrones de comportamiento han sido utilizados en otros trabajos, como el de White y McCain (1998) para el estudio de la investigación sobre Ciencias de la Información y el de Ramos y Ruiz (2004) en el estudio publicado sobre dirección estratégica en *Strategic Management Journal*.

## 4. **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Como resultado de la aplicación de los criterios de búsqueda en las bases de datos del ISI (esto es, artículos y notas de investigación, publicados entre 1956 y junio de 2003 que tuviesen en su título, resumen o palabras clave el término *entrepreneurship*) y mediante el procedimiento descrito en el apartado anterior, se obtuvo una colección de 152 documentos procedentes del *Science Citation Index* y 1.278 del *Social Science Citation Index* (gráfico n.º 2).

Como consecuencia de la fusión de ambos ficheros y la eliminación de registros duplicados[4] se obtuvo una colección final de 1.356 artículos y notas de investigación publicados durante el período comprendido entre 1956 y junio de 2003.

Estos 1.356 artículos y notas de la muestra citante fueron elaborados por un total de 1.770 autores diferentes, que realizaron un total de 51.578 referencias bibliográficas a 38.756 documentos diferentes, lo que supone un promedio de 38,03 referencias por artículo.

### 4.1. **Identificación de los trabajos más influyentes. Cambios en la influencia**

Las dos primeras columnas del cuadro n.º 1 muestran los cincuenta y cuatro documentos más citados por los 1.235 artículos componentes de la muestra citante en el periodo 1980-2003, correspondientes a un umbral de citación del 2% o, lo que es lo mismo, a aquellos documentos que recibieron 25 citas o más, ordenados según el número de citaciones recibidas.

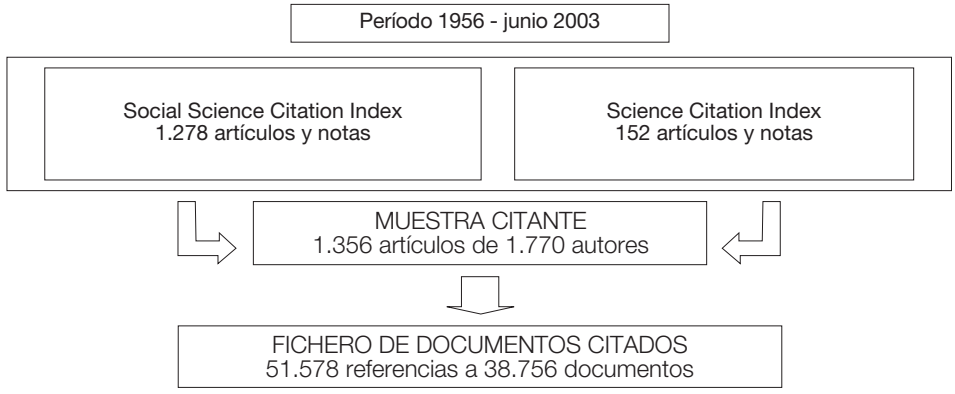
Como es fácil observar, los primeros puestos los ocupan las referencias clásicas a Schumpeter (1934), Kirzner (1973), McClelland (1961), Drucker (1985), Schumpeter (1942) y Porter (1980). Estos resultados son coherentes con los obtenidos por Déry y Toulouse (1996), que también identifican a estos documentos entre los más citados del período 1986-1993, pero la colección de artículos que analizan está limitada en exclusiva a los publicados en la revista *Journal of Business Venturing*.

Si bien esta clasificación por frecuencias absolutas resulta de interés, hay que tener en cuenta el sesgo soportado, ya que en el recuento de frecuencias para periodos tan largos, las referencias más antiguas han es-

[4] La publicación Technovation se incluye tanto en el SCI como en el SSCI.

Gráfico n.º 2

**Descripción previa de la muestra citante y citada**




Fuente: elaboración propia.

tado durante más tiempo expuestas a la comunidad científica y, por tanto, tienen más probabilidades de ser citadas.

En cualquier caso, el estudio de los cambios en la influencia aporta más valor. Así, las tres columnas siguientes del cuadro n.º 1 muestran el desglose de este número de citas en cada uno de los subperíodos considerados. La columna titulada «frecuencias relativas», muestra la proporción de trabajos publicados en cada uno de los subperiodos que citan a estos trabajos, de forma que las dos últimas columnas permiten mostrar la ganancia o pérdida en puntos porcentuales al pasar del primer al segundo subperiodo y del segundo al tercero. Estos resultados también se muestran en el gráfico n.º 3, cuya metodología ya ha sido usada por White y Griffith (1998) y Ramos y Ruiz (2004) para obtener indicadores de los cambios en la influencia a lo largo de todo el horizonte temporal de análisis. Como se indicó en el apartado referente a la metodología, son posibles cuatro patrones de comportamiento:

### 4.2. **Referencias que ganan influencia en la primera transición y vuelven a ganar en la segunda**

Se corresponden con documentos que aumentan sin parar su impacto al pasar de un periodo a otro y pueden representar los fundamentos de temáticas de investigación emergentes. Entre los documentos que ganaron influencia al pasar de la década de los ochenta a los noventa y luego volvieron a ganar influencia destaca claramente el trabajo de Barney (1991), que consagra la visión basada en los recursos. Con un enfoque económico aparecen los trabajos de Baumol (1990), Evans y Jovanovic (1989), Evans y Leighton (1989) y los clásicos de Knight (1921) y Schumpeter (1942).

Sobre la temática más específica de la actividad emprendedora destacan las aportaciones de Gartner (1985), que propone un marco conceptual para la creación de empresas en el que sostiene que se trata de un proceso multidimensional que involucra la interacción del entorno, el individuo y el comportamiento del mismo como emprendedor, y el libro de Timmons, Smollen y Dingee (1985) que también describe la creación de una nueva empresa como un proceso.

Procedentes del ámbito de la dirección estratégica, sobresalen los clásicos de Porter (1980 y 1985) y, en particular, el trabajo de Covin y Slevin (1989) sobre dirección estratégica de pequeñas y medianas empresas. Por sus elevados valores de ganancia de impacto destaca la temática del *corporate entrepreneurship* y los trabajos que posteriormente lo desarrollan, como son los de Covin y Slevin (1991), Lumpkin y Dess (1996) y Zahra (1993).

Otro tema que ha ganado interés en todo el periodo analizado ha sido el estudio del cometido de las redes sociales del emprendedor en el proceso de creación de la empresa, con trabajos como los de Stinchcombe (1965), Burt (1992) y Granovetter (1985).

Por último, ha tenido cada vez mayor influencia el trabajo de Pfeffer y Salancik (1978), que plantea la teoría de la dependencia de los recursos, el de Nelson y Winter (1982, que desarrolla la teoría evolucionista del crecimiento económico, y el de Miller (1983), que, a partir de una revisión de la literatura sobre iniciativa empresarial e innovación propone una tipología de organizaciones para explicar la influencia de las características personales del líder, la estructura organizativa y la orientación estratégica sobre el potencial innovador de la empresa.

Cuadro n.º 1

**Los trabajos más influyentes en la disciplina de *entrepreneurship* en el período 1980-2003. Cambios en la influencia**

| Documentos | Frecuencias absolutas | | | | Frecuencias relativas (en %) | | | Diferencias | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980-2003 (n=1235) | 1980-1989 (n=165) | 1990-1999 (n=635) | 2000-2003 (n=435) | 1980-1989 (n=165) | 1990-1999 (n=635) | 2000-2003 (n=435) | 1980-89 al 1990-99 | 1990-99 al 2000-03 |
| Schumpeter (1934) | 141 | 24 | 72 | 45 | 14,55 | 11,34 | 10,34 | -3,21 | -0,99 |
| Kirzner (1973) | 61 | 13 | 30 | 18 | 7,88 | 4,72 | 4,14 | -3,15 | -0,59 |
| McClelland (1961) | 61 | 12 | 40 | 9 | 7,27 | 6,30 | 2,07 | -0,97 | -4,23 |
| Drucker (1985) | 58 | 9 | 39 | 10 | 5,45 | 6,14 | 2,30 | 0,69 | -3,84 |
| Schumpeter (1942) | 58 | 5 | 25 | 28 | 3,03 | 3,94 | 6,44 | 0,91 | 2,50 |
| Porter (1980) | 55 | 3 | 27 | 25 | 1,82 | 4,25 | 5,75 | 2,43 | 1,50 |
| Evans y Leighton (1989) | 53 | 1 | 22 | 30 | 0,61 | 3,46 | 6,90 | 2,86 | 3,43 |
| Low y MacMillan (1988) | 53 | 0 | 39 | 14 | 0,00 | 6,14 | 3,22 | 6,14 | -2,92 |
| Porter (1985) | 53 | 0 | 30 | 23 | 0,00 | 4,72 | 5,29 | 4,72 | 0,56 |
| Vesper (1980) | 44 | 3 | 31 | 10 | 1,82 | 4,88 | 2,30 | 3,06 | -2,58 |
| Light (1972) | 43 | 1 | 31 | 11 | 0,61 | 4,88 | 2,53 | 4,28 | -2,35 |
| Miller (1983) | 43 | 4 | 23 | 16 | 2,42 | 3,62 | 3,68 | 1,20 | 0,06 |
| Nelson y Winter (1982) | 42 | 3 | 17 | 22 | 1,82 | 2,68 | 5,06 | 0,86 | 2,38 |
| Knight (1921) | 41 | 5 | 21 | 15 | 3,03 | 3,31 | 3,45 | 0,28 | 0,14 |
| Granovetter (1985) | 40 | 0 | 20 | 20 | 0,00 | 3,15 | 4,60 | 3,15 | 1,45 |
| Kanter (1983) | 40 | 9 | 26 | 5 | 5,45 | 4,09 | 1,15 | -1,36 | -2,95 |
| Penrose (1959) | 40 | 5 | 16 | 19 | 3,03 | 2,52 | 4,73 | -0,51 | 1,85 |
| Casson (1982) | 39 | 7 | 21 | 11 | 4,24 | 3,31 | 2,53 | -0,94 | -0,78 |
| Evans y Jovanovic (1989) | 38 | 0 | 17 | 21 | 0,00 | 2,68 | 4,83 | 2,68 | 2,15 |
| Gartner (1985) | 38 | 1 | 21 | 16 | 0,61 | 3,31 | 3,68 | 2,70 | 0,37 |

…/…

Cuadro n.º 1 (continuación)

**Los trabajos más influyentes en la disciplina de *entrepreneurship* en el período 1980-2003. Cambios en la influencia**

| Documentos | Frecuencias absolutas | | | | Frecuencias relativas (en %) | | | Diferencias | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980-2003 (n=1235) | 1980-1989 (n=165) | 1990-1999 (n=635) | 2000-2003 (n=435) | 1980-1989 (n=165) | 1990-1999 (n=635) | 2000-2003 (n=435) | 1980-89 al 1990-99 | 1990-99 al 2000-03 |
| Covin y Slevin (1989) | 37 | 0 | 15 | 22 | 0,00 | 2,36 | 5,06 | 2,36 | 2,70 |
| Pinchot (1985) | 37 | 7 | 26 | 4 | 4,24 | 4,09 | 0,92 | -0,15 | -3,17 |
| Peters y Waterman (1982) | 36 | 8 | 22 | 6 | 4,85 | 3,46 | 1,38 | -1,38 | -2,09 |
| Williamson (1975) | 36 | 5 | 20 | 11 | 3,03 | 3,15 | 2,53 | 0,12 | -0,62 |
| Waldinger, Aldrich y Ward (1990) | 35 | 0 | 25 | 10 | 0,00 | 3,94 | 2,30 | 3,94 | -1,64 |
| Light y Bonacich (1988) | 34 | 1 | 22 | 11 | 0,61 | 3,46 | 2,53 | 2,86 | -0,94 |
| Timmons, Smollen y Dingee (1985) | 34 | 0 | 16 | 18 | 0,00 | 2,52 | 4,14 | 2,52 | 1,62 |
| Carland, Hoy, Boulton y Carland (1984) | 33 | 2 | 23 | 8 | 1,21 | 3,62 | 1,84 | 2,41 | -1,78 |
| Lumpkin y Dess (1996) | 33 | 0 | 8 | 25 | 0,00 | 1,26 | 5,75 | 1,26 | 4,49 |
| Shapero y Sokol (1982) | 33 | 1 | 24 | 8 | 0,61 | 3,78 | 1,84 | 3,17 | -1,94 |
| Barney (1991) | 32 | 0 | 7 | 25 | 0,00 | 1,10 | 5,75 | 1,10 | 4,64 |
| Burgelman (1983b) | 32 | 3 | 24 | 5 | 1,82 | 3,78 | 1,15 | 1,96 | -2,63 |
| Guth y Ginsberg (1990) | 31 | 0 | 19 | 12 | 0,00 | 2,99 | 2,76 | 2,99 | -0,23 |
| Nunnally (1967) | 31 | 3 | 17 | 11 | 1,82 | 2,68 | 2,53 | 0,86 | -0,15 |
| Portes y Bach (1985) | 31 | 4 | 19 | 8 | 2,42 | 2,99 | 1,84 | 0,57 | -1,15 |
| Stevenson y Jarillo (1990) | 31 | 0 | 19 | 12 | 0,00 | 2,99 | 2,76 | 2,99 | -0,23 |
| Williamson (1985) | 31 | 0 | 19 | 12 | 0,00 | 2,99 | 2,76 | 2,99 | -0,23 |

.../...

Cuadro n.º 1 (continuación)

**Los trabajos más influyentes en la disciplina de *entrepreneurship* en el período 1980-2003. Cambios en la influencia**

| Documentos | Frecuencias absolutas | | | | Frecuencias relativas (en %) | | | Diferencias | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1980-2003 (n=1235) | 1980-1989 (n=165) | 1990-1999 (n=635) | 2000-2003 (n=435) | 1980-1989 (n=165) | 1990-1999 (n=635) | 2000-2003 (n=435) | 1980-89 al 1990-99 | 1990-99 al 2000-03 |
| Baumol (1990) | 30 | 0 | 12 | 18 | 0,00 | 1,89 | 4,14 | 1,89 | 2,25 |
| Brockhaus (1982) | 29 | 2 | 21 | 6 | 1,21 | 3,31 | 1,38 | 2,09 | -1,93 |
| Gartner, Carland, Hoy y Carland (1988) | 28 | 0 | 18 | 10 | 0,00 | 2,83 | 2,30 | 2,83 | -0,54 |
| Bonacich y Modell (1980) | 27 | 5 | 17 | 5 | 3,03 | 2,68 | 1,15 | -0,35 | -1,53 |
| Burgelman (1983a) | 27 | 6 | 16 | 5 | 3,64 | 2,52 | 1,15 | -1,12 | -1,37 |
| Miles y Snow (1978) | 27 | 3 | 11 | 13 | 1,82 | 1,73 | 2,99 | -0,09 | 1,26 |
| Piore y Sabel (1984) | 27 | 1 | 17 | 9 | 0,61 | 2,68 | 2,07 | 2,07 | -0,61 |
| Covin y Slevin (1991) | 26 | 0 | 12 | 14 | 0,00 | 1,89 | 3,22 | 1,89 | 1,33 |
| Kilby (1971) | 26 | 11 | 11 | 4 | 6,67 | 1,73 | 0,92 | -4,93 | -0,81 |
| Stinchcombe (1965) | 26 | 0 | 11 | 15 | 0,00 | 1,73 | 3,45 | 1,73 | 1,72 |
| Birch (1987) | 25 | 1 | 18 | 6 | 0,61 | 2,83 | 1,38 | 2,23 | -1,46 |
| Burt (1992) | 25 | 0 | 6 | 19 | 0,00 | 0,94 | 4,37 | 0,94 | 3,42 |
| Cohen y Levinthal (1990) | 25 | 0 | 9 | 16 | 0,00 | 1,42 | 3,68 | 1,42 | 2,26 |
| Kirzner (1979) | 25 | 6 | 14 | 5 | 3,64 | 2,20 | 1,15 | -1,43 | -1,06 |
| Light (1984) | 25 | 2 | 19 | 4 | 1,21 | 2,99 | 0,92 | 1,78 | -2,07 |
| Pfeffer y Salancik (1978) | 25 | 2 | 11 | 12 | 1,21 | 1,73 | 2,76 | 0,52 | 1,03 |
| Zahra (1993) | 25 | 0 | 8 | 17 | 0,00 | 1,26 | 3,91 | 1,26 | 2,65 |

Fuente: Elaboración propia.

### 4.3. **Referencias que ganaron influencia en la primera transición y la pierden en la segunda**

Son referencias que alcanzan su grado máximo de influencia en el periodo intermedio y, por tanto, podrían representar temáticas o enfoques en declive. Entre ellos destacan una serie de trabajos dedicados al estudio de la relación entre los grupos étnicos y actividad emprendedora, como son los de Light (1972), Light (1984), Light y Bonacich (1988), Portes y Bach (1985) y Waldinger, Aldrich y Ward (1990). También alcanzan su máximo grado de influencia dentro del periodo analizado los trabajos de Williamson (1975 y 1985) que desarrollaron la teoría de los costes de transacción.

Los trabajos de Burgelman (1983b), Guth y Ginsberg (1990) y Stevenson y Jarillo (1990) relacionados con el estudio del emprendedor corporativo también pierden influencia al entrar en los primeros años del siglo XXI. A ellos, se unen otros dos trabajos con un claro enfoque económico: Birch (1987),[5] que manifiesta cómo la mayoría de los nuevos puestos de trabajo creados en Estados Unidos la generaron las nuevas pequeñas y medianas empresas, y el trabajo de Piore y Sabel (1984), que formula la tesis de que la caída de la productividad en los Estados Unidos no se debía a la crisis energética de los años setenta, ni a la crisis fiscal del Estado, sino al agotamiento del modelo fordista de producción industrial.

También responden a este patrón los trabajos de Carland, Hoy, Boulton y Carland (1984) y Gartner, Carland, Hoy y Carland (1988) dedicados al estudio de la figura del emprendedor. Relacionados con los anteriores, destaca el comportamiento de los trabajos de Brockhaus (1982) y Nunnally (1967) que realizan un estudio de la figura del emprendedor desde un enfoque psicológico.

Por último, como ponen de manifiesto el cuadro n.º 1 y el gráfico n.º 3, al inicio del último período se observa la pérdida de influencia de los trabajos de Shapero y Sokol (1982), que analizan la dimensión social del emprendedor, Vesper (1980), que estudia la estrategia de las nuevas empresas, y Low y MacMillan (1988), que revisan la investigación sobre *entrepreneurship* en el contexto de seis categorías: propósito, perspectiva teórica, enfoque, nivel de análisis, horizonte temporal y metodología.

### 4.4. **Referencias que pierden influencia en las dos transiciones**

Son documentos cuyo impacto no ha dejado de declinar en todo el periodo analizado. Se corresponden con documentos que claramente van cayendo en desuso, publicados todos ellos antes de la primera mitad de los años ochenta y que proporcionaron los primeros enfoques al estudio del empresario y la función empresarial.

Entre estos trabajos se encuentran Bonacich y Modell (1980), Burgelman (1983a), Casson (1982), Kanter (1983), Kilby (1971), Kirzner (1973), Kirzner (1979), McClelland (1961), Peters y Waterman (1982), Pinchot (1985) y Schumpeter (1934).

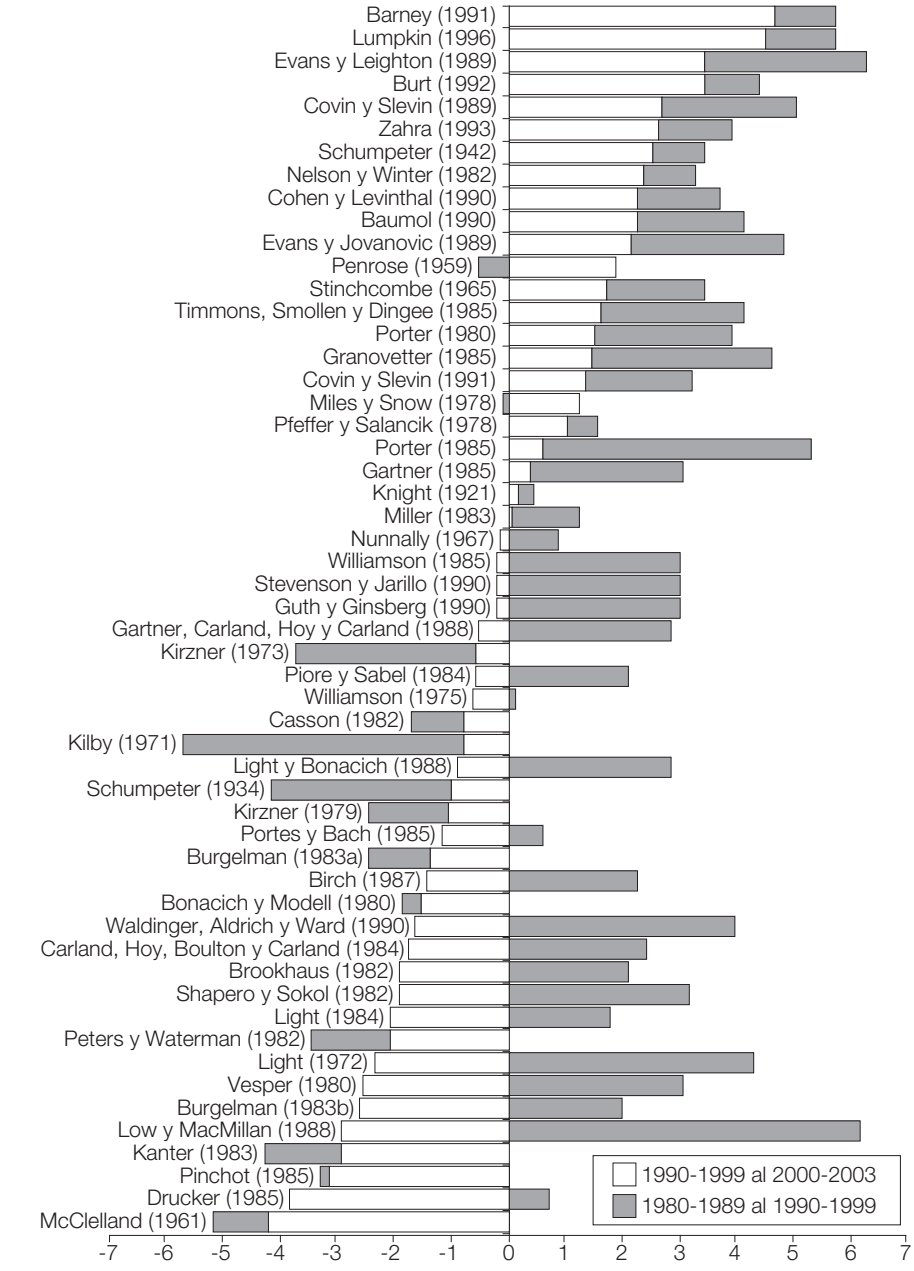
### 4.5. **Referencias que pierden en la primera transición y ganan en la segunda**

Se trata de un patrón de comportamiento poco habitual que se corresponde con

[5] Si bien la edición original del trabajo de Birch es de 1979, la más citada es la de 1987.

Gráfico n.º 3

**Cambios en la influencia de los principales trabajos en *entrepreneurship*** (1980-2003)




Fuente: Elaboración propia.

referencias que tras un periodo de decadencia vuelven a ser usadas con cierta frecuencia. Sólo dos documentos respondieron a este patrón: Penrose (1959), por su aportación a la teoría basada en los recursos, y Miles y Snow (1978), que proponen la tipología de estrategias defensivas, prospectivas, analizadoras y reactivas.

## 5. **CONCLUSIONES**

Como se ha puesto de manifiesto, la investigación en actividad emprendedora es un campo de estudio joven y emergente en el que, sin embargo, existe escasa evidencia empírica que sustente las apreciaciones realizadas sobre su origen, evolución, estructura y temáticas de investigación dominantes. Todo ello, supone un reto para posibilitar su desarrollo futuro.

En esa línea, el objetivo general de este trabajo ha sido obtener una visión del campo que permita la valoración y la comprensión adecuadas. Este objetivo genérico se ha concretado en la identificación de los documentos más influyentes sobre el concepto y evolución de la iniciativa empresarial y en el análisis de los cambios en su influencia.

Del análisis y discusión de las cuestiones de investigación planteadas se desprenden las siguientes conclusiones:

- Los documentos más citados son los clásicos de Schumpeter (1934, 1942), Kirzner (1973), McClelland (1961), Drucker (1985) y Porter (1980).
- Los trabajos que ganan influencia durante todo el horizonte temporal analizado están relacionados, en términos generales, por orden de ganancia, con la visión de la empresa basada en los recursos, el papel del empresario innovador como motor de desarrollo económico, el enfoque estratégico del sector, la actividad emprendedora corporativa *(corporate entrepreneurship)* y el papel de las redes sociales en el proceso emprendedor.
- Entre los trabajos que ganaron influencia al entrar en la década de los noventa y la perdieron al entrar en el siglo XXI destacan los relacionados con el enfoque étnico o la marginación, la teoría de los costes de transacción, la perspectiva económica y la basada en los rasgos psicológicos del emprendedor.

No obstante lo anterior, este trabajo presenta algunas limitaciones, unas son consecuencia del diseño de la investigación y otras son propias de las técnicas bibliométricas utilizadas. Entre las primeras se pueden destacar el criterio de selección de la «muestra citante» y la división del horizonte temporal de análisis en tres subperiodos. La selección de la muestra hace que las conclusiones obtenidas tengan un alcance limitado, pues los documentos analizados no son más que una pequeña parte del total de investigaciones sobre actividad emprendedora. Sin embargo, estamos razonablemente convencidos de que la literatura analizada es representativa de la actividad investigadora más relevante de esta disciplina. La división en tres subperiodos condiciona los resultados. No obstante, cualquier otra división de este periodo sería también condicionante. Por ello, y dado que el objetivo de este trabajo no era el de identificar verdaderos periodos en el desarrollo de la disciplina sino comprobar los cambios en la influencia de ciertos trabajos, se ha intentado hacer la valoración de los resultados en términos amplios y genéricos, considerando la dificultad de discernir las fronteras entre periodos y sin caer en la tentación de delimitar la vigencia o no de determinados enfoques durante el desarrollo de la disciplina.

Por otra parte, este trabajo no es ajeno a las limitaciones propias de las técnicas bibliométricas utilizadas. Así, por ejemplo, cuando se realiza el cómputo de citas, es imposible distinguir la intención con la que éstas se realizaron: si fue para referirse a trabajos previos y construir un marco teórico, si fue para criticarla, demostrar su conocimiento, maquillar el texto o, simplemente, se trata de una autocita. En contraposición, la ausencia de citas a determinados trabajos puede ser causada por la obliteración, es decir, la privación de citas a trabajos que se han asumido de tal forma por la comunidad científica que no son citados expresamente o, lo que es peor, se evita deliberadamente por oscuras razones. Estas limitaciones quedan superadas, en parte, por el estricto proceso de revisión de las revistas analizadas y recogidas en los índices de citas del ISI.

Además, el recuento de citas se realiza durante un periodo de tiempo determinado, por lo que, en principio, aquellos trabajos que fueron publicados al final de este periodo estuvieron menos tiempo expuestos a la comunidad científica y, por tanto, tuvieron menos posibilidades de ser citados.

Algunas de estas limitaciones son irresolubles, pero no son exclusivas de la bibliometría sino de cualquier disciplina no experimental, y en particular de la dirección de empresas. Pero otras sí pueden ser superadas, y deben servir como incentivo para mejorar las técnicas aplicadas. En este sentido, en próximas investigaciones se pretende ampliar la muestra citante a otras revistas y el horizonte temporal a otro mayor, y también utilizar otras técnicas bibliométricas más avanzadas —como el análisis de citas conjuntas junto con una ampliación del número de documentos utilizados para la identificación de la base intelectual—, reduciendo los umbrales de citación requeridos y aplicando para su interpretación los métodos propios del análisis de redes sociales, con objeto de identificar grupos de documentos homogéneos y medir su densidad y centralidad dentro de la red de citas conjuntas en la que están inmersos.

Además, no existen estudios que hayan analizado la investigación de esta disciplina empleando los llamados métodos de segunda generación y, en particular, el análisis de palabras asociadas, que permite su aplicación a registros de cualquier base de datos de referencias, y evita de este modo la dependencia de los índices de citas del ISI. Es por tanto, una interesante oportunidad que se abre a investigaciones futuras.

Por último, sería positivo reconocer la utilidad de este tipo de estudios para valorar el asunto de una manera objetiva, como complemento y nunca como sustituto de los métodos cualitativos tradicionales de revisión de literatura. De hecho, constituyen una herramienta para identificar a los autores, trabajos y revistas más relevantes para los investigadores de la disciplina, así como para mostrar sus relaciones, tal y como resultan de sus propias decisiones de investigación. Por tanto, pueden ser útiles al investigador como guía para identificar la literatura relevante de la materia a estudiar, para construir el mapa intelectual de la misma y para obtener una visión objetiva de este campo, a partir del comportamiento de sus propios protagonistas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ALDRICH, HE, BAKER, T. (1997): Blinded by the cites? Has there been progress in entrepreneurship research?. En D.L. Sexton & R.W. Smilor (eds.). *entrepreneurship 2000.* Chicago: Upstart Publishing.

BARNEY, JB. (1991): Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management* 17, pp. 99-120.

BAUMOL, Wj. (1990): *Entrepreneurship*: productive unproductive, and destructive. *Journal of Political Economy* 98, pp. 893-921.

BÉCHARD, JP. (1997): Understanding the field of entrepreneurship: a synthesis of the most often quoted contributions. *Frontiers of entrepreneurship Research*, Babson College.

BIRCH, DL. (1987): *Job Creation in America: How Our Small Companies Put The Most People To Work.* New York: The Free Press.

BONACICH, E, MODELL, J. (1980): *The Economic Basis of Ethnic Solidarity: Small Business in the Japanese American Community*. University of California Press, Berkeley.

BROCKHAUS, RH. (1982): The psychology of the entrepreneur. En C. A. Kent & D. L. Sexton & K. H. Vesper (Eds.), *The Encyclopedia of entrepreneurship*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

BROCKHAUS, RH. (1988): Entrepreneurial research: Are we playing the correct game?. *entrepreneurship Theory and Practice* 12, pp. 55-61.

BURGELMAN, RA. (1983): A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm. *Administrative Science Quarterly* 28 (2), pp. 223-244.

BURGELMAN, RA. (1983b): Corporate *entrepreneurship* and Strategic Management: Insights from a Process Study. *Management Science* 29 (12), pp. 1349-1363.

BURT, RS. (1992): *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

BUSENITZ, L., WEST III, GP., SHEPHERD, D., NELSON, T., CHANDLER, GN., ZACHARAKIS, A. (2003): *Entrepreneurship* research in emergence: past trends and future directions. *Journal of Management* 29(3), pp. 285-308.

CALLON, M., COURTIAL, JP, PENAN, H. (1993): *Cienciometría. La medición de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica.* Ediciones Trea, S.L. Gijón.

CARLAND, Jw., HOY, F., BOULTON, Wr., CARLAND, Jac. (1984): Differentiating entrepreneurs from small business owners: a conceptualization. *Academy of Management Review* 9, pp. 354-359.

CASSON, M. (1982): *The Entrepreneur*. Totowa, NJ.: Barnes & Noble Books.

COHEN, Wm., LEVINTHAL, Da. (1990): Absorptive-capacity - a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly* 35, pp. 128-152.

COVIN, Jg., SLEVIN, Dp. (1989): Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal* 10, pp. 75-87.

COVIN, Jg., SLEVIN, Dp. (1991): A Conceptual Model of *entrepreneurship* as Firm Behavior. *entrepreneurship Theory and Practice* 16, pp. 7-25.

CHANDLER, GN., LYON, DW. (2001): Methodological issues in entrepreneurship research: the past decade. *entrepreneurship Theory & Practice*, 25(4), pp. 101-113.

CHURCHILL, NC., LEWIS, V. (1986): *Entrepreneurship* Research: Directions and Methods. En D. Sexton y R. Smilor, eds., *Art and Science of entrepreneurship*. Cambridge, MA: Ballinger.

DAVIDSSON, P., WIKLUND, J. (2001): Levels of analysis in entrepreneurship research: current practice and suggestions for the future. *entrepreneurship Theory & Practice* 25(4), pp. 81-99.

DÉRY, R., TOULOUSE, JM. (1996): Social structuration of the field of entrepreneurship: a case study. *Canadian Journal of Administrative Science* 13, pp. 285-305.

DRUCKER, P. (1985): *Innovation and entrepreneurship*. New York: Harper & Row.

ETEMAD, H., LEE, Y. (2003): The Knowledge Network of International *entrepreneurship*: Theory and Evidence. *Small Business Economics* 20(1), pp. 5-23

EVANS, Ds., JOVANOVIC, B. (1989): An estimated model of entrepreneurial choice under liquidity constraints. *Journal of Political Economy* 97, pp. 808-827.

EVANS, Ds., LEIGHTON, Ls. (1989): Some empirical aspects of entrepreneurship. *American Economic Review* 79, pp. 519-535.

GARTNER, Wb. (1985): A conceptual-framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review* 10, pp. 696-706.

GARTNER, WB., CARLAND, JW., HOY, F., CARLAND, JAC. (1988): Who is an entrepreneur? Is the wrong question. *entrepreneurship Theory and Practice*, 12(4), pp. 11-33.

GRANOVETTER, Ms. (1985): Economic-action and social-structure - the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology,* 91, pp. 481-510.

GRÉGOIRE, D., DÉRY, R., BÉCHARD, JP. (2001): *Evolving conversations: a look at the convergence in entrepreneurship research*. Frontiers of *entrepreneurship* Research, pp. 644-657.

GUTH, WD., GINSBERG, A. (1990): Corporate entrepreneurship - introduction. *Strategic Management Journal* 11, pp. 5-15.

HARRISON, RT., LEITCH, CM. (1996): Discipline emergence in entrepreneurship: Accumulative fragmentalism or paradigmatic science?. *entrepreneurship, Innovation, and Change* 5 (2), pp. 65-83.

HISRICH, R.D., DRNOVSEK, M. (2002): *Entrepreneurship* and small business research – a European perspective. Journal of Small Business and Enterprise Development. 9(2), pp. 172-222.

JIMENEZ, JJ., GARCÍA, PM. (2003): Estado de la cuestión y perspectivas de la investigación en *entrepreneurship* en España: Una revisión de los artículos publicados entre 1996 y 2001. En E. Genescá *et al.*, (coords), *entrepreneurship - entrepreneurship*. Homenaje al Profesor José María Veciana Verges. Servei de Publicacions de la Universitat Autónoma de Barcelona, Bellaterra (Barcelona), pp. 111-133.

KANTER, RM. (1983): *The Change Masters*. Simon & Schuster, Inc., New York, NY.

KILBY, P. (1971): Hunting the Heffalump. En P. Kilby (Ed.), *entrepreneurship and Economic Development,* pp. 1-40. New York: Free Press.

KIRZNER, IM. (1973): *Competition and entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.

KIRZNER, IM. (1979): *Perception, Opportunity, and Profit*. Chicago: University of Chicago Press.

KNIGHT, F. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*. New York: Hougthon Mifflin.

LANDSTRÖM, H., FRANK, H., VECIANA, JM. (1997): *Entrepreneurship and Small Business Research in Europe*. Aldershot, UK. Avebury, 1997.

LANDSTRÖM, H. (2001): *Who loves entrepreneurship research? Knowledge accumulation within a transient field of research.* Paper presentado en RENT XV. Research in *entrepreneurship* and Small Business, Turkku, Finland, Nov. 22-23, 2001.

LIGHT, IH., BONACICH, E. (1988): *Immigrant Entrepreneurs: Koreans in Los Angeles*. Los Angeles: University of California Press.

LIGHT, IH. (1972): *Ethnic Enterprise in America: Business and Welfare Among Chinese, Japanese and Blacks*. Berkeley: University of California Press.

LIGHT, IH. (1984): Immigrant and Ethnic Enterprise in North America. *Ethnic and Racial Studies* 7, pp. 195-216.

LOW, MB., MACMILLAN, IC. (1988): *Entrepreneurship* - past research and future challenges. *Journal of Management* 14, pp. 139-161.

LUMPKIN, GT., DESS, GG. (1996): Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review* 21, pp. 135-172.

MCCLELLAND, D.C. (1961): *The achieving society*. Princeton, Van Nostrand.

MCMILLAN, IC.. (1991): Delineating a forum for entrepreneurship scholars. *Journal of Business Venturing* 6, pp. 83-87.

MCMILLAN, IC. (1993): The emerging forum for entrepreneurship scholars. *Journal of Business Venturin* 8, pp. 377-381.

MEEKS, MD., NECK, H., MEYER, GD. (2001): Converging conversations in entrepreneurship. Paper presentado en Babson College/Kauffman Foundation *entrepreneurship* Research Conference, Jönköping International Business School, Jönköping, Sweden, Junio 14-16.

MILES, RE., SNOW, CC. (1978): *Organizational Strategy, Structure and Process*. McGraw-Hill, New York.

MILLER, D. (1983): The correlates of entrepreneurship in 3 types of firms. *Management Science* 29, pp. 770-791.

MONTIEL, CH., SOLÉ, PF., SALVADOR, VR. (2003): Investigación y tendencias en la investigación sobre *entrepreneurship*: una revisión de la literatura. V Congreso de Ingeniería de Organización. Valladolid, España.

NELSON, RR., WINTER, S. (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change.* Harvard University Press. Cambridge.

NUNNALLY, JC. (1968): *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.

PENROSE, E. (1959): *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Oxford University Press.

PETERS, TJ., WATERMAN, RH. (1982): *In Search of Excellence*. New York: Harper & Row .

PFEFFER, J., SALANCIK, GR. (1978): *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. Harper and Row, New York.

PINCHOT, G. (1985): *Intrapreneuring : why you don't have to leave the corporation to become an entrepreneur.* Harper & Row, New Cork.

PIORE, MJ., SABEL, CF. (1984): *The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*. New York: Basic Books.

PONZI, L., KOENIG, M. (2002): Knowledge Management: A Management Fad? Information Research 8 (1). Se puede consultar en http://informationr.net/ir/8-1/paper145.html

PONZI, LJ. (2002): The intellectual structure and interdisciplinary breadth of Knowledge management: A bibliometrics study of its early stage of development. *Scientometrics* 55, pp. 259-272.

PORTER, ME. (1980): *Competitive Strategy*. The Free Press, New York.

PORTER, ME. (1985): *Competitive Advantage*. The Free Press. New York.

PORTES, A., BACH, R. (1985): *Latin Journey: Cuban and Mexican Immigrants in the United States*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

RAMOS, AR., RUIZ, J. (2003): Estructura intelectual de la investigación en Creación de Empreas: un estudio bibliométrico de su literatura científica en el periodo 2000-2002. Ponencia *XIII Congreso Nacional de ACEDE*. (Salamanca. Septiembre-2003).

RAMOS, AR., RUIZ, J. (2004): Changes in the Intellectual Structure of Strategic Management Research: A Bibliometric Study of the Strategic Management Journal, 1980-2000. *Strategic Management Journal* 25, pp. 981-1004.

RATNATUNGA, J., ROMANO, C. (1997): A «citation classics» analysis of articles in contemporary small entrerprise research. *Journal of Business Venturing* 12, pp. 197-212.

ROGERS, EM. (1995): *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.

ROMANO, C., RATNATUNGA, J. (1996): A citation analysis of the impact of journals on contemporary small enterprise research. *Entrepreneuuship Theory and Practice,* Spring 1996, pp. 7-21.

SCARBROUGH, H., SWAN, J. (2001): Explaining the diffusion of knowledge management: The role of fashion. *British Journal of Management* 12, pp. 3-12.

SHANE, S., VENKATARAMAN, S. (2000): The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review* 25, pp. 217-226.

SHANE, S. (1997): Who is publishing the entrepreneurship research?. *Journal of Management* 23, pp. 83-95.

SHANE, S. (2000): Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science* 11(4), pp. 448-469.

SHANE, S., VENKATARAMAN, S. (2001): *Entrepreneurship as a field of research: a response to Zahra and Dess, Singh, and Erikson*. Academy of Management Review, 26(1), pp. 13-16.

SHAPERO, A., SOKOL, L. (1982): The social dimensions of entrepreneurship. En C. A. Kent & D. L. Sexton & K. H. Vesper (Eds.), *The Encyclopedia of entrepreneurship*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

SHAPERO, A. (1985): Why entrepreneuship? A worldwide perspectiva. *Journal of Small Business Management* 23(4), pp. 1-5.

SCHUMPETER, JA. (1934): *The Theory of Economic Development*. Cambridge: MA: Harvard University Press.

SCHUMPETER, JA. (1942): *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper and Brothers.

SEXTON, DL. (1988): An overview of the history of entrepreneurship research. En R. Peterson y K. Ainslie eds. *Understanding entrepreneurship.* Kendall/Hunt Publishing Company.

SHANE, S., ULRICH, KT. (2004): Technological Innovation, Product Development, and *entrepreneurship* in Management Science. *Management Science* 50(2), pp. 133-144.

STEVENSON, HH., JARILLO, JC. (1990): A paradigm of entrepreneurship - entrepreneurial management. *Strategic Management Journal* 11, pp. 17-27.

STINCHCOMBE, AL. (1965): Social structure and organizations. En J. G. March (Ed.), *Handbook of Organizations,* pp. 142-193. Chicago, IL: Rand McNally.

TIMMONS, JA., SMOLLEN, LE., DINGEE, ALMJ. (1985): *New Venture Creation: a guide to entrepreneurship.* Homewood, IL: R.D. Irwin.

VECIANA, JM. (1999): *Entrepreneurship* como programa de investigación científica. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* 8(3), pp. 11-36.

VECIANA, JM. (2000): *Entrepreneurship Research: New Trends and Old Problems*. En Unternehmer und Unternehmensperspektiven für Klein- und mittelunternehmen. Festschrift for Hans Jobst Pleitner, Belin/St. Gallen, pp. 713-727.

VESPER, KH. (1980): *New Venture Strategies*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

WALDINGER, R., ALDRICH, H., WARD, R. (1990): *Ethnic Entrepreneurs: Immigrant Business in Industrial Societies*. Sage Publications: Newbury Park.

WHITE, DH, MCCAIN, KW. (1998): Visualizing a Discipline: An Author Co-citation Analysis of Information Science, 1972-1995. *Journal of the American Society for Information Science* 49, pp. 327-355.

WILLIAMSON, OE. (1975): *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. The Free Press. New York.

WILLIAMSON, OE. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting.* The Free Press. New York.

ZAHRA, SA., JENNINGS, DF., KURATKO, DF. (1999): The Antecedents and Consecuences of Firm-Level *entrepreneurship*: The State of the Field. *entrepreneurship: Theory and Practice* 24(2), pp. 45-65.

ZAHRA, SA. (1993): Environment corporate entrepreneurship, and financial performance - a taxonomic approach. *Journal of Business Venturing* 8, pp. 319-340.

# *Análisis empírico descriptivo de las prácticas y técnicas de gestión de las empresas vascas*



Este artículo aborda el tema de la calidad de la gestión empresarial en el ámbito vasco y aporta un estudio empírico al objeto de que los directivos tengan mayor información antes de tomar sus decisiones. En concreto se analizan las diferentes prácticas de gestión en las empresas vascas bajo el prisma de los Criterios Agente Modelo EFQM de excelencia empresarial. Los resultados son fruto del trabajo de campo realizado mediante encuestas a altos directivos de una muestra aleatoria de casi mil empresas, representativa del tejido económico de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

*Artikulu honek jorratzen dute euskal eremuan enpresen kudeaketaren kalitateari buruzko gaia eta azterlan enpirikoa ematen du beren erabakiak hartu baino lehen zuzendariek informazio gehiago eduki dezaten. Zehatz-mehatz aztertzen dira Enpresa Bikaintasunerako EFQM Ereduko Irizpide Eragileen ikuspuntupean euskal enpresetan izandako kudeaketa-praktika desberdinak. Emaitzak dira Euskal Autonomia Erkidegoaren ehun ekonomikoa islatzeko xedez ausaz ia mila enpresez osaturiko lagin bateko zuzendaritzetako goi kidei eginiko inkesten bitartez buruturiko landa-lanaren ondorioa.*

This article approaches the entrepreneurship management quality in the Basque Country, contributing with an empirical study with the object that the management have more information before making their decisions. To be precise, it analyses the different management practices at Basque companies under the prism of the EFQM Agent Criteria on entrepreneurship excellence. Their results were obtained from a field study carried out by surveys of management of almost a thousand firms sampled at random, which represent the economic web of the Autonomous Region of the Basque Country.

María Soledad Aguirre García
Eneka Albizu Gallastegi
Jon Charterina Abando
Jon Landeta Rodríguez[1]
*UPV - EHU*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Gestión empresarial y competitividad
3. Método de estudio
4. Resultados sobre la calidad de la gestión en las empresas vascas
5. Valoración y conclusiones
Referencias bibliográficas

Nº de clasificación JEL: L2

Palabras clave: EFQM, calidad, empresa vasca, gestión empresarial

## 1. **INTRODUCCIÓN**

El conocimiento en gestión es uno de los factores explicativos del nivel de competitividad de cualquier sociedad. Conscientes de ello, numerosos agentes públicos y privados llevan a cabo un gran esfuerzo para contribuir a mejorar la capacidad de gestión de las organizaciones en general y de las empresas en particular[2].

Contemplar la gestión empresarial como objeto de estudio e investigación supone entender ésta no como una actividad única y general, sino como un conjunto de actuaciones integrado por diversos comportamientos parciales que conforman la gestión global. De acuerdo con esto, los planteamientos de la Filosofía de Gestión de Calidad Total (TQM), así como planteamientos

[1] El presente trabajo es el fruto de la colaboración entre Confebask (Confederación Empresarial Vasca) y un equipo de investigadores del Instituto de Economía Aplicada a la Empresa de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Dicha colaboración ha sido posible y se ha desarrollado al amparo del programa de Proyectos de Investigación Universidad-Empresa de la UPV/EHU (Modalidad 1) perteneciente a la convocatoria de 2001.

Por otra parte los autores agradecen las valiosas aportaciones efectuadas por los evaluadores en el proceso de revisión del artículo.

[2] Manifestaciones evidentes de este impulso son, por ejemplo: *a)* El auge de los estudios universitarios en Dirección y Administración de Empresas (diplomaturas, licenciaturas y MBAs); *b)* El apoyo público a los programas de mejora de la Calidad Total: Euskalit (Fundación Vasca para el Fomento de la Calidad) <http://www.euskalit.net/>, Campaña «0 Akats» del Gobierno Vasco, reconocimiento público a las empresas que obtienen premios de la European Foundation for Quality Management (EFQM), etc.; o, *c)* las iniciativas públicas orientadas a mejorar la calidad de la gestión de diferentes tipos de empresas (Premie, de la Diputación Foral de Bizkaia; Plan Tractor del Gobierno Vasco; Programa Reto, de la Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial —SPRI—, etc.).

posteriores derivados de la misma, tales como los propuestos por la *European Foundation for Quality Management* (en adelante *EFQM)*, proponen actuar sobre diferentes facetas de la gestión a fin de alcanzar una mejora global que coadyuve a la competitividad de la organización y, por tanto, a su rentabilidad y supervivencia.

El proceso de mejora de la calidad y el camino hacia la excelencia, apoyado en el uso de determinadas herramientas y prácticas que constituyen un modelo holístico de gestión, estaría así basado en la autoevaluación, priorización de las áreas de mejora, elaboración de planes de acción y puesta en marcha de los mismos para optimizar los resultados de la empresa.

A diferencia de lo que ocurre con la gestión de la calidad, aspecto que ha recibido una extensa atención por parte de los investigadores, la calidad de la gestión empresarial constituye una dimensión que no ha sido demasiado estudiada a nivel internacional y, realmente, existen pocos estudios de esta naturaleza en el País Vasco.

Son muchas las investigaciones que han pretendido demostrar cuáles son los factores críticos en la gestión de la calidad utilizando diversos instrumentos de medida para contrastar la incidencia de éstos en la gestión empresarial (*i.e.:* Benson *et al*, 1991; Flynn *et al*, 1994; Ahire *et al*, 1996; Black y Porter, 1996; y, Nabitz *et al*, 2001), si bien los resultados de estos estudios no han sido del todo concluyentes.

En España, las investigaciones sobre gestión de la calidad han sido profusas y sería demasiado prolijo para los fines de este artículo citarlas aquí. Por ello, señalaremos únicamente las líneas de investigación que, a nuestro juicio, se han desarrollado con mayor solidez. De un lado, haremos mención a la desarrollada por profesores de la Universidad Pública de Navarra (Bayo y Merino-Díaz de Cerio, 2001; Merino-Díaz de Cerio, 2001 y 2003; Huerta, 2003) que estudia la gestión de la calidad en la industria española, los motivos por los que las empresas se inician en la senda de la calidad, las prácticas efectuadas y su relación con los resultados empresariales. Todo ello, desde la perspectiva de que la gestión de la calidad es uno de los pivotes de la competitividad empresarial. De otro, señalaremos la línea seguida fundamentalmente por un grupo de profesores de la Universidad del País Vasco y de la Universidad de Girona (Casadesús y Giménez, 2000; Casadesús *et al.,* 2001; Marimon *et al.,* 2002a, 2002b; Heras *et al.,* 2002 y 2003). Estos investigadores se han centrado en el estudio de la calidad, sobre todo, desde la perspectiva de las certificaciones ISO 9000. En particular, han analizado principalmente los motivos y consecuencias de la implantación de las certificaciones, así como la aportación efectuada a las empresas por las firmas de consultoría en calidad.

Centrándonos en el País Vasco, la Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial (SPRI) ha publicado dos estudios (LKS, 1998 y Sáinz de Vicuña, 2003) sobre la utilización de herramientas y técnicas de gestión en la CAPV. En estos estudios se analiza el uso de una batería de técnicas y herramientas de gestión contemporáneas por parte de las empresas vascas tomando como muestra representativa un grupo de 214 empresas de más de 50 trabajadores radicadas en la CAPV. El último estudio muestra la evolución seguida por las técnicas y herramientas durante los cinco años y apunta hacia las áreas prioritarias de la gestión de las empresas según la opinión de los directivos encuestados. Señalaremos que en el ámbito de la calidad el sistema de gestión de la calidad ISO 9000 es el

que tiene mayor penetración y, a su vez, genera mayor satisfacción entre las empresas (Sáinz de Vicuña, 2003; 83). Asimismo, la implantación de la EFQM figura entre las prioridades de las empresas de cara al futuro inmediato.

Por su lado, Heras *et al* (2003), además de analizar en detalle la evolución del proceso de certificación según la norma ISO 9000 entre las empresas vascas analiza los motivos y los resultados de la implantación de la gestión de calidad en las empresas, en particular del modelo EFQM, en la Comunidad Autónoma del País Vasco (en adelante CAPV). De acuerdo con este trabajo, el ámbito de la gestión de la calidad está teniendo una valoración creciente por parte de las empresas vascas. De hecho, se afirma que en la actualidad los niveles de intensidad de certificación y de reconocimiento de excelencia en la gestión de la CAPV son punteros en la escena internacional.

Estos hallazgos nos llevan a plantear que aquí se presenta un nuevo paso en la investigación de la gestión empresarial en el País Vasco. El trabajo ha consistido en determinar la calidad de la gestión de las empresas de la CAPV basándonos en el nivel de desarrollo de las prácticas y herramientas de gestión que se derivan de los Criterios Agentes del Modelo EFQM de Excelencia Empresarial.

Tras esta introducción se desarrolla el apartado «Gestión empresarial y Competitividad», en el que se justificará la importancia de la gestión empresarial como elemento determinante de la competitividad y se presentan las principales dimensiones a través de las cuales se podría conceptuar la calidad de la gestión. A tal efecto, se toma como referencia el modelo EFQM. Posteriormente, en el apartado, «Método de estudio» haremos una breve reseña de las especificaciones técnicas del estudio empírico realizado explicando los siguientes aspectos: las características de la población, el proceso de obtención de la muestra, la elaboración y validez del cuestionario, y la recogida de información. El siguiente apartado, «Resultados sobre la calidad de la gestión en las empresas vascas» nos ofrece toda la batería de resultados relativos a la calidad de la gestión de las empresas vascas y en el último de «Valoración y conclusiones» se discuten los mismos y se expresan las principales conclusiones.

## 2. **COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL**

### 2.1. **Factores de éxito**

La competitividad empresarial o el éxito competitivo se podría concebir como la capacidad de una empresa para conseguir una posición favorable en un contexto de mercado abierto y en rivalidad con el resto de empresas; mantener y aumentar su participación; y obtener unos resultados superiores sin recurrir a una remuneración anormalmente baja de los factores de producción (*Cfr.* Cuervo, 1993; Bueno, 1995; Álvarez y García, 1996; Camisón, 1997 y Rubio y Aragón, 2002)

La competitividad empresarial ha sido fuente de innumerables líneas de investigación si bien actúan muchas veces como compartimentos estancos, sin producirse comunicación entre los resultados de unas y otras líneas. Sin embargo, parece existir un cierto consenso sobre cuáles son las principales fuentes de competitividad empresarial (Galán y Vecino, 1997; 21). Así, éstas se podrían agrupar en tres categorías diferenciadas: el país/región donde se ubica la empresa, el sector en el que actúa y los factores intrínsecos a la propia empresa.

— *El país/región donde se ubica la empresa* aporta un conjunto de activos que puede favorecer la competitividad de las empresas ubicadas en un determinado ámbito administrativo-geográfico frente a aquellas otras empresas que no lo están y, por tanto, no pueden valerse de las oportunidades ofrecidas por éste. Son reseñables los siguientes aspectos: el sistema de ciencia y tecnología; la alta concentración de servicios avanzados a empresas; las políticas desarrolladas por la administración (fiscal, empleo, industrial, etc); la disponibilidad de infraestructuras de formación de calidad adaptadas a las necesidades del país/región; la existencia de fuentes de energía baratas y una buena red de comunicaciones.

— *El sector en el que actúa la empresa.* El núcleo teórico de la Economía Industrial, siguiendo el modelo estructura → conducta → desempeño, señala a la estructura del sector industrial al que pertenece la empresa como el principal determinante de su rentabilidad (Caves y Porter, 1977; Scherer, 1980; Scherer y Ross, 1990; Porter, 1981 y 1982). A este fenómeno se le conoce con la denominación *efecto industria.* Este efecto sugiere que las diferencias de rentabilidad que se producen entre las empresas se derivan de elementos subyacentes en un determinado sector económico como pueden ser su grado de concentración, las barreras de entrada, la estructura de los grupos estratégicos, el nivel de rivalidad entre las empresas y el índice de crecimiento.

— *Los factores derivados de la gestión de la propia empresa.* Desde que se formaliza la denominada *Teoría de los Recursos y Capacidades*[3] se admite que la ventaja competitiva de la empresa puede residir, en contra de lo que se mantenía anteriormente, en los aspectos distintivos internos de la empresa *(efecto empresa)*. Así, el análisis de los recursos y capacidades permite explicar el éxito de empresas que son sensiblemente diferentes entre sí, al tiempo que permite comprender por qué muchas empresas tienen dificultades para imitar y desarrollar los recursos y capacidades distintivos de terceras empresas (Galán, 1995). Para que los recursos y capacidades de la empresa actúen como competencias distintivas deben cumplir una serie de características (Amit y Schoemaker 1993; 35): ser duraderos, escasos, complementarios entre sí en el proceso de generación de valor, de transferencia difícil, inimitables, de sustitución limitada y encajados en los factores estratégicos del sector.

Entre estas capacidades hay algunas recurrentemente referenciadas como especialmente críticas, entre las que destacan las siguientes: una adecuada gestión de los recursos humanos, un buen liderazgo, capacidades de marketing, capacidad de innovación y fuertes valores culturales compartidos por todos (Rubio y Aragón, 2002).

Como corolario de este apartado señalaremos que, reconociendo la incidencia de

[3] La formalización de la Teoría de los Recursos y Capacidades ha seguido un proceso lento y discontinuo que parte de la Teoría de los Recursos atribuible a Penrose (1959) y Andrews (1971) y que alcanza su concreción definitiva de manera progresiva en autores como Wernerfelt (1984), Teece (1982 y 1986) Ouchi (1981), Grant (1991), Hamel y Prahalad (1991). Sobre este particular es muy interesante el planteamiento de José Luis Galán (1995, pp. 272 y ss) y Bueno (1996, pp. 191-194).

estos tres grupos de factores en la competitividad empresarial, no se puede cuantificar con exactitud cuál es la importancia relativa en el éxito empresarial de cada una de estas tres fuentes de competitividad.

Ahora bien, en los estudios realizados tanto en el ámbito internacional (Gort y Singamsetti, 1976; Schmalensee, 1985; Wernerfelt y Montgomery, 1988; Hansen y Wernerfelt, 1989; Rumelt, 1991; Montgomery y Wernerfelt, 1991) como en el nacional, (Galán y Vecino, 1997; Fernández *et al.,* 1996 y 1999) se comprueba reiteradamente que el *efecto industria* tiene una incidencia sensiblemente menor que el *efecto empresa* a la hora de explicar las diferencias de rentabilidad que se producen entre las empresas, y que las diferencias de rentabilidad existentes entre éstas son mayores entre aquellas que están en un mismo sector que entre las que pertenecen a sectores diferentes.

Galán y Vecino (1997; 33) van más lejos dentro de esta línea argumental y apuntan a la capacidad de gestión empresarial, variable correlacionada con la dimensión empresarial, como verdadera causa de la rentabilidad. En el mismo sentido, Cuervo (1993; 368) considera que la variabilidad de los resultados empresariales se explica, sobre todo, desde el desenvolvimiento de las capacidades directivas en tanto que son éstas las que posibilitan desarrollar y acumular los activos intangibles que generan la ventaja competitiva de una empresa.

## 2.2. **El modelo EFQM**

En el anterior apartado se ha sugerido que las capacidades empresariales son fuente de ventaja competitiva y, más concretamente, que capacidad de gestión es fuente de competitividad. Ahora nos ocupa el determinar un modelo explicativo de la calidad en la gestión. A tal efecto, vamos a tomar como referente el modelo EFQM, ampliamente aceptado por la comunidad empresarial vasca e impulsado decididamente desde la Administración como modelo de gestión excelente.

### *Delimitación conceptual*

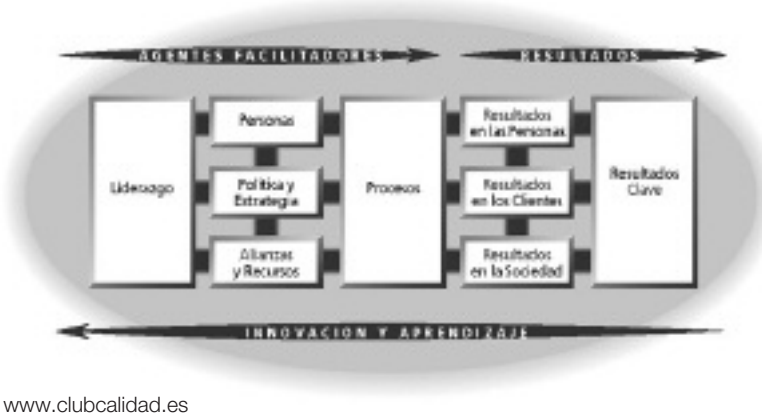
El modelo EFQM constituye una herramienta que mejora la gestión de cualquier organización o empresa, posibilitando la mejora continua e incrementando su competitividad y resultados. Surge en 1988 como un modelo de gestión para las empresas y organizaciones europeas que les permita incrementar su competitividad frente a la creciente presión de las empresas norteamericanas y japonesas.

A tal efecto, la Fundación europea para la gestión de la calidad plantea la autoevaluación como procedimiento operativo. Así, la autoevaluación se concibe como un examen global, sistemático y regular de las actividades, y resultado de una organización comparada con el modelo de excelencia propuesto. En consecuencia, las empresas pueden discernir sus puntos fuertes y débiles, las áreas de mejora, y planear un conjunto ordenado de acciones de mejora así como el sistema de seguimiento del proceso acometido.

El modelo EFQM se compone de 9 criterios (gráfico n.º 1). Cinco de ellos son considerados *Agentes* o, dicho de otra manera, fijan directrices sobre cómo actuar en relación al liderazgo, la gestión de personas, la política y estrategia, los proveedores/colaboradores y recursos, y los procesos. Los cuatro criterios restantes son relativos a *Resultados* —respecto al personal, a los clientes, al impacto en la sociedad y a los resultados empresariales— y se refieren a los logros alcanzados por la organización.

Gráfico n.º 1

**El modelo EFQM**




Fuente: www.clubcalidad.es

Cada uno de los criterios se divide a su vez en varios subcriterios.

Cada uno de los nueve criterios constituye un elemento que puede utilizarse para evaluar el progreso de una organización hacia la excelencia. Los porcentajes que el modelo asigna a cada uno de los criterios hacen referencia a los puntos que otorga el modelo, en relación al Premio Europeo a la Calidad.

### *Factores clave del modelo EFQM en relación con el rendimiento*

Tomando como referente el modelo EFQM, los criterios que habría que considerar como explicativos del rendimiento empresarial son los cinco *Criterios Agentes*[4]. Es decir:

— *Liderazgo*: hace referencia a cómo el comportamiento y las actuaciones del equipo directivo y de los demás líderes de la organización estimulan, apoyan y fomentan una cultura de gestión de la calidad total. La Fundación describe el criterio como la forma en que la dirección desarrolla y facilita que se alcance la misión y la visión, desarrolla los valores necesarios para el éxito a largo plazo, los materializa mediante acciones y comportamientos adecuados, y se compromete personalmente a asegurar que el sistema de gestión de la organización se desarrolla y se pone en práctica.

— *Personas:* se refiere a cómo aprovecha la organización el potencial de las personas. En él se mide y evalúa cómo se gestionan y desarrollan en la

[4] En todo caso, señalar que los factores aquí planteados no difieren sustancialmente de los sugeridos por el modelo Malcolm Baldridge americano (liderazgo, gestión de procesos, gestión y desarrollo de los recursos humanos, planificación estratégica, información y análisis) (*Cfr.* Black y Porter, 1996).

empresa los conocimientos de las personas que la integran y se libera todo su potencial, en sus distintos niveles: el individual, el de equipo y el del conjunto de la organización. Asimismo, se trata la planificación de estas actividades en apoyo de su política y su estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos.

— *Política y Estrategia*: es lo relativo a cómo la organización formula, despliega y revisa su política y estrategia, y la convierte en planes y acciones. Concretamente, este criterio se refiere a cómo materializa la organización su misión y visión, mediante una estrategia claramente enfocada hacia *actores,* apoyada por políticas, planes, objetivos, metas y procesos adecuados.

— *Colaboradores y Recursos* [5]: cómo la organización planifica y gestiona sus recursos (económicos, técnicos-productivos, de información y conocimiento, etc.) y sus relaciones con colaboradores externos (proveedores, subcontratistas y otros) para apoyar su política y estrategia y el funcionamiento eficaz de sus procesos.

— *Procesos*: Por procesos EFQM se entiende el conjunto de recursos (de personal, financieros, técnicos, etc.) y actividades interrelacionados de la actividad productiva de la empresa, que transforman los elementos de entrada en elementos de salida. En este epí-

[5] Para referirnos a este criterio adoptaremos indistintamente la expresión *Colaboradores* o la expresión *Alianzas,* siendo ambas utilizadas frecuentemente en la literatura.

Cuadro n.º 1

**Factores clave del modelo EFQM, variables y dimensiones en las que se descompone**

| Factores clave del Modelo EFQM | Variables a considerar | Dimensiones en que se descomponen las variables |
|---|---|---|
| Liderazgo | Compromiso con la mejora | Formación en técnicas de gestión |
| | | Transmisión consciente de valores |
| | | Impulso activo de proyectos de mejora |
| | Liderazgo compartido | Fijación compartida de objetivos y estrategias |
| | | Objetivos y estrategias conocidos por toda la empresa |
| | | Trabajo en equipo con capacidad de decisión |
| Personal | Formación y desarrollo | Identificación de perfiles deseados |
| | | Planes de formación |
| | | Participación en acciones formativas |
| | Política de compensación | Directivos con retribución variable |
| | | Trabajadores con retribución variable |
| | | Empleo de sistemas no salariales de compensación |
| | Comunicación interna y auditoría social | Plan de comunicación interna |
| | | Panel de indicadores sociales |
| | | Encuestas y entrevistas con trabajadores |

.../...

Cuadro n.º 1 (continuación)

**Factores clave del modelo EFQM, variables y dimensiones en las que se descompone**

| Factores clave del Modelo EFQM | Variables a considerar | Dimensiones en que se descomponen las variables |
|---|---|---|
| Política y estrategia | Tecnificación de la dirección estratégica | Diagnóstico DAFO |
| | | Documento con objetivos y estrategias |
| | | Adecuación estrategia/estructura |
| | | Panel de indicadores de objetivos y de gestión |
| | | Análisis de la rentabilidad de productos y clientes |
| | | Autoevaluación EFQM o similar |
| | Captación de información externa relevante | *Benchmarking* |
| | | Archivo de competidores de acuerdo con el perfil competitivo |
| Colaboradores y recursos | Colaboradores externos | Registro de proveedores |
| | | Colaboración con proveedores para la mejora |
| | | Acuerdos para compartir recursos con otras empresas |
| | | Actuación en relación a la comunidad |
| | Recursos internos | Sistema de gestión de tesorería informatizado |
| | | Empleo de Internet en relaciones comerciales |
| | | "5 s"[6] |
| | | Seguros para operaciones comerciales |
| | | Sistema de Gestión del conocimiento |
| Procesos | Gestión interna de procesos | Acreditación externa (ISO u otros) |
| | | Sistemas de revisión y mejora de procesos |
| | Orientación al cliente y al mercado | Sistemas de detección de requerimientos clientes |
| | | Sistema de medición del grado de satisfacción de los clientes |
| | | Sistema de gestión de quejas y reclamaciones |
| | | Indicadores de rendimiento sobre clientes |
| | | Realización periódica de estudios de mercado |
| | | Difusión al interior de la empresa de la información clave sobre clientes |

[6] Las 5s es un procedimiento de mejora continua que tuvo sus orígenes en Japón durante la posguerra, y que se centra en el cumplimiento de cinco acciones, citadas a través de cinco palabras que empiezan con la letra S en japonés: Seiri/Organizar; Seiton/Sistematizar, Seiso/Limpieza; Seiketsu/Estandarizar; Shitsuke/Disciplina.

Fuente: Elaboración propia a partir del modelo EFQM.

grafe se analiza cómo diseña, gestiona, y mejora la organización sus procesos con objeto de apoyar su política y su estrategia, y para generar valor de forma creciente para sus clientes y sus otros actores.

Estos criterios se materializan en un amplio conjunto de preguntas que permiten la autoevaluación de la empresa conforme al modelo. En el siguiente cuadro presentamos, de acuerdo con los criterios expuestos, los factores clave del modelo EFQM y

las principales variables que se considerarán en este trabajo, así como las dimensiones en las que se descomponen.

## 3. **MÉTODO DEL ESTUDIO**

### 3.1. **La población**

El estudio se realizó considerando como población a todas las empresas de 10 ó más empleados con domicilio social en la CAPV[7]. Así, hay registradas 7.507 empresas con 10 ó más empleados/as.

Esta población inicial se depuró eliminando aquellas empresas que presentaban información incompleta sobre los campos preseleccionados necesarios para la investigación, quedando limitado el marco de la muestra a 6.825 empresas[8]. La población de empresas de la CAPV se clasificó conforme a tres criterios: tamaño (número de empleados), sector y territorio histórico. Así, a efectos de la información disponible de la base de datos trabajada, la población queda distribuida conforme se indica en el cuadro n.º 2.

[7] Para ello, se tomó como base de la muestra el fichero *Duns 50.000* en su edición de 2003.

[8] Tal es el caso, por ejemplo, de algunas empresas que no acreditaron un número de teléfono.

Cuadro n.º 2

**Clasificación de la población de empresas por sectores económicos, provincias y n.º de empleados**

| Sectores | Provincias | De 10 a 49 empleados | De 50 a 99 empleados | De 100 a 249 empleados | 250 empleados o más | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Primario (SIC 1-14) | Álava | 11 | 2 | 0 | 0 | 13 |
| | Gipuzkoa | 27 | 6 | 0 | 0 | 33 |
| | Bizkaia | 61 | 8 | 5 | 0 | 74 |
| **Total sector primario** | | **99** | **16** | **5** | **0** | **120** |
| Industrial (SIC 15-39) | Álava | 537 | 75 | 38 | 20 | 670 |
| | Gipuzkoa | 1.065 | 163 | 69 | 52 | 1.349 |
| | Bizkaia | 1.397 | 164 | 113 | 54 | 1.728 |
| **Total sector industrial** | | **2.999** | **402** | **220** | **126** | **3.747** |
| Servicios (SIC 40 ó más) | Álava | 366 | 31 | 19 | 8 | 424 |
| | Gipuzkoa | 742 | 71 | 41 | 22 | 876 |
| | Bizkaia | 1.377 | 136 | 92 | 53 | 1.658 |
| **Total sector servicios** | | **2.485** | **238** | **152** | **83** | **2.958** |
| **Total** | | **5.583** | **656** | **377** | **209** | **6.825** |

Fuente: Elaboración propia a partir del modelo EFQM.

### 3.2. **Obtención de la muestra**

Para obtener la muestra se optó por el procedimiento aleatorio estratificado en función del criterio *tamaño de la empresa* (definido por el número de empleados), asumiendo el supuesto de máxima indeterminación, para un nivel de confianza del 95,5% (suponiendo el caso más desfavorable en cuanto a varianza, es decir, $p_i=q_i=0,5$, para los estratos $i \subset \{1, 2, 3, 4\}$). Con respecto a los criterios *territorio histórico* y s*ector de actividad,* se llevó a cabo una fijación proporcional de la muestra garantizando, en todo caso, un mínimo de 30 observaciones para cada sector de actividad, con el fin de poder realizar pruebas de contraste de hipótesis con unas garantías mínimas.

Se diferenció el criterio *tamaño* en 4 grupos. Concretamente, se subdividió el intervalo que va de las 50 a las 249 personas empleadas, habitual en las estadísticas económicas de la Unión Europea, para calificar a las empresas medianas en dos subgrupos: empresas de entre 50 y 99 empleados, y empresas de 100 a 249 empleados. Se realizó esta subdivisión con el fin de estudiar en mayor profundidad el colectivo de pyme, entendiendo que el segmento (50-249 empleados) es excesivamente heterogéneo en materia de calidad de la gestión como para ser pertinente el análisis del mismo como un solo grupo.

La obtención de la información pretendida a partir de la muestra seleccionada se realizó a través de entrevistas telefónicas. Las entrevistas válidas finalmente realizadas fueron 943. Si bien por tamaño no fue posible llegar totalmente a las cuotas previstas en este cuadro para las empresas de más de 100 personas, sí se alcanzaron los mínimos requeridos por estrato en los tres criterios considerados.

La muestra definitiva de empresas que respondieron válidamente a la encuesta se recoge en el cuadro n.º 3. Las entrevistas telefónicas se realizaron entre el 7 y el 15 de abril de 2003.

En lo que respecta a la identificación del entrevistado en cada empresa escogida, esto es, la selección de la unidad muestral, se empleó el criterio de orden jerárquico y el de especialidad funcional. Es decir, se entrevistó al máximo responsable de la empresa en el momento de realizar la entrevista, considerando el organigrama de la propia empresa analizada[9]. En un 48% de las ocasiones respondieron los cargos más altos de las empresas (gerentes, directores generales, administradores únicos o presidentes) y en un 52%, directores funcionales y otros directivos.

Los errores aleatorios en cada uno de los estratos del factor *tamaño* quedan reflejados también en el cuadro n.º 3, siendo el error conjunto de los cuatro estratos de tamaño del 3,65%[10] [11].

---

[9] Se elaboró una jerarquía de los diferentes cargos directivos, en función de su potencial relación con el objeto de nuestro estudio.

[10] Para el caso de aplicar un procedimiento de muestreo estratificado por afijación proporcional, la amplitud del intervalo de confianza o *error aleatorio* es

$$\pm Z_{\alpha/2}\sqrt{Var(\hat{p}_e)}$$

Se consideró un nivel de confianza del 95,5%.

Por su parte, la varianza $Var(\hat{p}_e)$ es:

$$Var(\hat{p}_e)=\sum_{i=1}^{4}\left[1-\frac{n_i}{N_i}\right]\left[\frac{N_i}{N}\right]\frac{\hat{p}_i(1-\hat{p}_i)}{n_i-1}$$

Puede verse en Lohr (1999; 100).

[11] Por su parte, el error aleatorio para cada estrato por tamaño (columnas 2 a 5 de la última fila en el cuadro n.º 3) de una muestra n extraída de una población finita es

$$\pm Z_{\alpha/2}\sqrt{\frac{(N_i-n_i)\,\hat{p}_i(1-\hat{p}_i)}{(N_i-1)\,n_i}}$$

Puede verse en Ortega (1995; 329).

Cuadro n.º 3

**Muestra definitiva de empresas**
**Por sectores económicos, provincias y n.º de empleados**

| Sectores | Provincias | De 10 a 49 empleados | De 50 a 99 empleados | De 100 a 249 empleados | 250 empleados o más | Total tamaño |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Primario (SIC 1-14) | Álava | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | Gipuzkoa | 4 | 4 | 0 | 0 | 8 |
| | Bizkaia | 13 | 5 | 1 | 0 | 19 |
| Total sector primario | | 20 | 9 | 1 | 0 | 30 |
| Industrial (SIC 15-39) | Álava | 52 | 21 | 16 | 10 | 99 |
| | Gipuzkoa | 67 | 78 | 33 | 22 | 200 |
| | Bizkaia | 109 | 62 | 43 | 21 | 235 |
| Total sector industrial | | 228 | 161 | 92 | 53 | 534 |
| Servicios (SIC 40 ó más) | Álava | 33 | 12 | 7 | 5 | 57 |
| | Gipuzkoa | 47 | 28 | 23 | 11 | 109 |
| | Bizkaia | 101 | 51 | 37 | 24 | 213 |
| Total Sector Servicios | | 181 | 91 | 67 | 40 | 379 |
| Muestra según tamaño | | 429 | 261 | 160 | 93 | 943 |
| Error aleatorio (e) | | 0,04639 | 0,04807 | 0,06006 | 0,07744 | 0,03651 |

Fuente: Elaboración propia a partir del modelo EFQM.

### 3.3. **Elaboración del cuestionario**

El cuestionario final utilizado ha sido elaborado por el propio equipo de investigación, tomando como referencia de partida los objetivos, la literatura analizada, los cuestionarios de autoevaluación para pyme de Euskalit (Fundación Vasca para la Calidad) elaborados de acuerdo con el modelo EFQM y las limitaciones inherentes a la modalidad de encuesta seleccionada (telefónica). Las dimensiones que pretende medir el cuestionario quedan esquematizadas en la columna *Dimensiones en que se descomponen las variables*, del cuadro n.º 1.

Se recogieron ciertos datos generales de identificación de la compañía: ubicación, plantilla, forma jurídica, antigüedad y carácter familiar o no de la empresa, así como de la persona que respondía a la encuesta. En cada uno de los ítems sobre prácticas de gestión se pidió a la persona entrevistada que respondiera con un «SÍ» o un «NO» en función de si tales prácticas estaban o no implantadas en su empresa.

El cuestionario inicial se sometió a prueba con la realización de 20 entrevistas telefónicas a directivos vascos. Tras esta prueba se mejoró la redacción de varias

preguntas y se eliminó alguna cuestión que se entendía ya recogida en otros *items* o que aportaba escasa o nula información.

### 3.4. **Tratamiento de los datos**

Se calculó el porcentaje de empresas de la muestra que empleaban cada una de las herramientas o prácticas de gestión recogidas en las dimensiones en las que se descomponían los factores clave y, a su vez, las variables (ver cuadro n.º 1).

Dado que la muestra estaba estratificada por tamaño, lo que hacía que la representación de las empresas grandes y, en menor medida, de las medianas fuera superior a la que realmente tenían en la población de empresas vascas, estos porcentajes fueron corregidos aplicando las correspondientes ponderaciones derivadas de sus proporciones poblacionales.

Los valores correspondientes a las variables se estimaron promediando los obtenidos para las dimensiones que los componían e, igualmente, los de los Factores clave EFQM se calcularon como promedio de los de sus variables.

Se analizaron, así mismo, las relaciones existentes entre las dimensiones de gestión y las diferentes variables identificativas sobre las que se había solicitado información. Estas relaciones se han estudiado empleando tablas de contingencia que cruzaban estas dimensiones con las variables identificativas tamaño, sector, forma jurídica y carácter familiar de la empresa. Se ha analizado de esta forma si las frecuencias observadas para categorías de respuesta en cada dimensión estudiada diferían significativamente de las frecuencias teóricas correspondientes a cada categoría de tamaño, sector, forma jurídica[12] y empresa familiar, en relación a su proporción real en la muestra (Prueba Ji-cuadrado) [13].

## 4. **RESULTADOS EN LA CALIDAD DE LA GESTIÓN EN LAS EMPRESAS VASCAS**

Partiendo de los criterios que actúan como agentes en el Modelo EFQM de excelencia empresarial expuestos en el segundo apartado, en esta parte del trabajo se presenta cuáles son los estándares de la gestión efectuada por las empresas vascas de acuerdo con las manifestaciones de sus directivos. Asimismo, se atiende a las relaciones suscitadas entre las dimensiones de la gestión empresarial y el tamaño, sector, la forma jurídica y el carácter familiar de la empresa, especialmente cuando a partir de estas variables identificativas se observan

---

[12] Se han distinguido cuatro tipos de forma jurídica: SA, SL, Scoop. y otros. Hay que señalar que el número de cooperativas que ha respondido ha sido de 53. No son pocas, pero son insuficientes para ser consideradas como una muestra representativa de las cooperativas vascas mayores de 9 trabajadores, por lo que las relaciones detectadas con esta variable deben ser consideradas con cautela.

En el resto de categorías de esta variable (SA, SL y otros) , así como en la de *empresa familiar* (familiar/no familiar), el número de respuestas obtenido en la muestra ha sido elevado (superior en todos los casos a 100).

[13] Se ha optado por mencionar en qué cruces se constatan relaciones significativas al 5%, y omitir los resultados específicos de los estadísticos Ji-cuadrado, sus grados de libertad y los niveles de significatividad de todas estas pruebas de contraste, para no extender demasiado el artículo ni dificultar el seguimiento de su hilo argumental. Por otro lado, es preciso señalar que en todas las pruebas de contraste mencionadas, se supera la condición de que las tablas cruzadas tengan frecuencias esperadas de al menos 1 elemento en todas sus casillas y de al menos 5 en el 75% de sus casillas. Para más información sobre los tests de independencia en tablas de contingencia multidimensionales, véase en Brown (1983).

comportamientos significativamente diferentes en el empleo de las prácticas de gestión de las empresas estudiadas.

### 4.1. **Liderazgo**

Los directivos de las empresas vascas exhiben un fuerte compromiso con la mejora de su organización y una clara apuesta por un liderazgo compartido, según se puede deducir de sus respuestas.

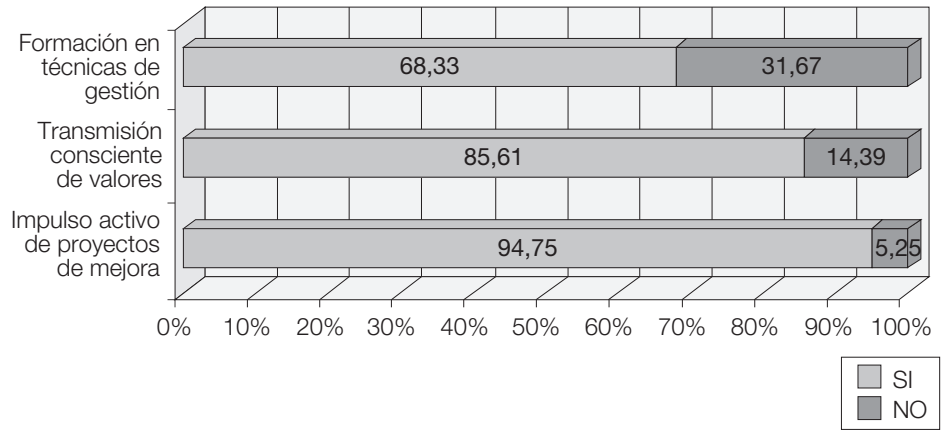
El *compromiso con la mejora de sus empresas* se manifiesta en su participación en iniciativas formativas sobre técnicas innovadoras de gestión (68,3% de respuestas afirmativas), en el impulso consciente y explícito de los valores fundamentales de la empresa (85,6%), y en la implicación activa en acciones y proyectos de mejora (94,8%).

El deseo de asumir un *liderazgo compartido* con otros miembros de la organización se puede inferir del alto porcentaje de empresas en las que los principales objetivos y estrategias son tomados en equipo entre todos los responsables de las áreas clave (84,4%), en las que estos objetivos y estrategias clave son conocidos por la mayoría de sus trabajadores (79,1%) y en las que el trabajo se lleva a cabo habitualmente en equipos con alta capacidad de decisión (78%).

Por su parte, de acuerdo con los resultados de las pruebas de contraste con la distribución Ji-cuadrada, el tamaño de las empresas es una variable que aparece significativamente relacionada con algunas de las prácticas que hemos considerado relevantes para estimar la calidad de su liderazgo. Así, los directivos de las pequeñas empresas tienden a participar directamente

Gráfico n.º 2

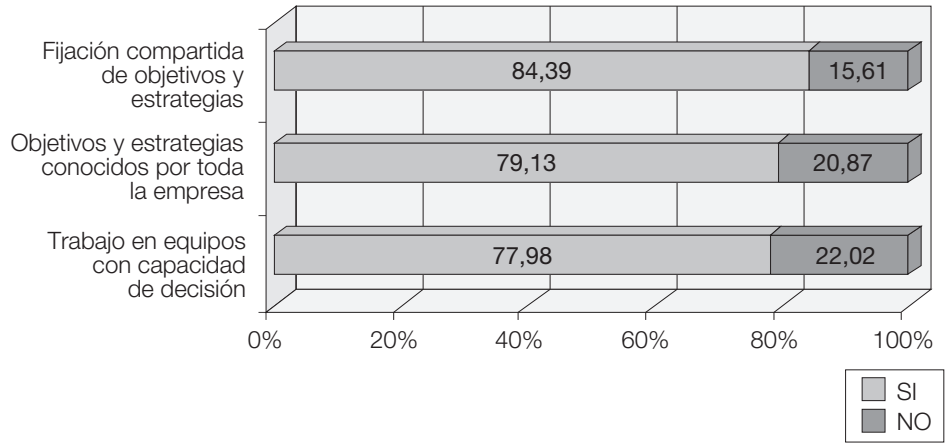
**Compromiso con la mejora**




Fuente: Elaboración propia.

Gráfico n.º 3

**Liderazgo compartido**




Fuente: Elaboración propia.

en actividades formativas sobre técnicas innovadoras de gestión en menor proporción (66,3%) que los de empresas grandes (90,2%). También en la fijación de los objetivos y estrategias generales de la empresa es significativamente menor el porcentaje de empresas que afirman hacerlo en equipo, entre los diferentes directivos responsables de áreas, cuando éstas son pequeñas (82,4%) que cuando son grandes (94,6%).

El sector de actividad de la empresa es la segunda variable que tiene una relación estadísticamente significativa con algunas características del liderazgo. La mayoría de los trabajadores del 80,7% de las empresas del sector servicios conoce los principales objetivos y estrategias de sus respectivas compañías, mientras que en las industriales este porcentaje desciende al 77,5% y en las del sector primario, al 63,3%. Sin embargo, es en el sector primario donde es más habitual trabajar en equipo, con capacidad de toma autónoma de decisiones, 93,7%, frente al 77,8% de las empresas industriales y al 82,6% de las de servicios que afirman trabajar habitualmente de esta forma.

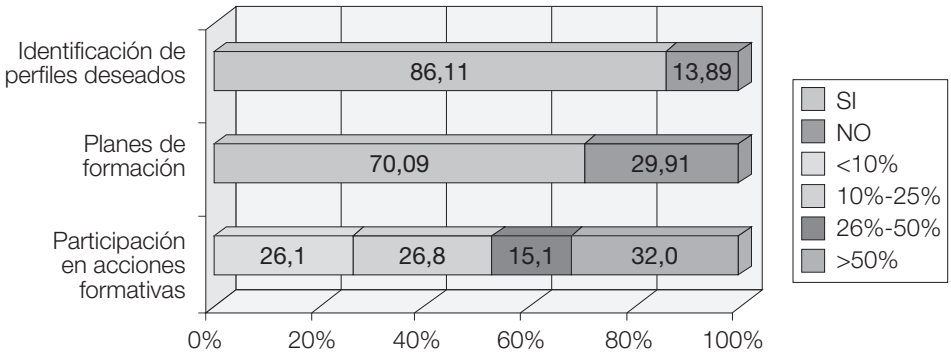
La última variable que tiene influencia significativa en la calidad del liderazgo es la forma jurídica de la empresa. En este ámbito se pueden diferenciar perfectamente las cooperativas del resto de las formas jurídicas de empresas analizadas, ya que en las seis preguntas formuladas en este apartado exhiben unos porcentajes de respuestas afirmativas significativamente superiores a los del resto de formas jurídicas consideradas.

### 4.2. **Personas**

Con el fin de valorar la calidad con la que se gestionan los recursos humanos, hemos

Gráfico n.º 4

**Formación y desarrollo**




Fuente: Elaboración propia.

seleccionado algunas prácticas que pueden aportar señales sobre el grado de atención e innovación que la empresa invierte en la gestión de sus empleados. Los ámbitos de evaluación seleccionados han sido la formación y desarrollo, la política retributiva y la comunicación interna y el control social.

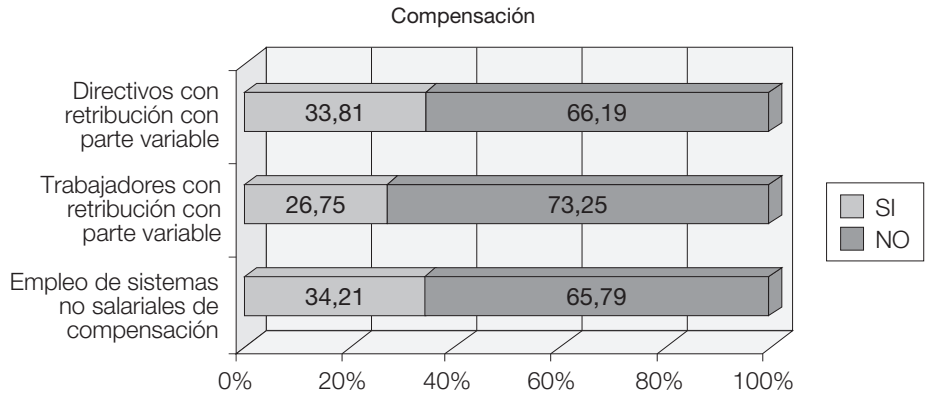
Con respecto a la *formación y desarrollo* de los recursos humanos de la empresa, se ha preguntado tanto por la identificación y conocimiento de los perfiles necesarios, como por la puesta en marcha de planes de formación y por el alcance del esfuerzo formativo. En general, las empresas vascas son conscientes de la importancia que tiene contar con unos colaboradores que tengan conocimientos y capacidades adecuadas al proyecto empresarial por lo que, en su gran mayoría, tienen identificados estos perfiles deseados (86,1%) y se esfuerzan en alcanzarlos a través de planes de formación (70,1%), que son implementados anualmente sobre una parte considerable de su plantilla (en el 32% de las empresas más de la mitad de sus trabajadores ha participado en acciones formativas el último año, aunque también es cierto que en el 52,9% de las empresas este porcentaje de participación es inferior al 25%).

El segundo ámbito considerado, relacionado con la calidad de la gestión de las personas, ha sido *la política de compensación de la empresa*. Como referente para el análisis hemos contemplado el empleo de prácticas retributivas de individualización salarial, tanto en los niveles directivos como en la globalidad de la empresa y la utilización de sistemas no salariales de reconocimiento y compensación.

En general, las empresas vascas son bastante tradicionales en este tema y el grado de introducción de este tipo de prácticas en creciente expansión es todavía reducido. Los directivos del 33,8% de las empresas tienen parte de su retribución condicionada a su desempeño individual o a los resultados de la empresa. Este por-

Gráfico n.º 5

**Política de compensación de la empresa**




Fuente: Elaboración propia.

centaje se reduce al 26,8% cuando se hace referencia a la mayoría de los trabajadores no directivos. Finalmente, un 34,2% de las empresas afirman emplear mecanismos no salariales de recompensa.

El tercer ámbito analizado en relación a la gestión de personas ha sido el de la *comunicación interna y la auditoría social.*

A este respecto se han considerado como prácticas positivas la disposición de un plan de comunicación interna, el empleo de un panel de indicadores sociales (productividad, absentismo, participación en acciones de mejora, etc.), y la recogida directa y formal de las opiniones y grado de satisfacción de los trabajadores a través de encuestas o entrevistas.

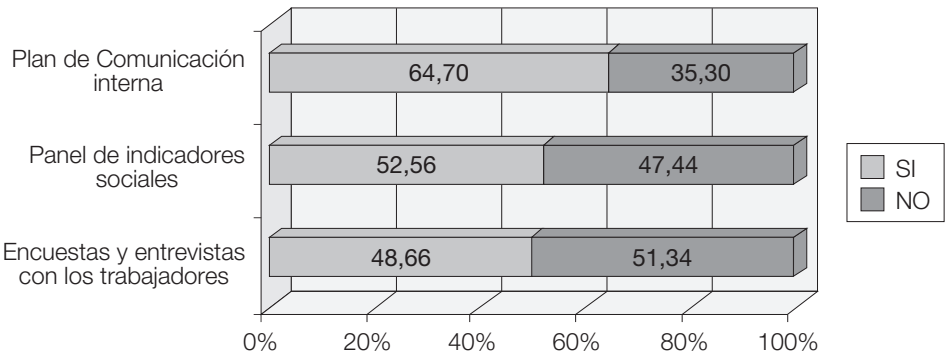
En estos tres aspectos señalados, los resultados recogidos son intermedios, de forma que un 64,7% de las empresas afirma gestionar su comunicación interna de una manera planificada, un 52,6% dice que utiliza habitualmente un conjunto de indicadores internos para evaluar y mejorar el rendimiento de sus personas, y un 48,7% recaba información social directa de sus empleados a través de encuestas o entrevistas periódicas.

Por su parte, las pruebas de contraste de la Ji-cuadrada en general muestran que el tamaño es un aspecto que se asocia significativamente con estas tres dimensiones consideradas.

En general, la atención e intensidad del esfuerzo en formación crece con el tamaño de la empresa, así como la utilización de la retribución variable, y el empleo de planes de comunicación interna (PCI) y de técnicas de auditoría social. Respecto a éstas últimas prácticas de corte más social, los PCI y la auditoría social, la contraposición es entre pyme y grandes empresas, ya que dentro de la categoría de pyme no se observan comportamientos significativamente

Gráfico n.º 6

**Comunicación interna y auditoría social**




Fuente: Elaboración propia.

diferentes en función del tamaño. Este hecho parece sugerir que la necesidad de acudir a técnicas y sistemas más formalizados de comunicación y control social se manifiesta con mayor intensidad en las empresas que cuentan con plantillas superiores a 250 personas.

Por sectores, se observan comportamientos diferentes según el aspecto concreto que se analice. Así, en la formación y desarrollo de los trabajadores, y en las prácticas de comunicación y auditoría social, el sector servicios es el que más esfuerzo y atención muestra, siendo el sector primario el menos implicado. En las prácticas de retribución es, sin embargo, este sector primario el más proclive a la utilización de formas de retribución variable, tanto para sus directivos como para sus trabajadores, mientras que el sector industrial es el menos favorable.

Hay que señalar, sin embargo, que en algunas de las prácticas analizadas, ninguna de las variables mostraba una relación estadísticamente significativa con las frecuencias de respuestas afirmativas. Este es el caso de la *Identificación de los perfiles deseados* y del *Empleo de sistemas no salariales de compensación*.

Un último aspecto a destacar es que la dimensión *Empresa familiar/no familiar*, que normalmente no muestra una relación estadísticamente significativa con el sentido de las respuestas (aunque, en general, las empresas no familiares parecen ser gestionadas con más calidad), exhibe una correlación significativa con la variable *Directivos con retribución con parte variable*. Como era de esperar, en las empresas familiares esta dimensión es utilizada en una proporción significativamente menor (32,5%) que en las no familiares (45,2%).

### 4.3. **Política y Estrategia**

En este apartado de Política y Estrategia se presentan los resultados, diferenciando

tres ámbitos diferentes. El primero de ellos se refiere al grado de tecnificación de la dirección estratégica y recoge todas las prácticas que configuran un proceso formal de análisis, selección, implantación y control de la estrategia. En el segundo ámbito, se recoge el grado de aceptación del modelo EFQM como referencia para el control y mejora de la calidad de gestión de las empresas vascas. Finalmente, en el tercero, se mide la capacidad que tiene la empresa para aprehender información relevante del exterior, fundamentalmente de sus competidores, de alto interés para la configuración de sus estrategias.

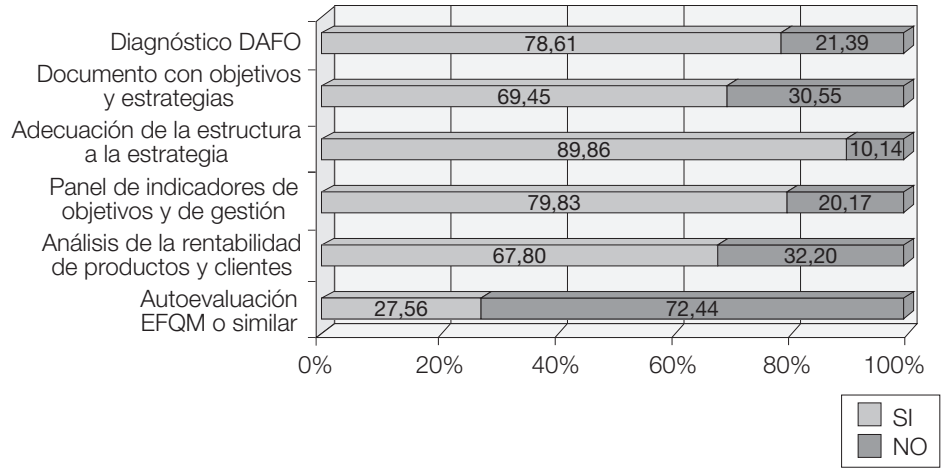
Las empresas vascas, a la luz de sus respuestas, parecen tener un grado notable de *tecnificación de su dirección estratégica.* La gran mayoría de ellas realiza un análisis y diagnóstico de oportunidades y amenazas del entorno, frente a fortalezas y debilidades propias (78,6%), recoge en un documento los principales objetivos y estrategias formulados (69,5%), revisa su estructura organizativa en función de esos objetivos y estrategias (89,9%), tiene definido un conjunto de indicadores que emplea como cuadro de mando para el seguimiento de los objetivos y del desarrollo de la gestión (79,8%), y analiza regularmente la rentabilidad de productos y clientes para decidir sobre la composición de su cartera de productos/clientes (67,8%).

Sin embargo, este relativamente alto grado de profesionalización en la gestión, lo realizan sin la ayuda o presión que conlleva el estar sometidos a una autoevaluación conforme el modelo EFQM o similar. Sólo un 27,6% indica que las empresas se gestionan bajo los parámetros de un modelo de estas características.

Mayor dificultad encuentran las empresas para la *captación de información rele-*

Gráfico n.º 7

**Tecnificación de la Dirección Estratégica**




Fuente: Elaboración propia.

*vante de su entorno próximo*, que les sirva de ayuda para configurar sus estrategias comerciales y de mejora. El 44% de las empresas afirma hacer *benchmarking*, es decir, compara periódicamente sus prácticas con las de otras empresas referentes, para aprender de ellas, y tan sólo el 33,5% es capaz de llevar un archivo de competidores clasificado y organizado en función de sus datos de identificación básicos y de su perfil competitivo.

En el análisis de las variables que aparecen significativamente relacionadas con la calidad de la gestión, en su vertiente de estrategia se observa que, como en el caso de los otros agentes, el tamaño y la forma jurídica son las que mayor influencia parecen tener.

La dimensión sector de actividad, que aunque en cuatro de los ocho campos de análisis exhibe una relación significativa, no tiene tanta relevancia como en otros criterios analizados, ya que el comportamiento diferenciado se debe fundamentalmente al carácter específico del sector primario, mostrando los sectores industrial y de servicios un comportamiento muy similar.

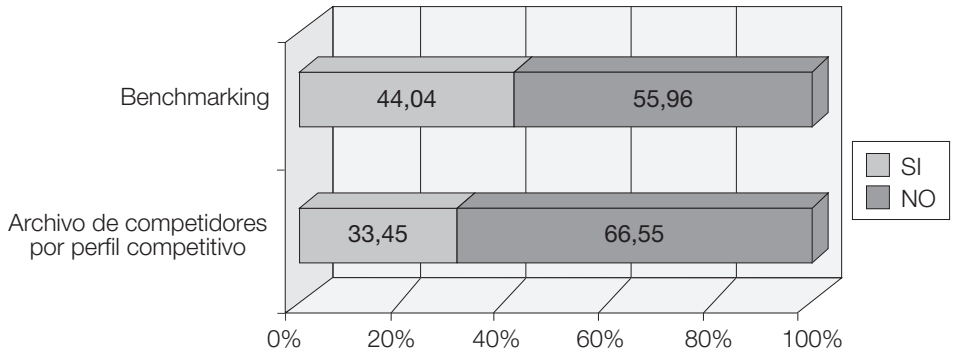
En relación con la forma jurídica, en casi todas las preguntas se puede plantear una contraposición entre las cooperativas (con unas proporciones de respuestas positivas significativamente superiores) y el resto de formas jurídicas, siendo especialmente destacable por las fuertes diferencias que se observan el caso de la autoevaluación mediante el modelo EFQM o similares[14].

Finalmente, es destacable el hecho de que la dimensión «empresa familiar», que habitualmente no muestra una correlación significativa con los resultados obtenidos, sí que la adquiere, en sentido inverso, en relación a la práctica de recoger en un docu-

[14] Posiblemente, este hecho es debido al efecto tractor que en todo el mundo cooperativo vasco ejerce el grupo MCC, que fijó como acción estratégica para el horizonte 2004 la utilización del modelo en todas las empresas del grupo.

Gráfico n.º 8

**Captación de información externa relevante**




Fuente: Elaboración propia.

mento los objetivos y estrategias de la empresa, de forma que las empresas familiares tienden a plasmar por escrito sus objetivos y estrategias en una proporción significativamente menor que la que, por su representación cuantitativa, les correspondería.

### 4.4. **Colaboradores, alianzas y recursos**

En este apartado analizamos dos aspectos fundamentales de la actividad empresarial: las relaciones que mantiene con sus colaboradores externos y los recursos internos de los que dispone para mejorar su gestión.

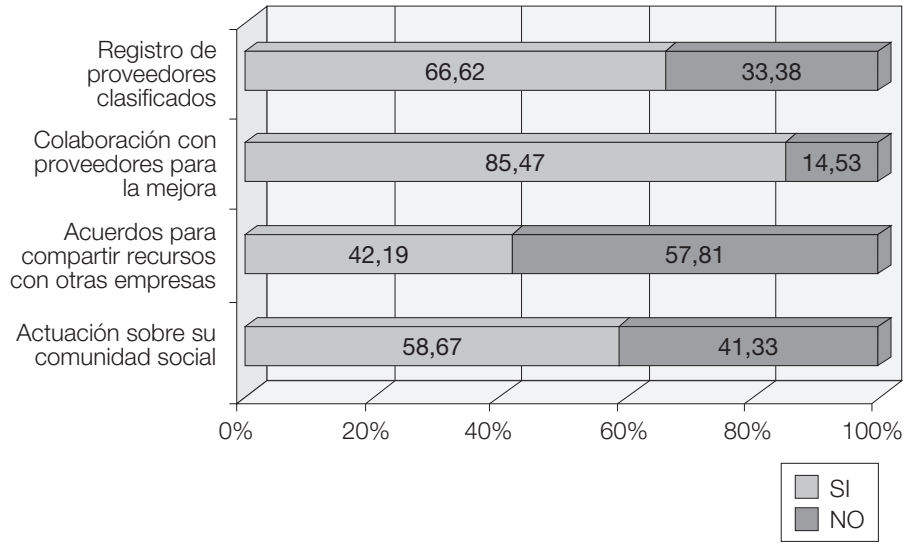
En el ámbito correspondiente a la *relación con colaboradores externos* analizamos su vinculación con los proveedores, con otras empresas de su entorno y con la comunidad social donde se ubica.

Así, la *relación con los proveedores* es bastante estrecha. Un 66,6% de las empresas disponen de un registro actualizado de sus proveedores, clasificado en función de criterios clave (coste, calidad, fiabilidad, etc.) y un 85,5% de las empresas vascas afirma trabajar en colaboración con sus proveedores para buscar vías de mejorar la calidad de los productos/servicios ofrecidos a sus clientes.

Sin embargo, la *colaboración con otras empresas del entorno*, compartiendo recursos (físicos, tecnología, información, personas, etc.) en beneficio común, es menos habitual. Únicamente un 42,2% reconoce tener acuerdos con esta finalidad.

Gráfico n.º 9

**Colaboradores externos**




Fuente: Elaboración propia.

En el tercer aspecto estudiado, *la implicación de la empresa con la comunidad social donde se ubica*, muestra un grado intermedio de compromiso. Un 58,7% de las empresas vascas habitualmente realiza de manera consciente acciones orientadas a satisfacer las necesidades de su comunidad.

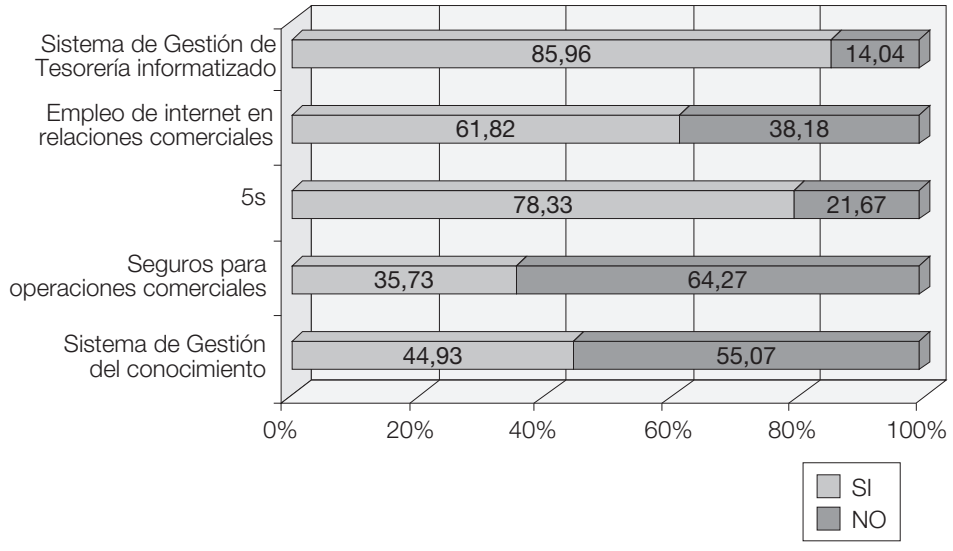
En el ámbito correspondiente a los *recursos internos* disponibles para la gestión, el sentido de las respuestas depende del recurso de que se trate. Así, podemos observar que el acceso a *recursos informáticos* parece ser importante en nuestras empresas, ya que un 86% afirma disponer de un sistema informatizado de gestión de tesorería, y un 61,8% afirma realizar un importante uso de Internet en sus relaciones comerciales.

El esfuerzo por tener a punto los recursos técnico-productivos o materiales en general es también destacable; un 78,3% señala que emplean la metodología de las 5s, al menos en un sentido amplio, ya que se preocupan metódicamente por la organización, orden, limpieza y buen mantenimiento de sus instalaciones.

Otros recursos (financieros, de información y conocimiento, etc.), posiblemente más específicos, cuentan con un grado de utilización menor. Solamente un 35,7% de las empresas reconoce emplear habitualmente *seguros* u otras herramientas financieras para cubrir riesgos en operaciones comerciales, y un 44,9% afirma tener implantado un sistema de *gestión del conocimiento* (recogida, sistematización, archivo y difusión) de las personas que integran su organización.

Gráfico n.º 10

**Recursos internos**




Fuente: Elaboración propia.

El análisis del grado de relación de las diferentes variables identificativas que han sido consideradas con las prácticas de calidad de la gestión muestra que, también en este apartado de colaboradores y recursos, el tamaño, el sector y la forma jurídica son las variables que con mayor frecuencia exhiben una relación estadísticamente significativa con las prácticas mencionadas.

El mayor tamaño de la empresa está directamente relacionado con el hecho de llevar un registro actualizado de proveedores, con la formalización de acuerdos con otras empresas para compartir recursos y con acometer acciones conscientes para satisfacer necesidades de su comunidad, pero no con colaborar con los proveedores para alcanzar mejoras para sus clientes[15].

Por otra parte, el sector industrial es el que muestra una mayor atención hacia el control de sus proveedores, aunque es el sector primario en el que sus empresas afirman colaborar más estrechamente con sus proveedores.

En cuanto a los recursos que las empresas emplean para su gestión, las diferencias por variables identificativas no son tan grandes como en otros ámbitos relacionados con la calidad de la gestión. Tan sólo en algunos de los recursos analizados (empleo de seguros para cubrir riesgos en las operaciones comerciales e implantación de un sistema formal de gestión del conocimiento), el tamaño de la empresa y la forma jurídica influyen significativamente. El sector no parece estar relacionado con la disposición de estos recursos, ni tampoco el territorio histórico donde está radicada la empresa, ni su carácter familiar.

[15] Ocurre lo mismo si se realiza el análisis por forma jurídica; las cooperativas exhiben un mayor grado de utilización de estas herramientas.

### 4.5. **Procesos**

En el apartado de *Procesos* hemos distinguido dos ámbitos de actuación claramente diferenciados: el relativo a la gestión interna por procesos, con su correspondiente identificación, documentación y mejora, reflejada finalmente en algún tipo de acreditación externa; y el correspondiente a todas aquellas formas de actuar derivadas de una fuerte orientación al cliente.

En el primero de los ámbitos, el correspondiente a la *Gestión interna de procesos,* casi la mitad de las empresas (48,2%) afirma contar con alguna acreditación externa de calidad —ISO9000 o similar—. Independientemente de contar o no con esa acreditación, la gran mayoría de nuestras empresas tiene establecidos sistemas para revisar y mejorar sus principales procesos (82,9%).

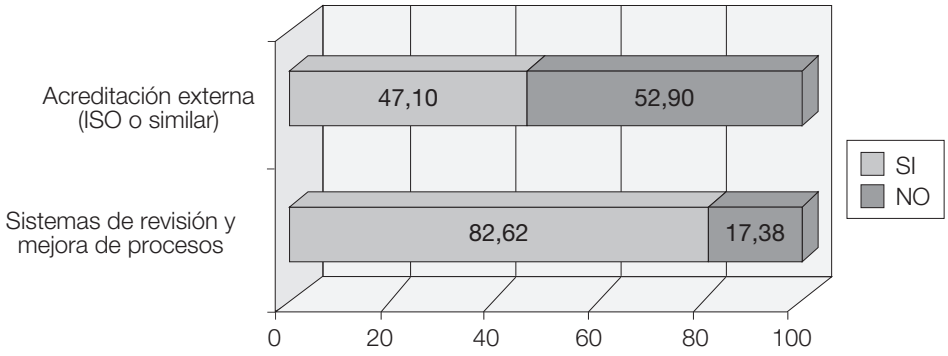
En el segundo de los ámbitos, que recoge el *Grado de orientación al cliente* que muestra la empresa, los resultados son algo más heterogéneos.

En la parte relativa a los procesos a través de los cuales se mantiene la relación directa con el cliente, así como su control, la mayoría de la empresas presenta resultados positivos; normalmente tienen diseñados procesos para conocer directamente de sus clientes cuáles son sus necesidades y requerimientos (61,2%), emplean instrumentos formales —encuestas, entrevistas, etc.— para evaluar el grado de satisfacción de los clientes con la empresa y con su servicio (59,7%), disponen de mecanismos sistematizados de gestión de quejas y reclamaciones (66%), y analizan periódicamente una selección de indicadores de rendimiento interno de cada cliente (63,1%).

Sin embargo, el grado de empleo de procesos orientados a investigar diferentes

Gráfico n.º 11

**Gestión interna de procesos**




Fuente: Elaboración propia.

aspectos del mercado de interés para la empresa es mucho menor (26,1%). También lo es la práctica de difundir dentro de toda la organización la información relevante sobre los clientes, para que todos los miembros de la empresa conozcan la identidad e intereses de los destinatarios finales de su trabajo, aunque no se relacionen directamente con ellos. Menos de la mitad, es decir, cerca de un 44,2% de las empresas, afirman dirigir esta orientación al cliente externo también hacia el interior de la empresa.

Es importante señalar que la orientación al cliente puesta de manifiesto a través de la difusión interna de la información relevante de los principales clientes no está relacionada con ninguna de la variables analizadas. Es decir, esta actitud no depende del tamaño de la empresa, ni de su sector, territorio histórico, carácter familiar o forma jurídica, sino de otras variables, seguramente más sutiles, que no hemos podido recoger en nuestro cuestionario.

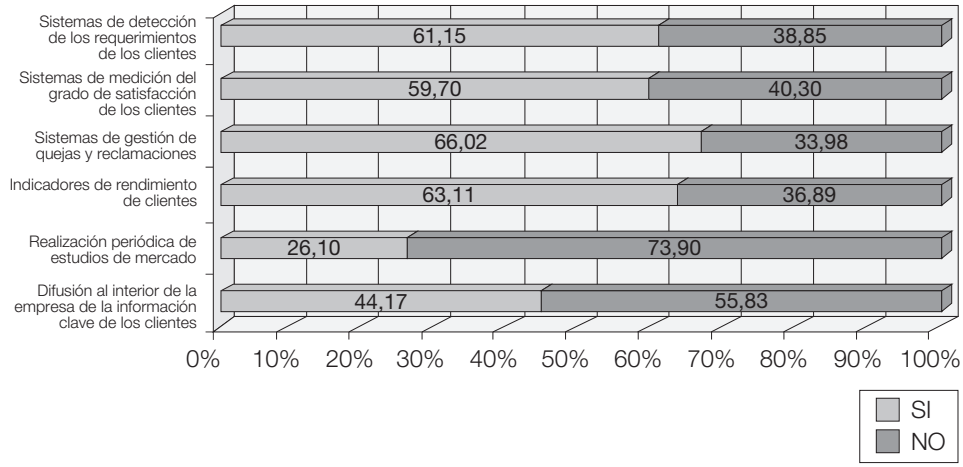
Con respecto al resto de prácticas analizadas, tanto de gestión de procesos internos como de procesos relacionados con el cliente y el mercado, observamos que en todas ellas las variables que muestran una relación estadísticamente significativa son las mismas: el tamaño de la empresa, su sector y la forma jurídica.

En la acreditación externa de la calidad, los porcentajes de respuestas afirmativas van creciendo gradualmente del 40,2% de las pequeñas empresas al 90,5% de las grandes. Por sectores hay una gran diferencia entre el sector primario (20% de empresas acreditadas) y el resto (71,4% las industriales y 50,3% las de servicios). Por forma jurídica, las cooperativas son las que disponen de acreditaciones externas en mayor proporción (87%), seguidas de las sociedades anónimas (69%), mientras que el resto de formas está en torno al 45%.

Con relación al establecimiento de sistemas de revisión y mejora de procesos, las

Gráfico n.º 12

**Orientación al cliente y al mercado**




Fuente: Elaboración propia.

distribuciones de las respuestas afirmativas son prácticamente idénticas a los de las acreditaciones externas, aunque más positivas. Por tamaños, van desde el 80,6% de las pequeñas que afirman tener establecidos este tipo de sistemas al 100% de las grandes. Por sectores, el 73,3% de las empresas del sector primario revisan de forma sistemática sus procesos, creciendo estos porcentajes al 90,7% en el caso de las empresas industriales y al 81,5% de las de servicios. Prácticamente la totalidad de las cooperativas (98%) responden afirmativamente, siendo altos también los porcentajes de las sociedades anónimas (89%).

Las cuatro primeras prácticas indicadoras de la orientación al cliente (empleo de sistemas para recoger los requerimientos e intereses de los clientes, su grado de satisfacción con la empresa y sus servicios, disposición de sistemas formales de gestión de quejas y de indicadores de rendimiento interno de los clientes) muestran un comportamiento muy similar en relación a las variables clasificatorias que hemos señalado. Así, en las cuatro, los porcentajes de respuestas afirmativas van aproximadamente desde el 57,6% de las pequeñas empresas al 87% de las grandes. En todas ellas las empresas del sector primario muestran un posicionamiento peor (un 35,5% de media de respuestas afirmativas) que las industriales y de servicios, que muestran un grado de orientación muy similar (en torno al 74,5%). También en todas ellas destacan las cooperativas (aproximadamente un 91% las practican), mientras que el resto de empresas está en torno al 70% de media.

Finalmente, la realización o no de investigaciones de mercado depende, como hemos indicado, de las mismas variables,

aunque tiene algunas especificidades como, por ejemplo, el hecho de que las pequeñas y medianas empresas muestren prácticamente el mismo porcentaje de respuestas afirmativas (23,6% y 25,4%) o, lo que es lo mismo, la utilización de esta técnica se incrementa con el tamaño a partir de que las empresas sobrepasan la barrera de los cien trabajadores (42,2% las medianas de más de cien y 64,6% las grandes). Por sector, el primario emplea muy poco estos estudios (13%) y algo más en las empresas industriales (29,6%) y de servicios (32,1%). También aquí las cooperativas son las más proclives a la realización de investigaciones de mercado (un 44,4% afirma hacerlas habitualmente), mientras que estos porcentajes disminuyen en otros tipos de empresas.

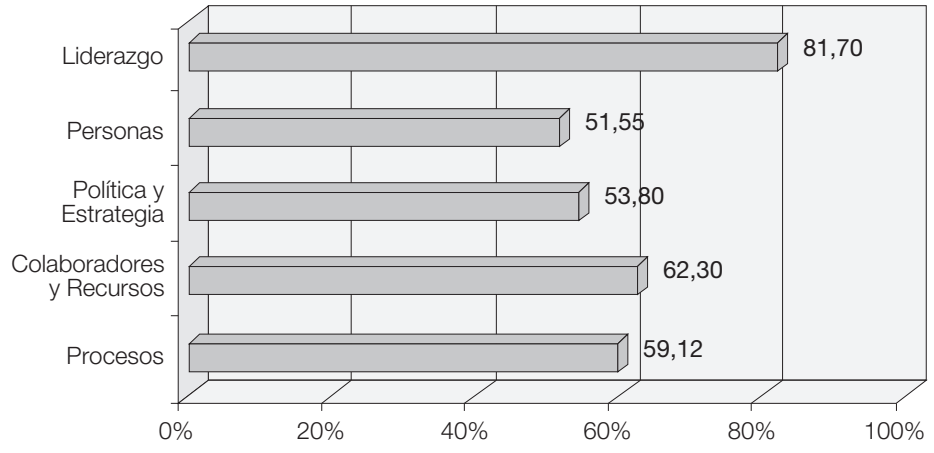
## 5. **VALORACIÓN Y CONCLUSIONES**

Partiendo de los porcentajes de implementación ponderados de las *dimensiones,* analizadas en la sección anterior, se calculó cada una de las *variables* en torno a las que están agrupadas (columnas derecha y centro, respectivamente, del cuadro n.º 1), entendidas como su media aritmética[16]. Así mismo, los resultados en los factores clave del Modelo EFQM (columna izquierda del

[16] En concreto, se determinaron como medias aritméticas simples. Implícito en ello está el hecho de otorgar la misma importancia a cada dimensión en la configuración de la correspondiente variable. En la dimensión Participación en acciones formativas se consideró como práctica positiva el hecho de que el 25% o más de la plantilla hubiera participado en una actividad formativa durante el año anterior.

Gráfico n.º 13

**Nivel medio de calidad de los diferentes factores EFQM**




Fuente: Elaboración propia.

cuadro n.º 1) se calcularon como medias aritméticas de sus variables respectivas[17]. Precisamente, éstos son los niveles medios de respuesta en cada uno de los Criterios Agente del modelo EFQM, que asumimos como indicadores de su grado de consecución y, por extensión, de calidad en la gestión. Tal y como queda reflejado en el gráfico n.º 13, se aprecia que estos niveles difieren sensiblemente entre sí.

Destaca la calidad del *Liderazgo* de los directivos de las empresas de la CAPV. En un grado intermedio se encuentra la calidad de la gestión efectuada sobre los Agentes *Colaboradores y Recursos*, y sobre *los Procesos*. Y, en un nivel inferior, se encuentran la *Gestión de la Política y Estrategia, y* la de *Personal*.

[17] De nuevo, cada variable tiene el mismo peso en la construcción del factor al que pertenece.

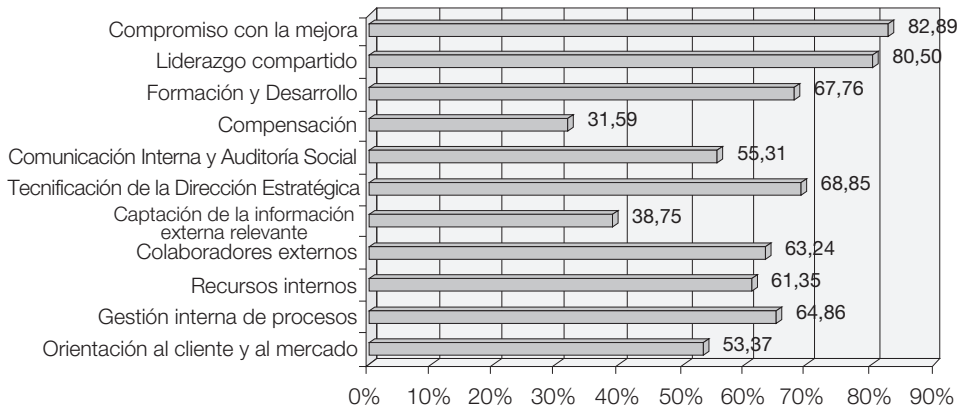
El análisis por variables pone de manifiesto que la calidad es más alta en aquellas prácticas que dependen directamente de la actuación de los directivos.

Éste es el caso de las variables relativas al *Liderazgo* (*Compromiso con la mejora* y *Liderazgo compartido*) y la de *Tecnificación de la Dirección Estratégica*, ésta última, merced a la elevada proporción de respuestas positivas a la actividad de llevar un ajuste entre estrategia y estructura, y a la acción de hacer diagnósticos con el esquema DAFO (*Debilidades, Amenazas, Fortalezas* y *Oportunidades*).

Un nivel intermedio de calidad se observa en las prácticas que van dirigidas hacia la gestión interna eficiente, así como al intercambio de información con colaboradores externos estables. En este sentido, en el primer ámbito señalado destacan las prácticas de Mejora de procesos y el em-

Gráfico n.º 14

**Nivel medio de calidad de cada variable explicativa de los criterios agentes del modelo EFQM**




Fuente: Elaboración propia.

pleo de recursos internos tales como la Gestión informatizada de la Tesorería e Internet en las operaciones comerciales. En cuanto al segundo ámbito, son principalmente la Colaboración con proveedores y la Obtención y análisis de la información procedente de clientes las acciones más relevantes.

El nivel más bajo de calidad se manifiesta en variables que miden las actuaciones realizadas hacia agentes externos sin relación estable con la empresa (*Captación de información externa, Estudios de mercado* —dentro de Orientación al mercado—), y hacia algunas prácticas relacionadas con las Personas (*Auditoría social* y *Retribución variable*).

La participación en procesos formales de calidad (ISO y EFQM) es asumida por una proporción todavía minoritaria de empresas, pero relativamente importante desde la perspectiva de una comparación nacional o mundial[18], por lo que no debería ser considerada como una debilidad de las empresas vascas.

En el análisis por sectores económicos, con frecuencia se observan diferencias significativas en la calidad de la gestión de las empresas del sector primario respecto a las de los otros dos sectores. Estas diferencias son generalmente desfavorables para este sector, especialmente en las variables de *Orientación al mercado*, *Acreditación externa ISO* [19] y *Empleo de EFQM* [20].

Esta tendencia se invierte en dos apartados concretos: las empresas de este sector muestran una mayor tendencia a mantener *Prácticas estables de Colaboración con sus Proveedores* para la mejora de sus productos y a *Retribuir de Forma Variable* tanto a sus trabajadores como a sus directivos.

Por su parte, el análisis por territorios históricos no refleja diferencias significativas entre los tres territorios de la CAPV en ninguna de las variables estudiadas.

En lo referente a la forma jurídica, el análisis de la calidad de la gestión revela unos comportamientos superiores en casi todas las variables en el caso de las cooperativas, frente al resto de tipos de empresas. Son especialmente destacables las diferencias positivas en su *Gestión de personas*, en la *Obtención de información externa*, en la *Colaboración con agentes externos* y en su apuesta por las *Acreditaciones ISO* y por el empleo de *EFQM*, es decir, en aquellas áreas que son más innovadoras o están relativamente menos difundidas.

Estas diferencias por forma jurídica en la calidad de la gestión están muy relacionadas con el factor tamaño[21]. Este aspecto se acentúa en el caso de las cooperativas por sus peculiaridades derivadas de la propiedad del capital (mayor atención a las personas, que son a la vez socios y trabajadores), por el marcado carácter asociativo que suelen tener estas organizaciones, y por la influencia que puede ejercer el Grupo Mondragón sobre sus cooperativas asociadas respecto a la aplicación de prácticas recomendables de gestión [22].

---

[18] Se puede consultar la evolución del proceso de certificación ISO en Marimón et al (2005) y Heras et al (2003), y de EFQM en Euskalit (www.euskalit.com), donde se observa el nivel relativamente alto de implantación de estos procesos en las empresas vascas.

[19] Un 20% de las empresas del sector primario están acreditadas, frente al 70% de las industriales y el 50% de las de servicios.

[20] El 16% lo aplica, menos de la mitad que en los otros dos sectores.

[21] El tamaño medio de las cooperativas es superior al de las sociedades anónimas, y el de éstas, al de las sociedades limitadas.

[22] Un 60% de las cooperativas integrantes de la muestra —que incluía en total a 54 cooperativas— están integradas en este grupo empresarial.

Como corolario final señalar que la gestión efectuada por las empresas vascas presenta claroscuros ante un escenario cada vez más competitivo y globalizado. En este contexto preocupante, las empresas del País Vasco, básicamente pequeñas y medianas, se tienen que centrar en ocupar los espacios que dejan las grandes compañías multinacionales ofreciendo productos y servicios especializados e innovadores, diferenciados por su alto valor añadido, cumpliendo rigurosas especificaciones de calidad, personalizando la atención al cliente y ofreciendo flexibilidad como principales armas competitivas.

Algunas de las dimensiones de la gestión empresarial efectuada en las empresas del País Vasco en las que se revelan fortalezas posibilitan el afrontar con seriedad estos retos. La calidad del liderazgo ejercido, la tensión por la mejora continua y la calidad, y la capacitación en el uso de herramientas de Dirección Estratégica apuntan en este sentido. No obstante, hay algunas importantes dimensiones de la gestión donde es preciso efectuar mejoras en plazos cortos si se pretende avanzar en el desarrollo de la competitividad, como son las siguientes: la gestión de personas, la captación y sistematización de la información externa para la adopción de decisiones y la cooperación inter-empresarial, aspecto éste de máxima relevancia dado el tamaño reducido de la mayoría de las empresas locales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


AHIRE, S.L. y GOLHAR, D.Y. (1996): «Quality Management in Large vs. Small Firms», *Journal of Small Business Management*, Abril. pp. 1-13.

ÁLVAREZ, J.C. y GARCÍA, E. (1996): «Factores de éxito y riesgo en la Pyme: Diseño e implantación de un modelo para la mejora de la competitividad», *Economía Industrial,* nº 310. pp. 149-161.

AMIT, R. y SCHOEMAKER, P.J. (1993): «Strategic Assets and Organitational Rent», *Strategic Management Journa*l, vol. 14, pp. 33-46.

ANDREWS, K.R. (1971): *The Concept of Corporate Strategy*. Down Jones-Irwin. Nueva York.

BAYO, A. y MERINO-DÍAZ DE CERIO, J. (2001): «Quality Management and High Performance Work Practices: Do They Coexist?», *International journal of production economics*, Vol.73, pp. 2541-259.

BENSON, P.G.; SARAPH, J.V., y SCHROEDER, R.G. (1991): «The Effects of Organizational Context on Quality Management. An Empirical Investigation», *Management Science*, Vol.37, Nº9. pp. 1107-1124.

BLACK, S.A. y PORTER, L.J. (1996): «Identification of the Critical Factors of the TQM», *Decision Sciences*, Vol. 27, nº1, invierno. pp. 1-21.

BROWN, M.B. (1983): «Two-way and Multiway frequency tables. Measures of association and the log-linear model». En Dixon, W.J. (Ed.): *BMDP Statistical Software.* University of California Press. Berkeley, CA.

BUENO, E. (1995): «La competitividad en la empresa: un enfoque de «organización» y una referencia a España», *Dirección y Organización,* nº.13, pp. 5-15.

BUENO, E. (1996): *Dirección Estratégica de la Empresa. Metodología, Técnicas y Casos*. (5ª edic.). Pirámide. Madrid.

CAMISÓN, C. (1997): *La Competitividad de la PYME Industrial Española: Estrategia y Competencias distintivas.* Cívitas. Madrid.

CASADESÚS, M. y GIMÉNEZ, G. (2000): «The Benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 2888 Spanish companies», *The TQM Magazine*, Vol. 12, nº6. pp. 432-441.

CASADESÚS, M., GIMÉNEZ, G. y HERAS, I. (2001): «Benefits of ISO 9000 implementation in Spanish industry», *European Business Review*, Vol. 13, nº6. pp. 327-395.

CAVES, R.E. y PORTER, M. (1977): «From entry barriers to mobility barriers: conjectural decisions and contrived deterrenced to new competition», *Quarterly Journal of Economics*, nº91, pp. 241-262.

CUERVO, A. (1993): «El papel de la empresa en la competitividad», *Papeles de Economía Española*, nº. 56, pp. 363-378.

FERNÁNDEZ, E., MONTES, J.M., y VÁZQUEZ, C.J. (1996): «Efecto industria y conducta empresarial», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 5, nº 2, pp. 149-158.

FERNÁNDEZ, E., MONTES, J.M., Y VÁZQUEZ, C.J. (1999): «Las fuentes de creación de valor en la empresa», *Boletín de Estudios Económicos*, Vol. LIV, nº166, pp. 95-120.

FLYNN, B.B., SCHROEDER, R.G. Y SAKAKIBARA, S. (1994): «A Framework for Quality Management Research and an Associated Measurement Instrument», *Journal of Operations Management,* nº 11. pp. 339-366.

GALÁN, J.L. (1995): *Proyecto Docente de Dirección Estratégica*. Dpto. Administración de Empresas y Comercialización e investigación de Mercados. Universidad de Sevilla. Sevilla.

GALÁN. J.L. Y VECINO. J. (1997): «Las fuentes de rentabilidad de las empresas», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa,* vol. 6, nº. 1, pp. 21-36.

GORT, M., SINGAMSETTI, R. (1976): «Concentration and profit rates: new evidence and old issue», *Explorations in economic research*, Vol. 3. Invierno. pp. 1-20.

GRANT, R.M. (1991): «The Resource Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy formulation», *California Management Review,* vol. 33, nº. 3, pp. 114-135.

HAMEL, G. Y PRAHALAD, C.K. (1994): *Competing for de Future,* Harvard-Business School Press. Cambridge.

HANSEN, G. Y WERNERFELT, B. (1989): «Determinants of firm performance: The relative importance of Economic and Organizational Factors», *Strategic Management journal*, Vol. 10, pp. 399-411.

HERAS, I, ARANA, G. Y CASADESÚS, M. (2003): «Evolución y resultados de la gestión de la calidad en las empresas de la Comunidad Autónoma del País Vasco», *Ekonomiaz* Nº 54, 3er cuatrimestre. pp. 180-205.

HERAS, I, DICK, G.P.M., Y CASADESÚS, M. (2002): «ISO 9000 registration´s impact on sales and profitability», *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 19, Nº6. pp. 774-779.

HUERTA ARRIBA, E. (Ed.) (2003): *Los desafíos de la competitividad: La innovación organizativa y tecnológica en la empresa española*. Fundación BBVA. Bilbao.

LKS, (1998): *Utilización de herramientas y técnicas de Gestión en la C.A.P.V.* Servicio Editorial del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

LOHR, S.L. (1999): *Muestreo: Diseño y análisis,* Thomson. México.

MARIMON, F., CASADESÚS, M., Y HERAS, I. (2002): «Do quality consultants offer a quality service?», *Total Quality Management,* Vol. 13, Nº6. pp. 797-811.

MARIMON, F., CASADESÚS, M., Y HERAS, I. (2002): «Análisis y un modelo de difusión internacional de la normas ISO 9000 e ISO 14000», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 14, Nº 2, pp 81-100.

MERINO-DÍAZ DE CERIO, J. (2001): *La calidad en la empresa industrial española*. Fundación BBVA. Bilbao.

MERINO-DÍAZ DE CERIO, J. (2003): «Factors relating to the adoption of quality management practices: an analysis for Spanish manufacturing firms», *Total Quality Management*, Vol. 14, nº 1. pp. 25-44

MONTGOMERY, C.A. Y WERNERFELT, B. (1991): «Sources of Superior Performance: Market Share versus Industry Effects in the US Brewing Industry», *Management Science*, Vol. 37, nº 8, pp. 954-958.

NABITZ, U., SEVERENS, P., VAN DEN BRINK, W., Y JANSEN, P. (2001): «Improving the EFQM model: An empirical study on model development and theory building usinng concept mapping», *Total Quality Management,* Vol. 12, nº1. pp. 69-81.

ORTEGA, E. (1995): *Manual de investigación comercial,* Pirámide. Madrid.

OUCHI, W.G. (1981): *Theory Z: How American Business Can Meet the Japanese Challenge,* Adison-Wesley. Reading (MA).

PENROSE, E. (1959): *The theory of the growth of the firm.* John Wiley & Sons. Nueva York.

PORTER, M. E. (1981): «The Contributions of Industrial Organization to Strategic Management», *Academy of Management Review*. nº 6, pp. 609-620.

PORTER, M. E. (1982): *Competitive Strategy.* Free Press. Nueva York.

RUBIO BAÑÓN, A. Y ARAGÓN SÁNCHEZ, A. (2002): «Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico en la pyme», *Cuadernos de Gestión,* vol. 2, nº. 1, pp. 49-63.

RUMELT, R.P. (1991): «How much does Industry Matter?», *Strategic Management Journal,* vol. 12, pp. 167-185.

SAÍNZ DE VICUÑA, J.Mª. (2003): *Utilización de Herramientas y Técnicas de Gestión en la CAPV 2001.* SPRI. Bilbao.

SCHERER, F.M. (1980): *Industrial Market structure and economic performance.* (2ª edic.). Rand McNallu. Chicago.

SCHERER, F.M. Y ROSS, D. (1990): *Industrial Market Structure and Economic Performance* (3ª edic.). Houghton Mifflin Company. Boston.

SCHMALENSEE, R. (1985): «Do markets differ much?», *American Economic Review*, Vol. 75. nº3. Junio. pp. 341-351.

TEECE, D. (1982): «Towards an economic theory of the multiproduct firm», *Journal of Economic Behaviour and Organization,* nº3, pp. 39-63.

TEECE, D. (1986): «Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy», *Research Policy,* nº15, December, pp. 285-305.

WERNERFELT, B. (1984): «A Resource-based view of the firm», *Strategic Management Journal,* nº. 5, pp. 171-180.

WERNERFELT, B. Y MONTGOMERY, C.A. (1988): «Tobin´s Q and the importance of focus in firm performance», *American Economic Review*, Vol. 78 (marzo), pp. 246-250.

# *Cambios estructurales en las series de comercio exterior español, 1960-1997*



El artículo destaca la singularidad del periodo posterior a 1986 a través de un análisis de rupturas estructurales aplicado a los flujos de exportación e importación españoles de los últimos cuatro decenios. El trabajo confirma la existencia de una nueva etapa en el comercio exterior de España a partir de la adhesión a las Comunidades Europeas, debido sobre todo al cambio de tendencia experimentado por la vertiente importadora. En el lado exportador, el efecto de la integración se retrasará unos años, hasta el bienio de las devaluaciones 1992-1993, a causa de la grave pérdida de competitividad que sufre la economía española a lo largo de la segunda mitad de los ochenta.

*Artikuluak azpimarratzen du 1986 aldiaren ondorengo aldiaren berezitasuna. Horretarako azterketa bat egin da, azken lau hamarkadetako Espainiako esportazio eta inportazio isuriei ezarritako egiturazko hausturei buruzkoa, alegia. Lanak berresten du europar erkidegoei eginiko atxikimenduaren ondorioz Espainiaren kanpoko merkataritzarako aldi berri bat dagoela, batez ere inportatzeko joerak bizi izandako aldaketagatik. Alde inportatzailean integrazioaren eragina urte batzuk atzeratuko da, debaluzioetako 1992-1993 biurtekora arte, laurogeigarren hamarkadaren bigarren erdian Espainiako ekonomiak jasan duen lehiakortasun galera larrien ondorioz.*

This paper highlights the singularity of the period beginning in 1986 through an analysis of structural breaks applied to Spanish export and import flows of the last four decades. The analysis confirms the existence of a new stage in Spanish foreign trade after Spain´s adhesion to the European Community especially due to the trend change in imports. In exports, the effect of integration was later, after the years of the devaluations of 1992-1993, and was because of the important loss of competitiveness which the Spanish economy suffered during the second half of the eighties.

Ana Belén Gracia Andía
Isabel Sanz Villarroya*
*Universidad de Zaragoza*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Método de análisis de rupturas estructurales
3. Análisis de rupturas estructurales de las series de exportación e importación españolas
4. Interpretación de los resultados
5. Conclusiones
Referencias bibliográficas

Palabras clave: puntos de ruptura, exportaciones e importaciones españolas, serie estacionaria

N.º de clasificación JEL: F13, F15, C32

## 1. **INTRODUCCIÓN**

Las series de exportación e importación españolas de los últimos cuatro decenios han sido ampliamente tratadas mediante numerosos análisis multivariantes que han estimado las funciones de comercio sin arrojar un diagnóstico común sobre los determinantes o los cambios estructurales sufridos por los flujos comerciales. No obstante, este último aspecto no ha sido estudiado en ninguno de los trabajos mediante los análisis univariantes de rupturas propuestos por Zivot y Andrews (1992), Bai y Perron (1998), Bai (1999) y Ben-David y Papell (2000), tan aplicados en la literatura internacional. A raíz de los recientes estudios de Cubel y Palafox (1998), y Pons y Tirado (2006) para el PIB y PIB *per cápita* español utilizando este método, las autoras han decidido aplicarla a las exportaciones e importaciones españolas para encontrar los puntos de ruptura de las mismas e interpretarlos a la luz de los acontecimientos económicos del momento.

Es éste por tanto el principal objetivo del trabajo, la detección de las rupturas estructurales de las series de exportación e importación españolas a partir de 1960, entendidas como cambios significativos de las variables provocados por *shocks* macroeconómicos o por medidas de política económica distintos de las oscilaciones económicas de carácter coyuntural. Para abordar esta tarea, el trabajo se estructura de la siguiente forma. El primer epígrafe presenta el método utilizado en el estudio. En el segundo apartado se realiza el análisis de rupturas estructurales para las transacciones españolas. Posteriormente, el tercero interpreta los resultados obtenidos

* Las autoras agradecen las valiosas aportaciones efectuadas por los evaluadores en el proceso de revisión del artículo.

y los compara con los derivados de otros estudios previos. En un último epígrafe se extraen las principales conclusiones.

## 2. MÉTODO DE ANÁLISIS DE RUPTURAS ESTRUCTURALES

Siempre que estudiamos el comportamiento de una serie temporal $Y_t$, podemos representarlo como la suma de una tendencia más un componente aleatorio.

Hasta principios de los años ochenta, era común considerar dichas tendencias como deterministas y modelizar las mismas mediante una función —lineal o no, con término constante o sin él— del tiempo. Se establecía que el proceso que había generado la serie era un autoregresivo de orden $n$ y, por último, se introducía una innovación que, supuestamente, era ruido blanco, de tal forma que la serie se expresaba del siguiente modo:

$$Y_t = a + b*t + \sum_{j=1}^{n} \partial_j Y_{t-j} + \varepsilon_t$$

Donde el nivel de la serie en un momento $t$ es el resultado de un nivel inicial $a$, el efecto acumulado del crecimiento de periodos anteriores, representado por la tendencia lineal $b*t$, y un elemento aleatorio $\varepsilon_t$.

Precisamente, las innovaciones representadas por el componente estocástico se interpretaban como el componente cíclico y, por tanto, eran las causantes de las desviaciones a corto plazo que se producían alrededor de la tendencia de crecimiento. Es decir, se suponía que en este tipo de series con tendencia determinística, cualquier *shock* económico no provocaba ningún efecto a largo plazo, por lo que toda variación se atribuía al componente cíclico. Estas series son denominadas estacionarias.

Sin embargo, estudios posteriores, como el de Nelson y Ploser (1982), demostraron que no todas las series podían ser representadas de esta manera, debido a que muchas de ellas, especialmente las series macroeconómicas, pueden verse afectadas por *shocks* que producen cambios permanentes en su tendencia de crecimiento. Dichas series se caracterizan por presentar una tendencia estocástica y, por ende, una raíz unitaria que afecta al componente estocástico. Estas series son denominadas no estacionarias y poseen media y/o varianza no constantes a lo largo del tiempo.

Por tanto, un primer paso crucial a la hora de abordar el estudio pormenorizado de una serie temporal consiste en comprobar si estamos ante una serie estacionaria o no. Realmente, existen test específicos para llevar a cabo tal cometido. El más usado es el propuesto por Dickey-Fuller (1979), basado en la estimación de la siguiente ecuación por OLS (mínimos cuadrados ordinarios):

$$Y_t = \alpha + \rho * Y_{t-1} + \gamma * t + \sum_{i=1}^{k} \emptyset * \Delta Y_{t-i+1} + u_t$$

Una vez estimada dicha ecuación, contrastaríamos la hipótesis nula de que $r$ es significativamente distinto de uno (existe raíz unitaria) frente a la alternativa de que ese parámetro es menor que la unidad (no existe raíz unitaria).

Otra forma equivalente, más general y utilizada de confirmar la presencia de raíz unitaria consiste en plantear la siguiente ecuación:

$$\Delta Y_t = a_0 + \lambda * Y_{t-1} + a_2 t + \sum_{i=2}^{p} \beta *_i \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t$$

Teniendo en cuenta que ahora $\lambda = \rho - 1$, se trataría de contrastar la hipótesis nula $\lambda = 0$ (existe raíz unitaria) frente a la alternativa $\lambda \neq 0$ (no existe raíz unitaria).

Dentro de esta misma línea existe otro tipo de test utilizado para contrastar la existencia de raíces unitarias, propuesto por Phillips y Perron (1988). La diferencia principal que éste presenta respecto al test de Dickey-Fuller es que realiza ajustes de forma no paramétrica para tener en cuenta tanto la posible dependencia serial como la heteroscedasticidad en el término de la perturbación.

No obstante, estos tipos de test fueron cuestionados por quienes aducían que el poder de los mismos dependía más del espacio que separa las observaciones que del número de ellas. Además, se dice que poseen poco poder para distinguir si hay raíz unitaria o simplemente se trata de una raíz que se encuentra próxima a la unidad. Por último, surgen dudas acerca de la conveniencia de incluir ciertos regresores deterministas en la ecuación del test de Dickey-Fuller. De modo que si, por ejemplo, nos olvidamos de incluir en ella la constante o el término de tendencia y, en realidad, el proceso que ha generado la serie incorpora dichas variables, el test que realicemos no tendrá validez alguna dado el gran sesgo que se introduce en la estimación de $\lambda$. Algo parecido sucedería si incluyésemos más regresores de los necesarios.

Fue precisamente Perron (1989) el que ahondó en esta vertiente crítica sosteniendo que muchas veces se acepta la presencia de raíz unitaria cuando realmente estamos en presencia de una serie con tendencia determinística, pero que presenta un cambio permanente expresado en su nivel y/o tendencia. Es decir, cuando hay cambios estructurales los test de Dickey-Fuller y Phillips-Perron están sesgados hacia la aceptación de raíz unitaria.

Por ello, dicho autor desarrolla un test de raíces unitarias que extiende el procedimiento de Dickey-Fuller *standard,* añadiendo variables *dummy* para captar la posibilidad de cambios en el término constante y en la pendiente para un año determinado en el que se supone se produce la ruptura. Se asume que dicho año es conocido de antemano y es, por tanto, considerado un dato exógeno.

La ecuación en la cual Perron basó el test recibe el nombre de Dickey-Fuller Aumentado (DFA) y adopta la siguiente expresión[1]:

$$\Delta Y_t = a_0 + \lambda * Y_{t-1} + a_2 t + a_3 * duT_i + a_4 * dtT_i + \sum_{i=2}^{p} \beta *_i \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t$$

donde Y es el logaritmo de la variable dependiente y $\Delta Y$ es su primera diferencia. El periodo en el cual ocurre el cambio en tendencia se denotará como Ti. Las variables *dummies* presentan los siguientes valores: $duT_i=1$ si $t>T_i$, 0 en otro caso; $dtT_i=(t-T_i)$ si $t>T_i$, 0 en otro caso.

Sin embargo, este método de análisis ha recibido críticas por parte de aquellos que sostienen que la ruptura debe ser obtenida de manera endógena para evitar los sesgos potenciales que el investigador puede introducir al considerar la misma como exógena. Por este motivo, contribuciones posteriores, como las de Banerjee, Lumsdaine y Stock (1992), Christiano (1992) y Zivot y Andrews (1992), entre otros, contrastan la existencia

[1] Debemos resaltar que esta ecuación representa el test de Dickey-Fuller convencional, el cual quedaría expresado de esa forma particular al sustraer $Y_{t-1}$ a ambos lados, pudiendo contrastar, de igual modo, la presencia de raíz unitaria en la serie. La única variación es que en este caso, contrastaríamos la hipótesis nula que sostiene que $\lambda$ es cero frente a la hipótesis alternativa que mantiene que es diferente de cero. Al mismo tiempo, Perron (1989) incluye *dummies* para controlar el posible cambio estructural en la tendencia de la serie. Para seleccionar el valor de $p$ podemos utilizar el procedimiento utilizado por Campell y Perron (1991) y Ng y Perron (1995) empezando con un número máximo de retardos que se irán reduciendo hasta que el último retardo supere una significatividad mínima establecida a priori (un t-ratio>1,6).

de un cambio estructural endógeno, si bien cada uno de ellos utiliza diferentes métodos para determinarlo. Así, por ejemplo, para Zivot y Andrews (1992) la ruptura es seleccionada eligiendo el año para el cual se hace máximo el valor del estadístico t de la variable dependiente retardada en el test de Dickey-Fuller, lo que ayuda a rechazar la hipótesis de raíz unitaria.

Un camino diferente para encontrar la ruptura endógenamente es el seguido por Vogelsang (1997). Este autor propone seleccionar aquella que ofrezca un valor superior en el test de Wald que nos permita contrastar la hipótesis nula que sostiene que la *dummy* para la constante y la pendiente en el año de ruptura es igual a cero en la siguiente ecuación en niveles:

$$Y_t = a_0 + a_1 * t + a_2 * duT_i + a_3 * dtT_i + \sum_{i=2}^{p} \beta *_i \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t$$

Por supuesto, la extensión natural de la literatura sobre raíces unitarias en presencia de rupturas estructurales tiene en cuenta más de un cambio estructural. De ese modo, Lumsdaine y Papell (1997) amplían el procedimiento de Zivot y Andrews (1992) para considerar al menos dos rupturas endógenas, hallando más evidencia en contra de la hipótesis de raíz unitaria de la encontrada por éstos. Desde entonces, han aparecido numerosos estudios que contrastan la existencia de múltiples cambios estructurales, contando hoy en día con un amplio conjunto de trabajos que evidencian la adecuación de modelos de series estacionarias con múltiples rupturas en muchas series macroeconómicas. Dentro de este cuerpo de estudios pueden incluirse los de Bai y Perron (1998), Ben-David y Papell (2000) y Wang y Zivot (2000). De nuevo, al igual que cuando se considera un solo cambio estructural, el conjunto de rupturas múltiples puede ser obtenido endógenamente, como en Ben David y Papell (2000), o exógenamente, como en Wang y Zivot (2000). En este último caso, los cortes son determinados mediante la inspección visual de la serie y tanto el número de rupturas como la forma que adopta el cambio estructural son tratados como problemas de selección de modelos. Para abordar esta tarea con propiedad, se utiliza por ejemplo el criterio de Schwarz.

Haciendo uso del aparato metodológico anterior, se han llevado a cabo numerosos trabajos que abordan el estudio de determinadas series macroeconómicas, especialmente el PIB y PIB per cápita de distintos países[2]. En el caso español, estas series han sido analizadas entre otros por Cubel y Palafox (1998), Prados de la Escosura (2004) y Pons y Tirado (2006).

Dentro de este contexto, nuestro artículo pretende analizar las exportaciones e importaciones españolas durante el periodo 1960-1997 haciendo uso de la metodología expuesta, todavía no aplicada a las series de comercio exterior. El objetivo último que guía nuestro estudio es tratar de determinar aquellos momentos que pueden suponer rupturas estructurales y que, por tanto, han cambiado de manera permanente la evolución de las series. Es decir, trataremos de determinar aquellas discontinuidades que, bien provocadas por cambios de política económica, bien por determinados *shocks* macroeconómicos, no representan meras oscilaciones de carácter coyuntural.

---

[2] Zivot y Andrews (1992), por ejemplo, consideran el análisis de las series estadounidenses de producto, producción industrial, empleo, tipos de interés, precios de consumo, precios de las acciones, salarios reales, velocidad del dinero y oferta monetaria, tratando de determinar si 1929 constituyó un punto de ruptura común en todas ellas derivado de la crisis económica acaecida en ese momento. También Inwood y Stengos (1991) consideran el caso histórico del PIB canadiense desde 1870 hasta 1985, del mismo modo que lo hacen Greasley y Oxley (1998) para Australia y Canadá.

Para abordar tal cometido se seguirán los pasos que a continuación se exponen:

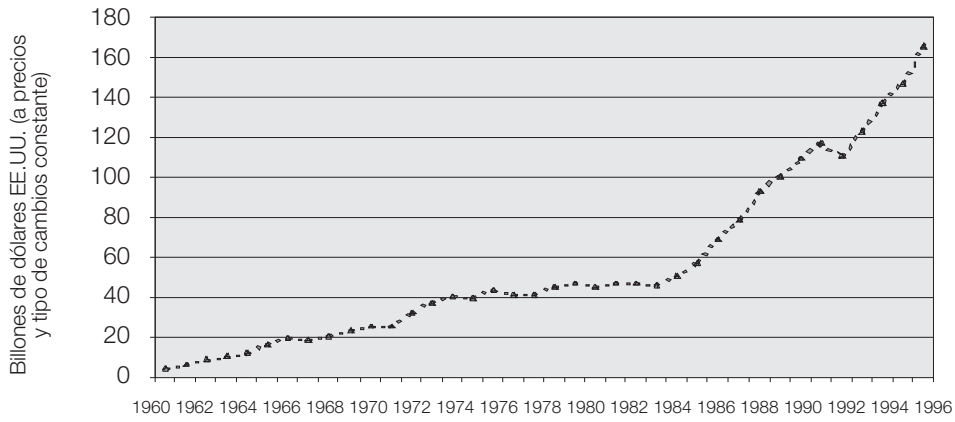
1. Comprobar, en base a los test de Dickey-Fuller y Phillips-Perron si las series presentan raíz unitaria para poder hacernos una idea de la persistencia de los *shocks.*
2. Siguiendo las propuestas de Zivot y Andrews, trataremos de encontrar, de manera endógena, el punto de ruptura que maximiza, en términos absolutos, el estadístico (t-ratio) de la variable dependiente retardada en el test de DFA, permitiendo cambios en el nivel y/o la tendencia de la serie. Con ello se intenta realizar la regresión del modelo que más se adapta a la realidad. De ese modo seremos capaces de rechazar la hipótesis nula de no estacionariedad pudiendo afirmar que la serie contiene una tendencia determinística truncada.
3. Comparar la significatividad del estadístico con los valores tabulados obtenidos mediante una simulación de Monte Carlo realizada mediante 2.000 replicaciones que tiene en cuenta el número de observaciones, el proceso generador de los datos y el momento en el que se producen las rupturas.

## 3. ANÁLISIS DE RUPTURAS ESTRUCTURALES DE LAS SERIES DE EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN ESPAÑOLAS

Como hemos adelantado en el epígrafe anterior, vamos a realizar un análisis univariante de las series de exportación e importación españolas entre 1960 y 1997 (Gráficos n.º 1 y 2), con el objeto de detectar las rupturas estructurales que se han produci-

Gráfico n.º 2

**Importaciones españolas de bienes y servicios**
(1960-1997)




Fuente: National Accounts, Main Aggregates, 1960-1997, OECD Statistics.

Cuadro n.º 1

**Test de Dickey-Fuller Aumentado y de Phillips-Perron**

$$\Delta Y_t = a_0 + \lambda^* Y_{t-1} + a_2 * t + \varepsilon_t$$

| | ADF | P-P |
|---|---|---|
| *LXESP*[4] | -2,16 | -1,98 |
| *LMESP* | -3,09 | -3,15 |

Valores críticos y nivel de significación tabulados por Dickey-Fuller para los coeficientes estimados

-4,23 al nivel de significación de 1%
-3,54 al nivel de significación de 5%
-3,20 al nivel de significación de 10%

Nota: el valor crítico primero, -4,23, por ejemplo es el valor crítico tabulado por Dickey-Fuller al 1% de nivel de significación (probabilidad de cometer el error tipo I)

Fuente: Elaboración propia.

do en el comercio exterior español de este periodo, siguiendo los pasos descritos también en el apartado previo[3].

Como se ha comentado anteriormente, el primer paso del análisis consiste en la contrastación, con los test ADF y Phillips-Perron (P-P), de la existencia de raíz unitaria en las series de exportación e importación española (Cuadro n.º 1).

En ambas series se observa que el resultado del contraste ADF es inferior a los valores de referencia tabulados por Dickey y Fuller (1981), a cualquier nivel de significatividad, por lo que se acepta la hipótesis nula de existencia de raíz unitaria y, por tanto, de no estacionariedad. A una conclusión similar se llega con el contraste de Phillips-Perron.

Por tanto, estos resultados suscitan a reflexionar que posiblemente dichas series contengan rupturas estructurales que no estamos teniendo en cuenta. Para ello, se pretende comprobar a continuación la ubicación de las rupturas potenciales. Es decir, pretendemos identificar los *shocks* cuyos efectos se han mantenido a lo largo del tiempo y separarlos de aquellos que tan sólo han representado movimientos leves y coyunturales y que han podido ser reabsorbidos por la propia evolución de las variables.

Aplicando la estrategia seguida por Zivot y Andrews (1992), hemos detectado un

[3] El ejercicio se extiende sólo hasta 1997 porque se utilizan las series de comercio *National Accounts, Main Aggregates* 1960-1997 de la OCDE, que ofrecen datos a precios y tipo de cambio constantes homogéneos para todos los miembros del área europea. No obstante, si para el caso español se hubieran tomado los datos de la Contabilidad Nacional a precios constantes base 1986 únicamente se hubiese podido ampliar hasta 1998 (comenzando en 1964). Por otra parte, las series de la Contabilidad Nacional a precios constantes base 1995, disponibles hasta 2004, nos hubieran obligado a empezar en 1970.

[4] Donde LXESP es el logaritmo neperiano de la serie de las exportaciones españolas de bienes y servicios y LMESP el de las importaciones.

Cuadro n.º 2

**Test ADF para las exportaciones de bienes y servicios españolas**

(1960-1997)

$$\Delta LXESP_{t-1} = a_0 + a_1 * duT_i + a_2 * t + a_3 * dtT_i + \lambda * LXESP_{t-1} + \varepsilon_t$$ [6]

| VARIABLE | Coeficiente | Estadístico |
|---|---|---|
| *Constante* | -153,23 | -4,62 |
| *t* | 0,08 | 4,62 |
| *dt73* | -0,04 | -4,33 |
| *dt94* | 0,05 | 4,36 |
| $LXESP_{t-1}$ | -0,69 | -4,83 |

$R^2$ (Aj.)= 0,43

F= 7,89

AIC= -6,19

DW= 1,78

Fuente: Elaboración propia.

punto de ruptura endógeno correspondiente al año 1973. No obstante, la introducción aislada de esa ruptura en el test de DFA no nos permite encontrar un valor del t-ratio de la variable endógena retardada superior al valor crítico correspondiente. Es por ello que hemos procedido a buscar otro punto de ruptura que, en combinación con el anterior, nos de la posibilidad de rechazar la hipótesis nula de no estacionariedad y, por tanto, nos permita decir que la serie de exportaciones presenta un tendencia determinística quebrada[5].

Los resultados del análisis para las exportaciones e importaciones de bienes y servicios españoles se presentan en los cuadros n.º 2 y 3, respectivamente.

Donde la variable dependiente $\Delta LXESP$ es el logaritmo de las exportaciones españolas en diferencias; $t$ es la variable de tendencia; $LXESP_{t-1}$ es el logaritmo de las exportaciones españolas retardado un período (la variable cuyo t-ratio tiene que maximizarse para evitar los problemas de raíz unitaria); $dt73$ es una *dummy* de tendencia que toma el valor cero hasta 1973 y el valor (t-1973) a partir de 1974, lo que indica un cambio de tendencia que comienza en 1974; $dt94$ está construida de igual modo.

En el cuadro anterior se observa que, una vez introducidos los cortes, el estadístico de la variable $LXESP_{t-1}$ supera el valor crítico al 10% de significatividad obtenido

[5] Nótese que realmente Zivot y Andrews (1992) consideran tan solo un punto de ruptura endógeno, si bien generalizaciones posteriores como la de Lumsdaine y Papell (1997) toman en cuenta dos rupturas.

[6] En la estimación de este modelo no se considera ningún retardo de la variable dependiente para corregir problemas de autocorrelación por no resultar significativos. Tampoco aparecen cambios en nivel, que vendrían representados por la variable $duT_i$, con valor unitario a partir del punto de ruptura.

Cuadro n.º 3

**Test ADF para las importaciones de bienes y servicios españolas**

(1960-1997)

$$\Delta LMESP_{t-1} = a_0 + a_1 * duT_i + a_2 * t + a_3 * dtT_i + \lambda * LMESP_{t-1} + \varepsilon_t$$ [8]

| VARIABLE | Coeficiente | Estadístico |
|---|---|---|
| *Constante* | -20,29 | -2,36 |
| *t* | 0,01 | 2,41 |
| *dt86* | 0,01 | 2,37 |
| $LMESP_{t-1}$ | -0,22 | -4,40 |

$R^2$ (Aj.)= 0,50
F= 12,87
AIC= -5,26
DW = 1,76

Fuente: Elaboración propia.

mediante el experimento de Monte Carlo[7]. De ese modo, puede decirse que la serie de exportaciones españolas que cubre el periodo 1960-1997 se caracteriza por presentar una tendencia determinística con dos puntos de truncamiento, uno situado en 1973 y otro en 1994. El primero de ellos representa un cambio negativo en la tendencia de la serie mientras que el segundo constata un cambio positivo.

Aplicando ahora el método de Zivot y Andrews a la serie de importaciones, al objeto de poder hallar de manera endógena un punto de ruptura en su tendencia, se llega a los resultados expuestos a continuación.

Comprobamos que en las importaciones 1986 supone un corte relevante y un impacto positivo. La significatividad de la variable *dt86*, que marca el cambio de tendencia a partir de ese momento, así lo corrobora[9].

Una vez halladas las rupturas que modelizan ambas vertientes del comercio, convendría interpretarlas al hilo de la evolución de la economía española del periodo y señalar los puntos en común así como las discrepancias con los anteriores trabajos citados. A ello se dedica el próximo epígrafe.

## 4. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El año de la integración en las Comunidades Europeas marca un claro cambio de tendencia en el lado importador de los intercambios españoles, sin apreciarse de igual

[7] Concretamente, el valor crítico de referencia calculado para la serie de exportaciones españolas al 10% de significatividad es del -4,07.

[8] Como en el modelo anterior no se considera ningún retardo de la variable dependiente ni cambios en nivel por no resultar significativos.

[9] El valor crítico obtenido por el método de Monte Carlo para el caso de las importaciones españolas arroja un valor del -3,25 al 10% de significatividad.

forma en la vertiente exportadora. A partir de 1986 las importaciones experimentan un espectacular crecimiento presionadas por el fuerte tirón de la demanda interna en la segunda mitad de los ochenta, el desarme arancelario asimétrico sufrido entre 1986 y 1993 fruto de la liberalización comercial, y la excesiva apreciación real de la peseta durante el periodo. En especial, esta situación del índice de tipo de cambio efectivo real de la divisa española respecto a sus principales socios comerciales en los últimos años de la década de los ochenta y primeros años de los noventa, mermó intensamente la capacidad competitiva de los productos nacionales. Ello bien pudo privar a la exportación del impacto positivo reflejado en la importación. De hecho, la ruptura en las ventas exteriores se retrasa unos años, hasta 1994, cuando las devaluaciones de la peseta en 1992-1993 han solucionado el grave problema de pérdida de competitividad vivido por la economía española.

En cuanto al primero de los resultados, la ruptura de 1986 en las importaciones ha sido tratada en la mayoría de los estudios precursores sobre el comercio español, a pesar de no alcanzar siempre conclusiones coincidentes.

Un breve recordatorio de la controversia mantenida en la literatura acerca del impacto de la incorporación a Europa en los intercambios comerciales españoles trae a la memoria una larga nómina de autores que han examinado el efecto comunitario y la posible ruptura en las funciones estimadas. Unos mediante la introducción de variables ficticias a partir de 1986 [Fernández y Sebastián (1989a, 1989b, 1991), Sebastián (1991), Mauleón y Sastre (1994, 1996a), Bajo y Montero (1995), Buisán y Gordo (1994, 1997), Alonso (1997) y Montañés y Sanso (1996, 2000)], ya sean de tipo impulso, si se considera un efecto temporal o de tipo escalón, si por el contrario se estima permanente; o bien como en el último estudio citado, un efecto progresivo y creciente entre 1986 y 1993 asociado al proceso de desarme arancelario acumulado hasta alcanzar la supresión plena de aranceles.

La desprotección del periodo también es recogida por los trabajos de Fernández y Sebastián (1989a, 1989b, 1991), Buisán y Gordo (1994, 1997), Aguado y González (1995), Doménech y Taguas (1997) y García y Gordo (1998). Otros en cambio proceden a estimaciones de intervalos temporales de diferente amplitud que incluyen o excluyen los años post-integración para ver si detectan cambios significativos [Fernández y Sebastián (1989a, 1989b, 1991), Sebastián (1991), Mauleón y Sastre (1996b) y Montañés y Sanso (1996, 2000)].

Por último, todos los análisis referenciados, arrojen o no significatividad para las variables artificiales incluidas y encuentren o no constancia paramétrica en las modelizaciones más amplias, aplican distintos contrastes de estabilidad que concluyen con la inexistencia de ruptura estructural. Sólo Montañés y Sanso (2000) captan inestabilidad en los parámetros y ausencia de una relación de cointegración en la estimación de productos manufacturados hasta 1992 si no se incorpora una *dummy* en los años posteriores a 1986[10].

Así como el corte asociado a la adhesión cuenta con antecedentes en la literatura española y con una especial vinculación a la corriente importadora, la ruptura estructural

[10] En línea con otros estudios que detectan ruptura estructural y un significativo impacto de la incorporación a Europa en los flujos de comercio español: Martínez *et al.* (1991), Martínez y Sanso (1991a, 1991b), Sanz (1994) y Montañés (1994). Más recientemente, Montañés y Sanso (2002) analizan el efecto de la liberalización comercial tanto en el largo como en el corto plazo pero sólo en las importaciones de manufacturas.

producida en la exportación española a principios de los noventa es una novedad derivada de nuestro análisis. Ninguno de los estudios previos —que abarcan como máximo la mitad del decenio— parece contemplarla, aunque alguno de ellos sí apunta resultados de interés para una primera aproximación a la cuestión [Buisán y Gordo (1997), Mauleón y Sastre (1996a) y Montañés y Sanso (2000)] o al menos insinúa el comportamiento esperado en un futuro cercano (refiriéndose a los años más recientes) [García y Gordo (1998)]. Así el primero de los trabajos señala la escasa capacidad del modelo hasta 1992 para predecir los flujos del bienio 1993-1994 y el menor impacto a corto plazo de las variaciones de competitividad en la modelización de exportaciones hasta 1995, algo también observado en las estimaciones de ventas de Mauleón y Sastre (1996a) hasta 1992 ó 1994.

Sin embargo, en el lado importador sólo lo corroboran a corto plazo Buisán y Gordo (1997), que ven disminuir, en valor absoluto, el parámetro del cambio en los precios al añadir los tres últimos años a la estimación. Por su parte, a largo plazo las autoras aprecian una conducta similar tanto en la exportación como en la importación si atienden a la metodología Johansen, pero no ocurre lo mismo por el método de Mínimos Cuadrados No Lineales, donde el coeficiente sólo desciende en la exportación.

Montañés y Sanso (2000) también indican en las importaciones de productos manufacturados un significativo cambio en la elasticidad a corto plazo del tipo de cambio nominal frente a los países comunitarios a partir de 1986, mientras a largo plazo la variación en el tipo de cambio real resulta muy pequeña. Asimismo, en los ejercicios de simulación anticipan una reducción paulatina del déficit de la subbalanza de manufacturas, a pesar de que el detectado cambio estructural tras la integración en Europa suponía un incremento de las importaciones y un descenso de las exportaciones para valores dados de las variables explicativas[11].

Del mismo modo, hacen referencia al atípico comportamiento de todas las simulaciones entre 1992 y 1996, con especial mención a la de bienes manufacturados, que reduce extraordinariamente la brecha entre importaciones y exportaciones (incluso las segundas superan a las primeras) cuando en realidad no ha sido así[12].

Por último, García y Gordo (1998) exponen, para el lado importador y cuando consideran la demanda final desglosada en cada uno de sus principales componentes, que las ecuaciones propuestas hasta 1996 no superan los test de estabilidad de los parámetros —test de Chow sobre la ausencia de cambio estructural y test de predicción extramuestral— durante el intervalo 1993-1996. Además, las autoras piensan que en los años más recientes el peso relativo de las variables de competitividad se ha reducido mucho, tanto en las exportaciones como en las importaciones, como consecuencia de la estabilidad cambiaria de la divisa y de la fuerte contención de precios que ha tenido lugar en España en este período[13].

En resumen, pese a no contar con ningún trabajo que abordara la nueva ruptura,

---

[11] Que justifican por una evolución más favorable de las variables exógenas tras la adhesión, debido a tasas de crecimiento más estables y moderadas y a la ausencia de pérdidas de competitividad del pasado.

[12] Ello sólo representa, según los autores, la simulación del modelo a largo plazo y recoge el efecto de las devaluaciones de la peseta que han tendido a equilibrar los flujos manufactureros.

[13] Véase García y Gordo (1998), pág. 22.

quizás por falta de perspectiva temporal, sí se encontraban indicios de un comportamiento distinto de las funciones de comercio a partir de 1993[14].

## 5. **CONCLUSIONES**

A partir de la firma del Tratado de Adhesión en junio de 1985, España asume el cumplimiento de los requisitos de entrada a la CEE y, junto a los otros once Estados miembros el compromiso de constitución del Mercado Único, las posteriores ampliaciones europeas y el proyecto de Unión Monetaria. Como consecuencia de este fuerte proceso integrador, el país experimenta desde 1986 un extraordinario crecimiento del grado de apertura al exterior, provocado por un avance de las exportaciones, pero sobre todo por una mayor penetración de las importaciones y una significativa concentración de ambos flujos en el bloque europeo. Este cambio del comercio exterior español tras la integración se ha detectado en el comportamiento de las series de exportación e importación mediante un análisis de rupturas estructurales.

El año de la integración europea muestra un punto de ruptura en la vertiente importadora, que registra a partir de entonces un cambio de tendencia positivo. Sin embargo, en el lado exportador no resulta tan claro. El impacto expansivo se retrasa hasta 1994, debido fundamentalmente a la intensa apreciación real del tipo de cambio a lo largo de la segunda mitad de los ochenta.

El análisis, en esta ocasión univariante, obtiene unos resultados coherentes con otros estudios de carácter multivariante de la literatura española y corrobora el cambio estructural provocado por la adhesión a las Comunidades Europeas en la importación española. La escasa competitividad de los sectores exportadores no permitió el mismo efecto en las ventas. No obstante, a partir de las devaluaciones de 1992 y 1993 el trabajo descubre un nuevo punto de inflexión en el comercio nacional: la mejora del tipo de cambio real provocó la recuperación de las exportaciones.

---

[14] Para un estudio detallado de las funciones de comercio exterior de España, que incluya los años cruciales de la convergencia nominal, puede consultarse Gracia *et al.* (2006), donde los autores sí detectan una clara ruptura a lo largo de 1993.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


AGUADO, M. y GONZÁLEZ, L. (1995): «El déficit exterior español en una senda de crecimiento sostenido», *Síntesis de Indicadores Económicos*, agosto-septiembre, Dirección General de Previsión y Coyuntura, Ministerio de Economía y Hacienda, pp. 17-33.

ALONSO, J.A. (1997): «Funciones de comercio: una nueva estimación», *Información Comercial Española*, n.º 765, pp. 55-72.

BAJO, O. y MONTERO, M. (1995): «Un modelo econométrico ampliado para el comercio exterior español, 1977-1992», *Moneda y Crédito*, n.º 201, pp. 153-82.

BAI, J. y PERRON, P. (1998): «Testing for an estimation of multiple structural changes», *Econometrica*, 66, pp. 817-858.

BANERJEE, A., LUMSDAINE, R. y STOCK, J. H. (1992): «Recursive and sequential tests of the unit root and trend-break hypotheses: Theory and international evidence», *Journal of Business and Economic Statistics*, July 1992, 10, nº 3, pp. 271-287.

BEN DAVID , D. y PAPELL, D. H.: (2000):.»Some evidence on the continuity of the growth process among the G7 countries», *Economic Inquiry*, 38, pp. 320-330.

BUISÁN, A. y GORDO, E. (1994): «Funciones de importación y exportación de la economía española», *Investigaciones Económicas*, vol. XVIII, n.º 1, pp. 165-192.

BUISÁN, A. y GORDO, E. (1997): *El sector exterior en España*, Estudios económicos, n.º 60, Banco de España.

CAMPELL, J. Y. y PERRON, P. (1991): «Pitfalls and opportunities, What macroeconomics should know about units roots», *NBER Macroeconomics Annual,* pp. 141-200.

CHRISTIANO, L. J. (1992): «Searching for a break in GNP», *Journal of Business and Economic Statistics*, 10, pp. 237-250.

CUBEL, A. y PALAFOX, J. (1998): «La continuidad del crecimiento económico en España. 1850-1936», *Revista de Historia Económica*, n.º 3, pp. 619-643.

DICKEY, D.A y FULLER, W.A. (1981): «Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root», *Econometrica*, n.º 49, pp. 1057-1072.

DOMÉNECH, R. y TAGUAS, D. (1997): «Exportaciones e importaciones de bienes y servicios en la economía española», *Moneda y Crédito*, Segunda época, n.º 205, pp. 13-44.

FERNÁNDEZ, I. y SEBASTIÁN, M. (1989a): «El sector exterior y la incorporación de España a la CEE: análisis a partir de funciones de exportaciones e importaciones», Dirección General de Planificación. SGPE-D-89055.

FERNÁNDEZ, I. y SEBASTIÁN, M. (1989b): «El sector exterior y la incorporación de España a la CEE: análisis a partir de funciones de exportaciones e importaciones», *Moneda y Crédito*, segunda época, n.º 189, pp. 31-73.

FERNÁNDEZ I. y SEBASTIÁN, M. (1991): «El sector exterior y la incorporación de España a la CEE: análisis a partir de funciones de exportaciones e importaciones», en Molinas, C., SEBASTIAN, M. y ZABALZA, A. (eds.): *La Economía Española: una perspectiva macroeconómica*, Antoni Bosch e IEF, pp. 211-303.

GARCÍA, C. y GORDO, E. (1998): «Funciones trimestrales de exportación e importación para la economía española», *Documento de trabajo n.º 22*, Servicio de Estudios Banco de España.

GRACIA, A.B., GADEA, M.D. y SERRANO, J.M. (2006): «The effects of macroeconomic stability on foreign trade. An analysis for Spain, 1986-2000», *Applied Economics* (en prensa).

GREASLEY, D., y OXLEY, L. (1998): «A Tale of Two Dominions: Comparing the Macroeconomic Records of Australia and Canada since 1870», *Economic History Review*, pp. 294-318.

INWOOD, K., y STENGOS, T. (1991): «Discontinuities in Canadian Economic Growth, 1870-1985», *Exploration in Economic History*, 28, pp. 274-286.

LUMSDANE, R. L. y PAPELL, D. H. (1997): «Multiple trend breaks and the unit root hypothesis». *Review of Economics and Statistics*, 79, pp. 212-218.

Martínez, C. y SANSO, M. (1991a): «Comercio español de manufacturas e integración de España en la CEE: evaluación del impacto mediante la utilización de la ecuación de gravedad», *Documento de trabajo* n.º 75, Fundación FIES.

MARTÍNEZ, C. y SANSO, M. (1991b): «El impacto de la integración española sobre las importaciones de manufacturas: creación y desviación de comercio 1986-90», *Documento de trabajo* n.º 77, Fundación FIES.

MARTÍNEZ, C., SANSO, M. y SANZ, F. (1991): «Las importaciones españolas de manufacturas y la integración española en la CEE», *Investigaciones Económicas*, n.º 15, pp. 121-141.

MAULEÓN, I. y SASTRE, L. (1994): «El saldo comercial en 1993: un análisis econométrico», *Información*

*Comercial Española, Revista de Economía*, n.º 735, pp. 167-172.

MAULEÓN, I. y SASTRE, L. (1996a): «El saldo comercial en el bienio 1993-94: ¿Asistimos a un cambio estructural en el comportamiento de nuestra balanza comercial?», *Información Comercial Española, Revista de Economía*, n.º 752, pp. 99-103.

MAULEÓN, I. y SASTRE, L. (1996b): «An empirical model for the Spanish foreign trade», *Economic and Financial Modelling*, vol. 3, n.º 3, pp. 101-144.

MONTAÑÉS, A. (1994): «Ruptura estructural, contrastes de raíz unitaria y cointegración: una aplicación a las importaciones españolas de manufacturas, 1964-91», *Tesis Doctoral no publicada*, Universidad de Zaragoza.

MONTAÑÉS, A. y SANSO, M. (1996): «Una estimación de la función de importaciones españolas de manufacturas tras la integración en la Unión Europea», *Investigaciones Económicas*, vol. XX, n.º 2, pp. 195-215.

MONTAÑÉS, A. y SANSO, M. (2000): «Análisis estructural de las importaciones y exportaciones de bienes de la economía española», *Revista de Economía Aplicada,* vol. VIII, n.º 24, pp. 5-37.

MONTAÑÉS, A y SANSO, M. (2002): «Cointegration, error correction mechanism and trade liberalization: the case of the Spanish imports of manufactures», *Applied Economics,* n.º 34, pp. 231-240.

NG, S. y PERRON, P. (1995): «Unit root test in ARMA models with data-dependent methods for the selection of the truncation lag», Journal of the American Statistical Association, 90, pp. 268-281.

PERRON, P. (1989): «The great crash, the oil price shock, and the unit root hypothesis», *Econometrica,* n.º 57, pp. 1361-1401.

PONS, J. y TIRADO, D. (2006): «Discontinuidades en el crecimiento económico en el periodo 1870-1994: España en perspectiva comparada», *Revista de Economía Aplicada*, n.º 40.

PRADOS DE LA ESCOSURA, L. (2004): *El progreso económico de España, 1850-2000*, Fundación BBVA, Madrid.

SANZ, F. (1994): «Integración en Europa y déficit comercial, 1986-90», *Revista de Economía Aplicada*, n.º 5, pp. 5-26.

SANZ-VILLARROYA, I. (2005): «The convergence process of Argentina with Australia and Canada: 1875-2000», *Exploration in Economic History,* 42, pp. 439-458.

SEBASTIÁN, M. (1991): «Un análisis estructural de las exportaciones e importaciones españolas: evaluación del período 1989-1991 y perspectivas de medio plazo», *Información Comercial Española*, n.º 699, pp. 9-23.

VOGELSANG, T., (1997): «Wald-type tests for detecting shifts in the trend function of a dynamic time series». *Econometric Theory*, 13, pp. 818-849.

WANG, J. y ZIVOT, E. (2000): «A Bayesian time series model of multiple structural changes in level, trend and variance», *Journal of Business and Statistics*, 18, pp. 374-386.

ZIVOT, E. y ANDREWS, D.W.K. (1992): «Further evidence on the great crash, the oil-price shock, and the unit-root hypothesis», *Journal of Business and Economic Statistics,* n.º 10, pp. 251-270.

# *La competitividad exterior de las pymes y las grandes empresas industriales españolas*



El objetivo de este trabajo es analizar, mediante la técnica multicriterio, cómo ha evolucionado la competitividad de los sectores de la industria manufacturera española en el periodo 1991-2001. El análisis se realiza diferenciando entre pymes y grandes empresas y no se focaliza en la competitividad-precio, sino que adopta un enfoque más amplio en el que se incorporan aspectos estructurales. Los resultados permiten afirmar en primer lugar, que en la década de estudio, no se han producido cambios de gran envergadura en los perfiles competitivos de los sectores industriales españoles. En segundo lugar, que los perfiles competitivos difieren según hablemos de pymes o grandes empresas. Y en tercer lugar, que uno de los factores que siguen siendo más determinantes de la posición competitiva de los sectores industriales es la innovación.

*Irizpide anitzeko teknikoaren bitartez 1991-2001 aldian Espainiako industria manufakturagilearen sektoreen lehiakortasuna nola eboluzionatu den aztertzea da azterlan honen helburua. Azterketa egin da ETEak eta enpresa txikiak bereiztuz eta lehiakortasun-prezio hutsean ez da geratzen baizik eta egitura alderdiak sartzen dituen ikuspegi orokorragoa hartzen du kontuan. Emaitzek aukera ematen dute adierazteko lehenbizi aztertutako hamarkadan Espainiako industria sektoreen profil lehiakorretan aldaketa handirik ez dela gertatu. Bigarren, profil lehiakorrak aldatzen direla horiek dauzkatenak ETEak ala enpresa handiak badira. Lehiakortasunari dagokionez industria sektoreek betetzen duten lekua ezartzeko faktorerik erabakigarrienetako bat berrikuntza dela.*

The aim of this project is to analyze, using the multiple criteria technique, how competition in the Spanish Manufacturing Industry has developed during the years 1991-2001. The analysis separates the small and middle-sized business from the larger companies. The focus on the analysis is not on competitiveness versus price but rather on broader focus including structural aspects. The results allow us to confirm the following: firstly, during the decade in question, there have not been major relevant changes on the competitive profiles of the Spanish Industrial sectors. Secondly, that the competitive profiles are different according to the size of the companies. And third and finally, one of the factors that is still determinant in the competitive position of the Spanish Industrial sectors is the innovation.

Mercè Sala Ríos
Teresa Torres Solé*
*Universidad de Lleida*



ÍNDICE

1. Introducción
2. Factores determinantes de la competitividad exterior
3. Indicadores de la competitividad en la industria
4. Metodología y fuentes estadísticas
5. Principales resultados
6. Conclusiones
Anexo
Referencias bibliográficas

Palabras clave: Competitividad exterior, innovación, productividad, propensión exportadora, capital humano.

Nº de clasificación JEL: F14, L6

## 1. **INTRODUCCIÓN**

En las últimas décadas, el grado de apertura exterior de la industria española ha experimentado un incremento notable. La industria y la economía española, tradicionalmente orientadas hacia el mercado interior, han realizado un esfuerzo considerable para integrarse en los mercados exteriores, esfuerzo que se ha visto incrementado y potenciado con su incorporación al proceso de integración europeo.

La necesidad de ampliar mercados en un entorno económico cada vez más globalizado lleva a que la competitividad de las empresas se convierta en una necesidad estratégica de gran importancia. Más aún tras la entrada de España a la UEM, y la consiguiente modificación de los mecanismos tradicionales de compensación ante alteraciones del sector exterior.

La competitividad ha pasado a ser un elemento clave no sólo para explicar la evolución del comercio exterior, sino también para determinar la evolución de variables macroeconómicas básicas como la producción y el empleo de un país.

En este contexto, el objetivo de nuestro estudio es analizar, mediante la técnica multicriterio, cómo ha evolucionado la competitividad exterior de los distintos sectores que forman la industria manufacturera española en el periodo 1991-2001. La novedad de nuestra trabajo se centra en que el análisis de la capacidad competitiva de los sectores se realiza diferenciando entre pymes y grandes empresas. Los resultados nos indicarán si los perfiles competitivos

* Las autoras agradecen las valiosas aportaciones efectuadas por los evaluadores en el proceso de revisión del artículo.

son distintos según el tamaño de las empresas y/o si han cambiado en el tiempo.

Nuestra propuesta se basa en el hecho que el análisis de la competitividad industrial española se modifica sustancialmente cuando bajamos al nivel sectorial, puesto que se detectan diferencias significativas entre sectores[1]. De ahí la importancia de trabajar a nivel desagregado, diferenciando entre sectores industriales. Del mismo modo, es interesante ver si existen rasgos diferenciales entre los sectores más y menos competitivos cuando se distingue entre grandes y pequeñas empresas.

El estudio no se focaliza en la competitividad-precio, sino que adopta un enfoque más amplio de la competitividad, que abarca desde los factores relacionados con la apertura comercial hasta otros aspectos estructurales de la competitividad.

Para ello, el artículo se estructura de la siguiente manera: tras la introducción, en el segundo apartado se describen brevemente los factores determinantes de la competitividad exterior, centrando nuestra atención en los aspectos estructurales. En el siguiente apartado se desarrolla la metodología aplicada en el análisis y se definen las variables utilizadas. Le siguen el apartado sobre los resultados alcanzados y las conclusiones.

## 2. FACTORES DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD EXTERIOR

Tradicionalmente, la competitividad exterior se ha definido como la capacidad de un país o sector para mantener o incrementar su presencia en los mercados exteriores manteniendo el mercado interior.

Posteriormente, el análisis de la competitividad exterior de una economía se amplía y se centra, también, en detectar su capacidad de adaptación y sus posibilidades de crecimiento a medio y largo plazo. Como señalan Bravo y Gordo (2003) o Melle y Raymond (2001), la competitividad es un concepto complejo y controvertido, cuya definición, así como los instrumentos utilizados para analizarla, se han modificado a lo largo del tiempo, en consonancia con el desarrollo de nuevas formulaciones teóricas.

En este sentido, el interés de los estudios sobre competitividad se ha desplazado desde el enfoque neoclásico, basado en los factores determinantes de los resultados comerciales exteriores (tipo de cambio, costes y precios relativos), hacia otros aspectos de carácter más estructural, relacionados con la productividad y sus factores explicativos, en línea con las formulaciones de las nuevas teorías del comercio (Krugman, 1980). Ello se debe a que el concepto de competitividad ha superado el ámbito comercial y alcanza la capacidad para mejorar el nivel de vida de la población[2].

Los factores determinantes de la competitividad del enfoque neoclásico son relevantes sólo parcialmente. Este tipo de análisis muestra las diferencias en competitividad-precio existentes entre países, pero no recoge elementos clave como son, por ejemplo, la calidad, el diseño o la diferenciación de productos. Por lo tanto, resulta inadecuado para identificar aquellos factores estructurales que limitan la competitividad del sector industrial a largo plazo.

[1] A nivel sectorial se pueden detectar cuáles son las actividades mejor y peor situadas en el ámbito competitivo.

[2] Krugman (1996) o la Comisión Europea (2004) se refieren al concepto de competitividad a largo plazo desde la perspectiva de la capacidad del sector o país para ampliar el bienestar de la economía. No limitando únicamente el concepto al ámbito comercial.

Es por ello que variables como la productividad, el progreso tecnológico o la cualificación de la mano de obra han de ser considerados también como factores determinantes de la competitividad[3]. La mejora de la productividad del trabajo permite la reducción de los costes de producción y de los precios del producto. Si la productividad no crece, representa una limitación al aumento de la competitividad, pero además puede suponer otro límite, al reducir el atractivo de la industria para la localización de nuevas inversiones. Desde este punto de vista, Bravo y Gordo (2005) afirman que la competitividad aparece estrechamente vinculada a la productividad por cuanto ésta determina la capacidad de crecimiento de la economía, la evolución de los salarios reales y el nivel de renta de los ciudadanos.

Las innovaciones tecnológicas son otro elemento clave para el incremento de la competitividad industrial, puesto que otorgan a la empresa una mayor capacidad para la obtención de ventajas competitivas, especialmente las basadas en la diferenciación, dotando así a la empresa de mejores oportunidades para entrar en los mercados internacionales[4].

Las fuentes para incrementar las innovaciones tecnológicas son diversas y, junto a las tradicionalmente consideradas como las actividades de I+D, se incluyen otros aspectos como la experiencia, el diseño, la ingeniería de planta, las interacciones con otras empresas y las relacionadas con la universidad u otros centros de investigación. Asimismo, la capacidad innovadora de las industrias está relacionada con su mayor o menor grado de inversión extranjera[5].

Por último, la literatura avala la influencia positiva y significativa que el capital humano tiene sobre la competitividad (véase Rodríguez (1993), y los trabajos allí citados), ya que la acumulación de conocimiento tiene un efecto directo sobre la productividad de la mano de obra, al tiempo que permite un uso más eficiente del capital físico y tecnológico.

Estos tres factores, productividad, innovación y cualificación de la mano de obra son los que aproximaremos mediante indicadores adecuados para analizar la competitividad estructural de la industria española.

## 3. INDICADORES DE LA COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA

Como se ha indicado anteriormente, frente al estudio tradicional de la competitividad basada en los costes y precios relativos, este artículo intenta presentar una forma más amplia de analizar la competitividad industrial. Así pues, el trabajo se centra en estudiar la evolución temporal de la competitividad internacional de las empresas industriales españolas según el tamaño

[3] Aunque son los que adquieren mayor relevancia no son los únicos. Así podemos nombrar, entre otros, la dotación de infraestructuras, la capacidad de organización de la empresa o la existencia de un entorno institucional adecuado.

[4] Diversos trabajos nacionales e internacionales (Alonso y Donoso, 1994; Molero, 1999; Rodríguez, 1999; Basile, 2001; Merino, 2001; Roper y Love, 2002; Fernández y Ruiz, 2004 y López y García, 2004) han enfatizado el papel de la tecnología y la innovación como uno de los factores que contribuye a facilitar la entrada en los mercados internacionales.

[5] Al respecto, es necesario recordar la importancia que ha tenido la inversión exterior directa en las empresas españolas. Molero (2005) afirma que las empresas de capital extranjero han sido un factor esencial para la innovación tecnológica de la industria española. Al compararlas con las empresas españolas, las de capital extranjero muestran un comportamiento innovador superior, incluyendo una mayor probabilidad de hacer I+D o cualquier otra actividad innovadora.

y por sectores de actividad económica, no únicamente a partir del enfoque neoclásico, sino también teniendo en cuenta el enfoque estructural.

También hemos apuntado que desde la perspectiva estructural el análisis de la competitividad de la economía adquiere mayor complejidad, dada la diversidad de factores que inciden en ella. Al respecto, Martín (1997) señala que lamentablemente los avances en el terreno conceptual no han sido secundados en igual medida por la oferta de indicadores que permitan hacer operativa esta visión más completa de la competitividad. Así, aunque los organismos internacionales están incorporando indicadores complementarios, como las cuotas de mercado y algunas medidas que intentan captar la capacidad tecnológica, la disponibilidad de mano de obra cualificada y otros factores determinantes de la competitividad, este tipo de mediciones no se aplican todavía de manera sistemática.

En nuestro estudio recogemos los factores relacionados con el enfoque neoclásico de la competitividad mediante la propensión exportadora, medida por el volumen de exportaciones sobre las ventas del sector, para evitar la distorsión asociada al tamaño de la empresa. El comportamiento exportador de una empresa es un indicador de apertura comercial que, al igual que en otros trabajos sobre la industria española como por ejemplo Martín y Velázquez (1993) o Melle y Raymond (2001), consideramos refleja sus ventajas en costes y precios relativos.

Dentro de los factores estructurales seleccionados el primero es la productividad, que se aproxima a través de la productividad sectorial del trabajo, que resulta un buen indicador puesto que las empresas con mayor productividad del trabajo son más eficientes productivamente, y por tanto gozan de una mejor posición competitiva (Pérez, 2004).

El segundo, la innovación tecnológica, se cuantifica mediante el gasto en I+D realizado por las empresas normalizado por la cifra de ventas (al que denominamos esfuerzo innovador). Aunque la innovación es un concepto más amplio que la realización de gasto en I+D, se le considera un indicador adecuado desde el momento en que, según la *Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas* que realiza el INE, en los últimos años más del 50% del total de gasto en actividades para la innovación se destinaron a actividades en I+D. No es difícil entonces argumentar que las empresas que realizan un mayor esfuerzo en I+D muestran una postura más comprometida con la innovación. Como afirman Puente y Pérez (2004) el gasto en I+D constituye la base para la estimación del stock de capital tecnológico.

El tercer factor es la cualificación de la mano de obra que se mide a través del porcentaje de titulados (ingenieros, licenciados y titulados medios) respecto al total de trabajadores de la empresa (capital humano). Una mejor formación de la mano de obra facilita una mayor complejidad en la producción, al tiempo que puede incidir en las posibilidades de desarrollar una actividad internacional. En definitiva, favorece la posición competitiva de la empresa al mejorar el rendimiento del capital físico y tecnológico.

En base a estos cuatro indicadores de la competitividad examinaremos la situación de los sectores industriales españoles, diferenciando entre pymes y grandes empresas. Esto es, el análisis de la competitividad se lleva a cabo a un nivel desagregado, no centrado en el comportamiento del conjunto del sector industrial sino en el análisis de las principales ramas productivas manufac-

tureras y atendiendo su dimensión empresarial, dado que los sectores presentan características distintas en relación a los factores determinantes de la competitividad.

Respecto al tamaño empresarial debemos tener en cuenta que en el ámbito de la UE, España forma parte del grupo de países en el que las pymes tienen un elevado peso relativo. Además, como señala Buesa (1996-a), diversos trabajos empíricos han mostrado que la dimensión que alcanzan las industrias condiciona, aunque no siempre determina, sus posibilidades de actuación en el mercado y, con ello, la configuración de sus estrategias competitivas.

A medida que aumenta el tamaño de la empresa se está en una mejor posición para aprovechar las ventajas asociadas a las economías de escala, que se resumen en la existencia de unos menores costes medios que tienden a hacer más competitiva la empresa. Los trabajos de Moreno y Rodríguez (1998), Calof (1994), Alonso y Donoso (1989) o Maravall y Rodríguez de Pablo (1983) afirman que existe una asociación positiva entre el tamaño de la empresa y la decisión de exportar. Sin embargo, la relación entre el tamaño de la empresa y la propensión exportadora no muestra una relación tan clara[6].

Al mismo tiempo, el tamaño es una variable determinante para que las empresas desarrollen acciones de diversificación o para que realicen acciones de investigación a fin de conseguir la incorporación de tecnologías u procesos de producción más eficientes. Trabajos como los de Buesa (1996-b) o Molero (2005) indican que la probabilidad de que las industrias emprendan actividades innovadoras es fuertemente creciente con el tamaño empresarial.

## 4. METODOLOGÍA Y FUENTES ESTADÍSTICAS

El modelo que se aplica deriva de la programación multiobjetivo u optimización vectorial. Ésta constituye un enfoque multicriterio de un elevado potencial cuando nos encontramos en un contexto definido por varios objetivos a optimizar. En concreto, trabajamos con la técnica denominada programación compromiso desarrollada en sus inicios por Yu (1973) y Zeleny (1973, 1974). La idea básica de dicha técnica reside en minimizar la distancia entre el punto ideal[7] y la solución elegida.

Dentro de la familia de métricas o medidas de distancia $L_p$ tomamos la que corresponde a $p=1$ (Romero 1993). El modelo o programa lineal a resolver es:

$$\text{Min } L_1 = \sum_{j=1}^{n} W_j \frac{f_j^i - f_j(x)}{f_j^i - f_j^{ai}} \qquad (1)$$

$$X \varepsilon F$$

Siendo:

$W_j$ = peso o ponderación otorgada al objetivo *j*

$f_j^i$ = solución ideal del objetivo *j*

$f_j^{ai}$ = solución anti-ideal del objetivo *j*

$f_j(x)$ = expresión matemática del atributo *j-ésimo*

$X$ = vector de variables de decisión

$F$ = conjunto de restricciones que definen el conjunto de soluciones posibles

[6] En Alonso y Donoso (1997) se realiza una amplia revisión de los principales trabajos que tratan esta cuestión. Un estudio posterior es el de Merino (2001).

[7] El punto ideal es aquel conjunto de soluciones, generalmente inalcanzables en su conjunto, para las cuales cada objetivo alcanza su valor óptimo.

Dicha modelización se aplica a un panel de datos referentes, como hemos indicado, a productividad por trabajador, esfuerzo innovador, capital humano, y propensión exportadora de los sectores industriales que se detallan en el cuadro n.º 1. La fuente estadística es la *Encuesta sobre Estrategias Empresariales* (ESEE) que desde 1990 realiza anualmente la Fundación SEPI en colaboración con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a una muestra de empresas representativa de las industrias manufactureras.

Durante el período 1990-2001 la muestra viva de empresas de la ESEE se ha aproximado a una media anual de 2.000 empresas, con un esfuerzo importante para actualizarla teniendo en cuenta empresas de nueva creación, cierres, desapariciones, entre otros cambios en el espectro industrial. En la actualidad es una de las estadísticas más utilizadas en los estudios microeconómicos de panel.

El ámbito geográfico de referencia de la encuesta es el conjunto del territorio nacional y las variables tienen una dimensión temporal anual. La ESEE proporciona estimaciones directas de las medias poblacionales relativas a los cruces de estratos que utiliza en la muestra: sectores (cuadro n.º 1) y tamaño. Se diferencian dos tamaños de empresas, por un lado, las de 200 y menos trabajadores y por otro, las de más de 200 trabajadores, de ahí que nuestro análisis se realiza distinguiendo entre pymes y grandes empresas.

Dada la disponibilidad de datos de la ESEE, los años de estudio son 1991 y 2001, siendo 1991 el primer año del que se tiene datos, y 2001 el último disponible.

Así pues, a partir de la información sectorial obtenida de la ESEE podemos evaluar si los perfiles competitivos sectoriales son distintos entre las pymes y las grandes empresas y/o si han cambiado con el paso del tiempo.

Para el estudio que desarrollamos, el modelo expresado en (1) se traduce en la siguiente expresión:

$$\text{Min } L_1 = W_1 \frac{PD^{id} - [\sum_{i=1}^{20} PD_i X_i]}{PD^{id} - PD^{ai}} + W_2 \frac{(I+D)^{id} - [\sum_{i=1}^{20} (I+D)_i X_i]}{(I+D)^{id} - (I+D)^{ai}} + W_3 \frac{CH^{id} - [\sum_{i=1}^{20} CH_i X_i]}{CH^{id} - CH^{ai}} + W_4 \frac{PE^{id} - [\sum_{i=1}^{20} PE_i X_i]}{PE^{id} - PE^{ai}} \quad (2)$$

Sujeto a $X_i \geq 0$

Siendo:

$i$ = sector

$PD_i$, $(I+D)_i$, $CH_i$ y $PE_i$ los valores de las variables productividad por trabajador, esfuerzo innovador, capital humano y propensión exportadora respectivamente

$(I+D)^{id}$, $PD^{id}$, $PE^{id}$ y $CH^{id}$ los valores ideales de la productividad por trabajador, el esfuerzo innovador, el capital humano y la propensión exportadora respectivamente

$(I+D)^{ai}$, $PD^{ai}$, $PE^{ai}$ y $CH^{ai}$ los valores anti-ideales de la productividad por trabajador, el esfuerzo innovador, el capital humano y la propensión exportadora respectivamente

$W_j$, (para $j = 1,2,3,4$) las ponderaciones que se atribuyen a los distintos objetivos. Puesto que no deseamos primar ninguna de las variables, $W_j = 1$

$X_i$ la fracción, expresada en tanto por uno, del peso de cada sector

Cuadro n.º 1

**Sectores que entran en la modelización**

| |
|---|
| Bebidas |
| Cuero y calzado |
| Edición y artes gráficas |
| Industria cárnica |
| Industria de la madera |
| Industria del mueble |
| Industria del papel |
| Maquinaria y material eléctrico |
| Máquinas agrícolas e industriales |
| Máquinas de oficina, proceso de datos |
| Metales férreos y no férreos |
| Otras industrias manufactureras |
| Otro material de transporte |
| Productos alimenticios y tabaco |
| Productos de caucho y plástico |
| Productos metálicos |
| Productos minerales no metálicos |
| Productos químicos |
| Textiles y vestido |
| Vehículos de motor |

Fuente: ESEE.

Al resolver el programa obtenemos qué sectores optimizan la función de productividad, esfuerzo innovador, capital humano y propensión exportadora. Esto es, conocemos la importancia sectorial de las industrias españolas en relación a estos cuatro indicadores de la competitividad exterior.

Puesto que el programa especificado en la expresión (2) sólo exige como restricción que $X_i \geq 0$, la optimización nos da una sola $X_i \# 0$ e igual a la unidad, es aquella que corresponde al sector cuya combinación de PD, I+D, CH y PE minimiza la distancia con respecto al punto ideal. Esto nos permite realizar *i-1* modelizaciones, eliminando en cada una de ellas el sector *i* cuyo $X_i = 1$ en la modelización anterior, y elaborar una ordenación de los sectores según su prioridad en cuanto a las cuatro variables seleccionadas.

En definitiva, mediante el modelo presentado en (2) accedemos a una ordenación

de los sectores industriales desde aquéllos en los que la productividad, el esfuerzo innovador, el capital humano y la propensión exportadora les conceden un papel fundamental en el contexto industrial de la economía española siendo, por tanto, los sectores más competitivos hasta aquéllos en los que la productividad, el esfuerzo innovador, el capital humano y la propensión exportadora son escasamente significativos y por consiguiente se sitúan en una peor posición competitiva.

## 5. **PRINCIPALES RESULTADOS**

El cuadro n.º 2 detalla los sectores por orden de prioridad en cuanto a las cuatro variables consideradas, diferenciando el periodo inicial (1991) y el periodo final

Cuadro n.º 2 (a)

**Posición competitiva inicial y final de los sectores industriales españoles**

| 1991 | |
|---|---|
| **Empresas de 200 y menos trabajadores** | **Empresas de más de 200 trabajadores** |
| Máquinas de oficina, proceso de datos | Máquinas de oficina, proceso de datos |
| Bebidas | Productos químicos |
| Productos químicos | Maquinaria y material eléctrico |
| Maquinaria y material eléctrico | Otro material de transporte |
| Máquinas agrícolas e industriales | Edición y artes gráficas |
| Metales férreos y no férreos | Máquinas agrícolas e industriales |
| Productos metálicos | Productos de caucho y plástico |
| Vehículos de motor | Industria del papel |
| Productos minerales no metálicos | Vehículos de motor |
| Productos alimenticios y tabaco | Metales férreos y no férreos |
| Edición y artes gráficas | Otras industrias manufactureras |
| Productos de caucho y plástico | Productos metálicos |
| Otro material de transporte | Bebidas |
| Industria del papel | Productos minerales no metálicos |
| Industria de la madera | Industria del mueble |
| Cuero y calzado | Productos alimenticios y tabaco |
| Otras industrias manufactureras | Textiles y vestido |
| Textiles y vestido | Cuero y calzado |
| Industria del mueble | Industria de la madera |
| Industria cárnica | Industria cárnica |

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro n.º 2 (b)

**Posición competitiva inicial y final de los sectores industriales españoles**

| 2001 | |
|---|---|
| **Empresas de 200 y menos trabajadores** | **Empresas de más de 200 trabajadores** |
| Productos químicos | Otro material de transporte |
| Máquinas de oficina, proceso de datos | Máquinas de oficina, proceso de datos |
| Otro material de transporte | Productos químicos |
| Maquinaria y material eléctrico | Otras industrias manufactureras |
| Máquinas agrícolas e industriales | Máquinas agrícolas e industriales |
| Vehículos de motor | Productos de caucho y plástico |
| Bebidas | Edición y artes gráficas |
| Edición y artes gráficas | Maquinaria y material eléctrico |
| Productos metálicos | Vehículos de motor |
| Metales férreos y no férreos | Productos metálicos |
| Productos de caucho y plástico | Productos minerales no metálicos |
| Productos minerales no metálicos | Productos alimenticios y tabaco |
| Productos alimenticios y tabaco | Metales férreos y no férreos |
| Industria del papel | Industria del papel |
| Otras industrias manufactureras | Bebidas |
| Textiles y vestido | Industria del mueble |
| Industria cárnica | Cuero y calzado |
| Cuero y calzado | Textiles y vestido |
| Industria del mueble | Industria de la madera |
| Industria de la madera | Industria cárnica |

Fuente: Elaboración propia.

(2001) y según el tamaño empresarial. Es decir, la resolución de los programas de optimización ha dado como óptimos a cada sector en la iteración correspondiente al orden que ocupan en el cuadro.

A fin de definir perfiles de comportamiento en el cuadro se han separado con una línea de trazado grueso tres grupos. El primero de ellos lo denominaremos a partir de ahora de elevada competitividad, el segundo de intermedia competitividad y de baja el tercero.

Se observa que hay cuatro sectores que sin importar el tamaño de las empresas ni el paso del tiempo se mantienen en el grupo de elevada competitividad, a saber, Máquinas de oficina, proceso de datos, Productos químicos, Maquinaria y material eléctrico y Máquinas agrícolas e industriales. Exactamente lo mismo puede detectar-

se en el otro extremo de la clasificación. Cinco sectores ocupan posiciones de baja competitividad sin que sea destacable el tamaño de la empresa ni el período en el que nos situamos. Dichos sectores son: Industria de la madera, Textiles y vestido, Cuero y calzado, Industria del mueble e Industria cárnica.

Este doble perfil obedece perfectamente a la dicotomía entre sectores tradicionales y sectores innovadores, según el criterio de clasificación formulado por la OCDE (ver cuadro n.º 3)[8]. La mayor divergencia entre ambos perfiles se produce en las variables relacionadas directamente con la innovación tecnológica[9]. Aunque también es destacable que los sectores que ocupan las últimas posiciones del ranking reflejen unos incrementos de productividad muy por debajo de los sectores mejor situados[10]. A lo anterior se añade, para el caso de las pymes, una caída de la propensión exportadora entre 1991 y 2001[11]. Todo ello provoca que la brecha que a inicios de los noventa separaba los sectores en mejor y peor situación competitiva no haya disminuido sino que se mantiene.

Si nos centramos en los sectores que ocupan las primeras posiciones del ranking se observa un crecimiento significativo del capital humano, la productividad y la propensión exportadora, lo que les consolida en el grupo de elevada competitividad. Sin embargo, el esfuerzo innovador no ha crecido como sería de esperar ya que el gasto en I+D en relación a las ventas del año 2001 es similar al del año 1991[12].

Al margen de estas dos tendencias tan marcadas, en general, puede decirse que no hay cambios de gran envergadura, ahora bien, la mayoría de los perfiles se mantienen en el tiempo pero difieren según hablemos de pymes o grandes empresas. Dentro de la información ofrecida en el cuadro n.º 2, puede verse que en las pymes ocupan y con el tiempo permanecen en las posiciones de elevada competitividad los sectores que la OCDE clasifica como innovadores, excepto Bebidas. En las posiciones de intermedia competitividad se mantienen los de carácter innovador medio-bajo y en las últimas posiciones los de carácter más tradicional. Aspecto que no resulta tan marcado en las grandes empresas en las que en el año 2001 mantienen posiciones de elevada competitividad sectores tradicionales y de media-baja innovación (Edición y artes gráficas y Productos de caucho y plástico). Mientras en posiciones intermedias encontramos sectores

---

[8] Los sectores tradicionales, caracterizados por el menor dinamismo de sus mercados y un elevado grado de estandarización de sus productos, siguen siendo los que aportan mayor volumen al VAB industrial español, más del 60% según datos de la Contabilidad Nacional. Los sectores tradicionales que ocupan los últimos puestos de nuestro ranking no son los relativamente más importantes puesto que en conjunto aportan alrededor de un 15% del VAB industrial, sin embargo, la cifra no es nada despreciable.

[9] Fonfría (2005) en un análisis de la innovación tecnológica de los sectores tradicionales españoles llega a la conclusión de que todavía tienen una capacidad limitada de modernización y de dar respuesta a las exigencias de la competencia internacional.

[10] En esta línea, Gandoy y González (2005) señalan como elemento negativo sobre las perspectivas de los sectores tradicionales de la industria española su todavía lento crecimiento de la productividad del trabajo.

[11] El sector textil no presenta ese resultado, ni para las pymes ni para las grandes empresas. Sin embargo, haría falta un análisis más profundo, que se escapa a los objetivos de este estudio, para detectar los efectos que ha tenido para el sector el recrudecimiento en el mercado mundial de la competencia vía bajos costes que viene detectándose en los últimos años.

[12] Las cifras del anexo sólo presentan los datos modelizados correspondientes a los años 1991 y 2001, sin embargo, según los datos de la ESEE esta evolución poco satisfactoria del esfuerzo innovador se hace evidente en especial desde mediados de los años noventa.

Cuadro n.º 3

**Clasificación de los sectores industriales según intensidad tecnológica**

| |
|---|
| **Sectores innovadores** |
| Máquinas de oficina, proceso de datos |
| **Sectores de media-alta innovación** |
| Máquinas agrícolas e industriales |
| Maquinaria y material eléctrico |
| Otro material de transporte |
| Productos químicos |
| Vehículos de motor |
| **Sectores de media-baja innovación** |
| Metales férreos y no férreos |
| Otras industrias manufactureras |
| Productos de caucho y plástico |
| Productos minerales no metálicos |
| Productos metálicos |
| **Sectores tradicionales** |
| Bebidas |
| Cuero y calzado |
| Industria cárnica |
| Industria de la madera |
| Industria del mueble |
| Industria del papel |
| Edición y artes gráficas |
| Productos alimenticios y tabaco |
| Textiles y vestido |

Fuente: OCDE.

de media-alta innovación (Maquinaria y material eléctrico y Vehículos de motor). Así pues, los indicadores confirman que son las pymes de los sectores tradicionales las que tienen mayor dificultad para mejorar sus niveles de competitividad[13].

A continuación, el cuadro n.º 4 resume todos los perfiles competitivos identificados, especificando si la situación en el ranking del sector depende del momento temporal que se evalúa y/o del tamaño de las empresas.

[13] Mediante una metodología distinta el trabajo de Melle y Raymond (2001) llega a una conclusión similar para el periodo 1993-1998, lo cual permite afirmar que estamos ante una problemática que enmarca a largo plazo la competitividad relativa de las pymes españolas, especialmente las ubicadas en sectores tradicionales.

Cuadro n.º 4

**Perfiles sectoriales según tamaño y evolución temporal**

**LA POSICIÓN EN EL RANKING NO CAMBIA NI CON EL TIEMPO NI DEPENDE DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS**

| Posición en el ranking | Sector |
|---|---|
| Elevada competitividad | Máquinas de oficina, proceso de datos<br>Productos químicos<br>Maquinaria y material eléctrico<br>Máquinas agrícolas e industriales |
| Baja competitividad | Industria de la madera<br>Textiles y vestido<br>Cuero y calzado<br>Industria del mueble<br>Industria cárnica |

LA POSICIÓN EN EL RANKING NO CAMBIA CON EL TIEMPO Y DEPENDE DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS

| Posición en el ranking | Grandes empresas | Pymes |
|---|---|---|
| Elevada competitividad | Edición y artes gráficas<br>Productos de caucho y plástico<br>Otro material de transporte | Bebidas |
| Intermedia competitividad | Vehículos de motor<br>Metales férreos y no férreos<br>Productos metálicos | Edición y artes gráficas<br>Productos de caucho y plástico<br>Productos minerales no metálicos<br>Productos alimenticios y tabaco |
| Baja competitividad | | Industria del papel<br>Otras industrias manufactureras |

**LA POSICIÓN EN EL RANKING CAMBIA CON EL TIEMPO Y DEPENDE DEL TAMAÑO DE LAS EMPRESAS**

| Posición en el ranking | Grandes empresas | Pymes |
|---|---|---|
| Alta competitividad en 1991 e intermedia en 2001 | | Metales férreos y no férreos<br>Productos metálicos |
| Intermedia competitividad en 1991 y alta en 2001 | Otras industrias manufactureras | Otro material de transporte<br>Vehículos de motor |
| Intermedia competitividad en 1991 y baja en 2001 | Industria del papel<br>Bebidas | |
| Baja competitividad en 1991 e intermedia en 2001 | Productos minerales no metálicos<br>Productos alimenticios y tabaco | |

Fuente: Elaboración propia.

La información del cuadro n.º 4 y del anexo permite algunas reflexiones de carácter más específico sobre los sectores que no están encuadrados en los dos perfiles más evidentes que ya han sido objeto de comentario. Las grandes empresas del sector Otro material de transporte se mantienen en la parte alta del ranking gracias a unos valores superiores a las del conjunto de sectores en todas los indicadores, excepto en productividad. Sin embargo, las grandes empresas del sector Vehículos de motor se encuentran en una posición competitiva intermedia, cuando lo deseable sería que registraran una elevada capacidad competitiva, dado que se trata de un sector clave dentro de la economía española, en términos de su peso en la industria y de su repercusión en otras actividades.

Otro de los sectores productivos con elevado peso en el ámbito industrial español es Productos alimenticios y tabaco que, durante el año 2001, se sitúa en una posición intermedia para ambos tipos de empresas. De ahí que podamos afirmar que una parte importante del VAB generado por la industria española procede de sectores y empresas que no se sitúan en las mejores posiciones competitivas[14].

Las pymes del sector Bebidas están en el grupo de elevada competitividad en 1991 (segunda posición) por un esfuerzo en I+D remarcable que no se vio prolongado en el tiempo[15]. De todas formas, el sector mostró capacidad para compensar en parte esta caída y defender sus niveles de competitividad mediante mejoras remarcables en productividad, propensión exportadora y capital humano. Es probable que el sector rentabilizara en años posteriores a 1991 los recursos destinados a I+D en ese año[16].

Para finalizar, queremos destacar que a lo largo del análisis se ha hecho evidente la importancia de la innovación como factor determinante de la posición competitiva de los sectores industriales[17]. En el ámbito de la innovación son diversas las propuestas que pueden contribuir a mejorar la posición competitiva de las empresas, entre ellas destacan, el desarrollo de infraestructuras tecnológicas, que faciliten a las empresas alcanzar el máximo rendimiento de su gasto en I+D; fomentar la colaboración multiempresarial en proyectos I+D, con el objetivo de evitar el problema del tamaño empresarial en este tipo de actividades; incrementar la coordinación y los proyectos de I+D entre empresas y universidades[18].

## 6. **CONCLUSIONES**

El objetivo de nuestro estudio es analizar, mediante la técnica multicriterio, la evolución temporal de la competitividad exterior de las industrias españolas en base a

[14] Según la Contabilidad Nacional de España, para el año 2001, la aportación de los sectores Vehículos de motor y Productos alimenticios y tabaco al VAB industrial fue del 23,2%.

[15] Según la ESEE, los gastos en I+D de este sector, para la década de los noventa, muestran una tendencia decreciente.

[16] Estaríamos ante un ejemplo de la tesis defendida por Molero (2005) según la cual las pymes que más recursos destinan a I+D muestran un mayor grado de competitividad.

[17] De modo similar González y Carrasco (1993), en un estudio sobre la competitividad de la industria española, afirman que los dos factores de producción que más inciden sobre la competitividad de una empresa son la innovación y los recursos humanos.

[18] Dichas propuestas están en la línea de las expuestas en diferentes estudios como por ejemplo, González y Calvo (1990), González y Carrasco (1993), Buesa (1996-b) o Pérez (2004). Como se observa algunos de los trabajos fueron publicados hace más de una década, lo cual muestra lo endémico que resulta el tema para la industria española.

su tamaño y al sector de actividad económica en que se encuadran, a fin de detectar posibles cambios en los perfiles sectoriales competitivos.

Dado el anterior objetivo, la principal conclusión a la que se ha llegado es que en la década de los noventa no se han producido grandes cambios en los niveles de competitividad de los sectores industriales españoles. Los sectores que alcanzaban posiciones de elevada competitividad se mantienen en ella como también lo hacen los que mostraban signos de debilidad competitiva. Eso sí, los cambios que se detectan son distintos según hablemos de pymes o de grandes empresas.

Los resultados revelan, para el periodo 1991-2001, la existencia de dos grandes perfiles competitivos dentro de los sectores industriales españoles. Por un lado, encontramos sectores que parten de una elevada competitividad y que la mantienen con el paso del tiempo, sin que el tamaño de la empresa sea un rasgo definidor de diferencias en la clasificación. Se trata de los sectores Maquinas de oficina, proceso de datos, Productos químicos, Maquinaria y material eléctrico y Máquinas agrícolas e industriales.

Por otro lado, están los sectores que parten de un bajo nivel de competitividad y lo siguen manteniendo al final del periodo de análisis. En concreto, Industria de la madera, Textiles y vestido, Cuero y calzado, Industria del mueble e Industria Cárnica. Destaca que son sectores calificados por la OCDE como innovadores los que encabezan el ranking y sectores típicamente tradicionales los que lo cierran.

Aún teniendo en cuenta que la innovación tecnológica es la variable que ofrece mayor divergencia entre los sectores de elevada y baja competitividad, el esfuerzo tecnológico de algunos sectores que encabezan la lista no ha evolucionado como cabría esperar dada su condición de sectores innovadores. Ello es especialmente relevante en el caso de los sectores: Máquinas agrícolas e industriales, Maquinaria y material eléctrico y Máquinas de oficina, proceso de datos. Los menores gastos relativos en I+D se compensan entonces por un aumento del capital humano, la propensión exportadora y la productividad. Parecería pues que la estrategia ha sido aprovechar la potencialidad de las innovaciones fruto de gastos en I+D pasados, a través de una mano de obra más cualificada.

Como ya hemos dicho, se observa que las posiciones competitivas se mantienen de forma general en el tiempo, sin embargo son distintas entre las pymes y las grandes empresas. El ranking de las pymes denota más la diferencia entre sectores innovadores y tradicionales. En efecto, en las pymes ocupan y permanecen en posiciones de elevada competitividad los sectores calificados como innovadores y cierran el ranking los sectores tradicionales. Esta distinción no resulta tan marcada en las grandes empresas. De este modo, encontramos sectores tradicionales y de mediana-baja innovación clasificados como de elevada competitividad: Edición y artes gráficas y Productos de caucho y plástico. Al mismo tiempo, sectores de mediana-alta innovación se sitúan en puestos de intermedia competitividad: Maquinaria y material eléctrico y Vehículos de motor.

De todo lo dicho se desprende que las mejoras competitivas de los sectores tradicionales han sido insuficientes para lograr disminuir la brecha que los separaba a inicios de los noventa de los sectores más innovadores e incluso del conjunto industrial. Dicha insuficiencia sigue escondiendo la di-

ficultad de los sectores tradicionales para mejorar sus niveles de competitividad, hecho especialmente significativo en el caso de las pymes donde se ha visto que las mejoras en la competitividad son mucho más difíciles de alcanzar y consolidarse. De cara al futuro es necesario un mayor dinamismo competitivo en los sectores tradicionales que logre disminuir el *gap* existente con los sectores innovadores.

Remarcable es también que sectores importantes de la economía española como Vehículos de motor y Productos alimenticios no se incluyen dentro de aquellos con mayor capacidad competitiva exterior. Lo cual puede explicar, en parte, el actual proceso de deslocalización que viven ambas actividades.

El análisis pone en evidencia que la mejora de la competitividad de la industria española pasa por superar retos de mayor envergadura que los más frecuentemente considerados de moderación de precios y costes. La importancia de la innovación hace necesario promover la reorientación del tejido productivo hacia una mayor especialización en actividades en las que la misma sea más relevante. Se trata de un gran desafío para las empresas, pero también para la administración, la cual puede facilitar la dotación de recursos clave para mejorar la productividad y la competitividad de las pequeñas y grandes empresas. Así pues, consideramos que las medidas que puedan instrumentarse para fomentar la mejora de la competitividad deberían tener en cuenta todos estos extremos.

## ANEXO

### Datos de análisis

| Empresas de 200 y menos trabajadores | Esfuerzo innovador | | Productividad media | | Propensión exportadora | | Capital humano | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 |
| Bebidas | 8,9 | 0,0 | 50,9 | 75,4 | 9,4 | 18,8 | 5,0 | 12,3 |
| Cuero y calzado | 1,5 | 1,2 | 21,0 | 25,5 | 38,8 | 34,2 | 2,0 | 3,5 |
| Edición y artes gráficas | 2,7 | 1,7 | 22,2 | 38,4 | 9,6 | 14,2 | 7,5 | 12,7 |
| Industria cárnica | 0,5 | 0,0 | 19,7 | 34,9 | 22,6 | 17,8 | 2,7 | 4,9 |
| Industria de la madera | 7,5 | 2,6 | 18,6 | 23,1 | 17,0 | 14,2 | 3,4 | 4,3 |
| Industria del mueble | 2,8 | 0,9 | 15,2 | 24,9 | 27,7 | 17,4 | 3,2 | 5,4 |
| Industria del papel | 2,6 | 0,7 | 26,6 | 43,7 | 16,2 | 14,8 | 3,8 | 7,4 |
| Maquinaria y material eléctrico | 3,4 | 3,8 | 26,2 | 36,2 | 17,8 | 22,8 | 12,5 | 15,2 |
| Máquinas agrícolas e industriales | 3,3 | 3,5 | 24,6 | 41,8 | 16,8 | 23,1 | 11,4 | 14,0 |
| Máquinas de oficina, proceso de datos | 4,4 | 3,5 | 29,8 | 24,0 | 41,6 | 38,7 | 17,6 | 20,7 |
| Metales férreos y no férreos | 1,9 | 0,5 | 27,6 | 41,9 | 18,4 | 27,7 | 8,1 | 8,0 |
| Otras industrias manufactureras | 0,8 | 0,0 | 19,4 | 37,3 | 25,5 | 28,0 | 3,8 | 5,8 |
| Otro material de transporte | 0,9 | 2,8 | 22,5 | 47,4 | 24,2 | 47,3 | 5,3 | 10,5 |
| Productos alimenticios y tabaco | 1,0 | 1,4 | 25,4 | 33,8 | 25,9 | 23,6 | 4,8 | 7,5 |
| Productos de caucho y plástico | 1,7 | 1,2 | 23,3 | 37,3 | 19,4 | 21,4 | 5,9 | 9,5 |
| Productos metálicos | 1,9 | 1,7 | 25,0 | 36,7 | 18,1 | 24,3 | 6,4 | 8,2 |
| Productos minerales no metálicos | 3,2 | 1,2 | 26,6 | 37,3 | 12,9 | 28,0 | 5,2 | 6,7 |
| Productos químicos | 1,9 | 2,3 | 36,2 | 58,7 | 16,5 | 34,6 | 14,2 | 25,4 |
| Textiles y vestido | 4,4 | 2,7 | 17,5 | 24,2 | 18,9 | 22,8 | 3,4 | 5,3 |
| Vehículos de motor | 2,3 | 2,7 | 21,8 | 31,4 | 36,1 | 31,9 | 3,9 | 9,2 |
| **Total** | **2,7** | **2,3** | **23,7** | **35,5** | **20,9** | **24,6** | **6,2** | **9,3** |

…/…

**Datos de análisis** (continuación)

| Empresas de más 200 trabajadores | Esfuerzo innovador | | Productividad media | | Propensión exportadora | | Capital humano | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 | 1991 | 2001 |
| Bebidas | 0,5 | 0,2 | 57,4 | 99,0 | 14,5 | 16,9 | 6,0 | 13,9 |
| Cuero y calzado | 0,6 | 1,2 | 17,9 | 31,6 | 46,1 | 51,8 | 3,7 | 6,0 |
| Edición y artes gráficas | 2,6 | 1,8 | 45,8 | 70,6 | 15,7 | 23,0 | 10,8 | 25,8 |
| Industria cárnica | 0,6 | 0,6 | 27,2 | 43,4 | 5,6 | 13,7 | 3,5 | 9,3 |
| Industria de la madera | 2,6 | 0,4 | 18,4 | 24,9 | 13,1 | 13,8 | 2,0 | 5,7 |
| Industria del mueble | 0,6 | 0,9 | 32,6 | 38,7 | 9,1 | 16,2 | 5,5 | 12,9 |
| Industria del papel | 0,9 | 0,5 | 38,5 | 73,8 | 26,5 | 31,3 | 11,1 | 13,0 |
| Maquinaria y material eléctrico | 3,0 | 1,9 | 30,7 | 52,5 | 22,2 | 42,5 | 14,5 | 17,4 |
| Máquinas agrícolas e industriales | 2,1 | 2,9 | 28,3 | 49,6 | 28,3 | 51,2 | 9,3 | 15,1 |
| Máquinas de oficina, proceso de datos | 5,4 | 3,9 | 41,2 | 41,1 | 23,3 | 40,5 | 27,8 | 33,2 |
| Metales férreos y no férreos | 1,1 | 0,8 | 38,9 | 77,2 | 29,0 | 42,8 | 8,1 | 10,9 |
| Otras industrias manufactureras | 2,0 | 5,8 | 27,2 | 52,9 | 38,3 | 51,2 | 5,7 | 10,8 |
| Otro material de transporte | 3,0 | 12,3 | 25,2 | 58,2 | 51,4 | 48,6 | 7,2 | 16,0 |
| Productos alimenticios y tabaco | 0,7 | 1,3 | 35,9 | 56,9 | 11,3 | 20,9 | 6,0 | 15,1 |
| Productos de caucho y plástico | 2,1 | 2,3 | 33,6 | 67,0 | 19,2 | 42,8 | 9,5 | 12,5 |
| Productos metálicos | 1,4 | 1,8 | 33,5 | 46,3 | 26,3 | 41,3 | 7,7 | 14,1 |
| Productos minerales no metálicos | 1,1 | 1,8 | 38,9 | 80,2 | 21,9 | 42,8 | 5,6 | 8,7 |
| Productos químicos | 3,3 | 3,8 | 45,1 | 83,6 | 13,9 | 27,4 | 19,9 | 26,8 |
| Textiles y vestido | 1,4 | 1,4 | 23,9 | 33,2 | 16,0 | 28,5 | 4,2 | 6,9 |
| Vehículos de motor | 2,0 | 2,1 | 29,6 | 53,8 | 26,0 | 53,2 | 8,3 | 11,3 |
| **Total** | **2,1** | **2,3** | **34,9** | **59,9** | **21,2** | **36,5** | **9,8** | **14,8** |

Fuente: ESEE.

## REFERENCIAS BIBLIOGÁFICAS


ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (1989): «La empresa exportadora española: una caracterización». *Papeles de Economía Española*, nº 39, pp. 311-338.

ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (1994): *Competitividad de la empresa exportadora española*. ICEX. Madrid.

ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (1997): *Competir en el exterior. La empresa española y los mercados internacionales*. ICEX. Madrid.

BASILE, R. (2001): «Export behaviour of Italian manufacturing firms over the nineties: The role of innovation». *Research Policy*, nº. 30, pp. 1185-1201.

BRAVO, S. y GORDO, E. (2003): «Los factores determinantes de la competitividad y sus indicadores para la economía española». *Boletín Estadístico.* Banco de España, septiembre, pp.73-86.

BRAVO, S. y GORDO, E. (2005): «El análisis de la competitividad». *El análisis de la economía española.* Banco de España. Alianza Editorial, pp. 489-518.

BUESA, M. (1996-a): *La industria española en el marco europeo. Un análisis en la perspectiva sectorial y empresarial.* Documento de Trabajo nº 2, 1996. Madrid: IAIF (Instituto de Análisis Industrial y Financiero). Universidad Complutense de Madrid.

BUESA, M. (1996-b): *Tamaño empresarial e innovación tecnológica en la economía española.* Documento de Trabajo nº 1, 1996 Madrid: IAIF (Instituto de Análisis Industrial y Financiero). Universidad Complutense de Madrid.

CALOF, J.L. (1994): «The relationship between firm size and export behaviour revisited». *Journal of International Business Studies,* nº 25, pp. 367-387.

COMISIÓN EUROPEA (2004): *European Competitiveness Report*. Luxemburgo.

FERNÁNDEZ, J.A. y RUIZ, F.J. (2004): «De la ciencia a la competitividad: todos los elementos son necesarios». *Ekonomiaz*, nº 56, 2º Cuatrimestre, pp. 12-45.

FONFRÍA, A. (2005): «La innovación tecnológica en los sectores tradicionales españoles». *Economía Industrial*, nº 355/356, pp. 37-46.

GANDOY, R. y GONZÁLEZ, B. (2005): «El comportamiento de la industria tradicional: crecimiento y competitividad». *Economía industrial*, nº 355/356, pp. 25-36.

GONZÁLEZ, A. y CALVO, J.L. (1990): «Factores determinantes de la competitividad industrial. Análisis regional». *Economistas*, nº 47, pp. 218-223.

GONZÁLEZ, A. y CARRASCO, A. (1993): «Un análisis de competitividad para la industria española». *Economía industrial,* nº 292, pp. 95-108.

INE: *Contabilidad Nacional de España*.

INE: *Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas*.

KRUGMAN, P. (1980): «Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade». *American Economic Review*, vol. 70, nº 5, pp. 950-959.

KRUGMAN, P. (1996): «Making sense of the competitiveness debate». *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 12, nº 3, pp. 17-25.

LÓPEZ, J. y GARCÍA, R.M. (2004): *Capacidad tecnológica y comportamiento exportador: una aproximación desde la teoría de los recursos y capacidades*. XIV Congreso ACEDE (Asociación Científica de Economía y Dirección de Empresa). Murcia.

MARAVALL, F. y RODRÍGUEZ DE PABLO, J. (1983): «La influencia del tamaño empresarial sobre la exportación industrial española». *Información Comercial Española*, nº 594, pp. 77-96.

MARTÍN, C. (1997): *España en la nueva Europa.* Alianza Economía. Madrid.

MARTÍN, C. y VELÁZQUEZ, F.J. (1993): «Actividades tecnológicas y competitividad de las empresas industriales españolas». *Papeles de Economía Española*, nº 56, pp. 194-207.

MELLE, M. y RAYMOND, J.L. (2001): «Competitividad internacional de las pymes industriales españolas». *Papeles de Economía Española,* nº 89/90, pp. 88-103.

MERINO, F. (2001): «El proceso de internacionalización de las pymes». *Papeles de Economía Española,* nº 89/90, pp. 106-115.

MOLERO, J. (1999): «Las ventajas tecnológicas relativas y la internacionalización de la economía española». *Papeles de Economía Española,* nº 81, pp. 58-73.

MOLERO, J. (2005): «Innovación y cambio tecnológico». *Lecciones de Economía Española*, García Delgado, J.L. y Myro, R. (directores). Editorial Thomson Civitas, pp. 137-157.

MORENO, L. y RODRÍGUEZ, D. (1998): «Efectos de la inversión extranjera directa en los flujos comerciales de las empresas». *Investigaciones Económicas*, Vol. XXII (1), pp. 179-199.

OCDE: *Main industrial indicators*.

PÉREZ, F. (2004). *La competitividad de la economía española: inflación, productividad y especialización*. Colección de Estudios Económicos de la Caixa nº 32.

PUENTE, S. y PÉREZ, M. (2004): «Las series de stock de capital humano y tecnológico en los indicadores de convergencia real». *Boletín Económico,* Banco de España, diciembre, pp. 63-71.

RODRÍGUEZ, D. (1993): «Ventaja comparativa y competitividad empresarial». *Papeles de Economía Española,* nº 56, pp. 100-111.

RODRÍGUEZ, D. (1999): «Relación entre innovación y exportaciones de las empresas: un estudio empírico». *Papeles de Economía Española,* nº 81, pp. 167-180.

ROMERO, C. (1993): *Teoría de la decisión multicriterio: conceptos, técnicas y aplicaciones*. Alianza Editorial, Madrid.

ROPER, S. y LOVE, J. (2002): «Innovation and export performance: Evidence from the UK and German manufacturing plants». *Research Policy*, vol. 31, nº 7, pp. 1087-1102.

YU, P. L. (1973): «A class of solutions for group decisions problems». *Management Science*, vol. 19, pp.936-946.

ZELENY, M. (1973): «Compromiso programming». *Multiple Criteria Decision Making*, Cochrane, J.L. y Zeleny, M. (editores), University of South Carolina Press, Columbia, pp. 262-301.

ZELENY, M. (1974): «A concept of compromiso solutions and the Method of the Displaced Ideal». *Computers and operations Research*, vol. 1, pp. 479-496.

# *AUTORES*

AGUIRRE GARCÍA, Mª Soledad. Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales (1993) y profesora titular de Comercialización e Investigación de Mercados en la UPV/EHU. Directora del Master en la UPV/EHU. Miembro del Consejo de Redacción de la revista Cuadernos de Gestión. Autora y coordinadora del libro titulado *Marketing en Sectores Específicos*, publicado en Pirámide. Autora de diversos artículos en el ámbito de Marketing publicados en diversos medios *(Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Alta Dirección, Esic-Market, Distribución y Consumo, etc.)*. Más recientemente miembro del equipo del trabajo y responsable del informe sobre Estrategias de Competitividad de las Empresas Industriales Vascas encargado por la SPRI y concluido en Septiembre de 2006 (cuyo contenido íntegro puede consultarse en: http://euskadi2015.spri.es).

ALBIZU GALLASTEGI, Eneka. Economista de la Empresa (UPV/EHU, 1989); master en Gestión de los Recursos Humanos (UPV/EHU, 1990), titulado superior en Gestión de la Innovación (D.Z.1993), y doctor en Economía (UPV/EHU, 1995). Desarrolla su actividad docente e investigadora en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea desde 1989, ocupando desde 1998 una plaza de catedrático en la E.U. Relaciones Laborales. Ha participado y participa en diversos proyectos y contratos de proyecto de investigación: de ámbito regional (6), nacional (2) y europeo (2). Ha participado como autor o co-autor en

nueve libros publicados por editoriales como: Elsevier, Ariel, Prentice Hall, Pirámide, o Servicio Editorial de la UPV/EHU. Asimismo, ha escrito más de treinta artículos en revistas como: *New Technology; Work and Employment*; *Internacional Journal of Innovation Management*; *Total Quality Management & Business Excellence*; o *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*.

ANGELELLI, Pablo. Es master en Economía y Desarrollo Industrial con especialización en pymes de la Universidad Nacional de General Sarmiento, trabaja como especialista en desarrollo empresarial en el Banco Interamericano de Desarrollo y ha escrito numerosos artículos sobre el tema del desarrollo productivo, las pymes y la creación de empresas.

ARANDO LASAGABASTER, Saioa. Candidata a doctora por la Universidad de Deusto, San Sebastián. Desde el año 2004 es miembro activo del equipo de investigación Global Entrepreneurship Monitor (GEM) del País Vasco. En los últimos años ha trabajado en el estudio de la demografía empresarial de la eurociudad vasca y el dinamismo de las empresas asociativas de la Comunidad Autónoma del País Vasco, incidiendo especialmente en las empresas cooperativas. Ha colaborado en numerosas publicaciones y congresos de ámbito nacional e internacional. En el año 2006 recibió el premio Horvat-Vanek al mejor estudio del congreso sobre cooperativas concedido por la Internacional Association for the Economics of Participation por el trabajo «Patterns of Entry and Survival of Worker-Cooperatives».

ARAUJO DE LA MATA, Andrés. Catedrático de Economía Financiera y Contabilidad (UPV/EHU). Doctorado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad del País Vasco en 1991. Director de la Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Vitoria entre 1997-2006 y del Instituto de Economía Aplicada a la Empresa entre 1995 y 1997. Su docencia se centra en la dirección estratégica, creación de empresas, finanzas internacionales y gestión de la innovación. En investigaciones relacionadas con la creación de empresas ha participado en el proyecto financiado por la Diputación Foral de Bizkaia y Dema «Afrontar el desempleo en Bizkaia y en Päijät Häme (Finlandia)» fruto del cual surgió la publicación del libro *Situación del empleo en Bizkaia: Estrategias para afrontar el paro* (servicio editorial de la UPV/EHU, 2001).

ARAUZO CAROD, Josep Maria. Profesor titular del Departamento de Economía de la Universitat Rovira i Virgili y miembro del grupo de investigación GRIT (Grup de Recerca d'Indústria i Territori). Sus áreas de investigación se centran en la localización industrial, la economía regional y urbana y la demografía empresarial. Ha publicado artículos científicos en revistas como *Papers in Regional Science, The Annals of Regional Science, Small Business Economics, Review of Industrial Organization, Growth and Change, Applied Economics Letters, Revista Econòmica de Catalunya, Nota d'Economia, Papeles de Economía Española* o *Economía Industrial*. Además, es co-editor con Miguel C. Manjón Antolín del libro *Entrepreneurship, Industry Dynamics, Location and Growth* de próxima aparición en Edward Elgar.

CODURAS MARTÍNEZ, Alicia. Profesora investigadora asociada del Departamento de Creación de Empresas y Empresa Familiar del Instituto de Empresa. Tras 20 años dedicada a la enseñanza de métodos cuantitativos, la doctora Coduras se ha centrado en los últimos años en la investigación relacionada con la creación de empresas, dirigiendo la parcela técnica del proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM) en España. Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona y doctora en Ciencias Políticas y de la Administración por la Universitat Pompeu Fabra. Actualmente, además de dirigir el proyecto GEM, ha iniciado el desarrollo del proyecto AC-E, sobre análisis del crecimiento de la pyme española, colabora en el desarrollo de otros productos de investigación en diversos campos como el educacional, valoración de políticas públicas, socio-sanitarios y otros.

CHARTERINA ABANDO, Jon. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales (2002) y profesor titular de Comercialización e Investigación de Mercados en la UPV/EHU. Secretario del Instituto de Economía Aplicada a la Empresa. Coordinador y miembro del Consejo de Redacción de la revista Cuadernos de Gestión. Ha publicado varios artículos en el ámbito de marketing, sobre centrales de compra, comercio minorista, calidad y precio o marketing bancario. Miembro del equipo de trabajo del informe sobre Estrategias de Competitividad de las Empresas Industriales Vascas encargado por la SPRI y concluido en Septiembre de 2006 (cuyo contenido íntegro puede consultarse en: http://euskadi2015.spri.es).

CONTÍN PILART, Ignacio. Profesor titular de Universidad en el Departamento de Gestión de Empresas de la Universidad Pública de Navarra. Su investigación se centra en el ámbito de la economía energética y en el de los emprendedores y la creación de empresas. Ha sido investigador visitante en la Delft University of Technology, en la Radbaout University Nimegen y en la University of Kent at Canterbury. Es autor de varios artículos publicados tanto en revistas nacionales como internacionales y de varios capítulos de libros.

GARCÍA TABUENCA, Antonio. Doctor en Economía y licenciado en Derecho. Profesor titular de Economía Aplicada en la Universidad de Alcalá y subdirector e investigador del Instituto Universitario SERVILAB. Ha ocupado cargos en entidades de promoción empresarial españolas y europeas y realizado numerosos trabajos para organismos multilaterales de financiación. Su principal campo de investigación y publicación es la financiación, innovación e internacionalización de la pequeña y mediana empresa.

GRACIA ANDÍA, Ana Belén. Doctora en Economía por la Universidad de Zaragoza, donde es profesora del Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública. Desde su incorporación al mismo ha trabajado fundamentalmente en temas relacionados con el sector exterior de la economía española y la integración económica. Pertenece al Grupo Consolidado de Investigación Sector Exterior e Integración Monetaria (SEIM) financiado por el Gobierno de Aragón.

HESSELS, Jolanda A. Estudió Relaciones Económicas Internacionales en la Universidad de Groningen, Holanda. Está trabajando como investigadora en el EIM Business e Investigación Política desde 2002. Está trabajando en un postgrado con una tesis sobre la internacionalización de pequeñas y nuevas empresas. Uno de sus últimos trabajos es estudiar la relación entre innovación e internacionalización de pequeñas y medianas empresa holandesas que será publicado en *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* al final de 2006. También es coordinadora del proyecto de Global Entrepreneurship Monitor (GEM) para Holanda.

IRIZAR ETXEBERRIA, Iñazio. Doctor en Empresariales por la UPV/EHU, entró a trabajar en las cooperativas de Mondragón Corporación Cooperativa (MCC) en 1977. Ha trabajado en las áreas de finanzas, personal y comercial de diversas cooperativas en los ámbitos nacional e internacional. Director de la primera tesis doctoral defendida en Mondragon Unibertsitatea en junio de 2002, y de la primera tesis con mención europea. Lleva 12 años trabajando en el estudio de los emprendedores y directivos. Ha publicado trece libros, y realizado diversos proyectos nacionales e internacionales de investigación en innovación y emprendizaje para las empresas y la Administración Pública.

JOHANNISSON, Bengt. Profesor de Actividad emprendedora y Desarrollo Empresarial en la Universidad de Växjö en Suecia. Desde 1989 a 1999 fue profesor en la Universidad de Lund y estuvo de chair en la Universidad de Roskilde en Dinamarca. Ha sido investigador colaborador en la Universidad de Aston-Birmingham, Universidad de Cork, Universidad de Toronto en Canada, Universidad de Economía de Viena en Austria, Universidad de Insubria-Varese en Italia y en la Universidad de Stanford en EE.UU. Sus trabajos de investigación están relacionados con teoría de organización, redes de actividad emprendedora y desarrollo económico local. Ha publicado en numerosas publicaciones internacionales como *International Small Business Journal* y *Scandinavian Journal of Management.* Es miembro de varios consejos de redacción y desde l998 es editor jefe de *Entrepreneurship and Regional Development*.

KANTIS, Hugo. Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales (1999) de la Universidad Autónoma de Barcelona y profesor titular de Teoría de la Firma en la Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina. Director del Master en Economía y Desarrollo Industrial con especialización en pymes de la misma universidad. Miembro del Consejo Editorial de la revista *Venture Capital.* Autor y editor de diversos artículos y libros sobre pymes y el tema emprendedor (el más reciente: *Desarrollo Emprendedor, América Latina y la Experiencia Internacional,* Banco Interamericano de Desarrollo y Fundes Internacional). Consultor de organismos internacionales (BID, CEPAL, PNUD, BM) y de gobiernos nacionales (El Salvador, Uruguay, Perú, Argentina) a los que ha asesorado en el diseño de políticas y programas de apoyo a la creación de empresas.

KÖKSAL, Miyase Yeşim. Ayudante graduado en la Universidad de Göteborg en Suecia. Licenciada en 1999 por el Departamento de Planificación local y Regional de la Universidad

Técnica del Medio Este (METU) en Ankara. Durante su postgrado realizó un curso de política económica en el Departamento de Economía en la misma universidad. Realizó su master de postgrado de Economía en dicha Universidad en 2002. Actualmente está realizando el segundo año de postgrado en el Departamento de Economía en Goteborg. Sus principales áreas de trabajo son: organización industrial, economía experimental y economía regional. Asimismo está investigando sobre el papel de los incentivos para impulsar la I+D en un trabajo experimental desde un punto de vista de la industria farmacéutica.



LANDETA RODRÍGUEZ, Jon. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales (UPV/EHU, 1986) y doctor en Ciencias Económicas y Empresariales (UPV/EHU, 1992). Profesor titular del Departamento de Economía Financiera II de la Universidad del País Vasco. Director del Instituto de Economía Aplicada a la Empresa de la UPV/EHU y del Master de Gestión de Empresas de la UPV/EHU. Ha dirigido numerosos proyectos y contratos de investigación aplicada. Ha publicado dos libros: *El método Delphi: una técnica de previsión para la incertidumbre* (Ariel, 1999) y *Gestión Estratégica de los Recursos Humanos; Teoría y práctica* (Pirámide, 2001; coautor: Eneka Albizu), y cuenta con publicaciones en revistas como *Technological Forecasting and Social Change, Journal of Universal Computer Science, Journal Of Intellectual Capital, Advances in the Economic Analysis of Participatory and Labor-Managed Firms* y *Cuadernos de Gestión*, entre otras.

LARRAZA KINTANA, Martin. Profesor titular del Departamento de Gestión de Empresas de la Universidad Pública de Navarra. La actividad investigadora de este doctor en Economía por la Universidad Carlos III de Madrid tiene como eje central el análisis de las personas que desarrollan su labor profesional dentro de las organizaciones empresariales. Parte de este trabajo gira en torno al estudio del comportamiento emprendedor. Su investigación ha sido publicada en revistas como *The Academy of Management Journal*, *Management Research* o *The International Journal of Human Resource Management*.

LIZARTZA MARTIN, Aitor. Licenciado en Administración y Dirección de Empresas por Mondragón Unibertsitatea. Actualmente está realizando la tesis doctoral en creación de empresas de base tecnológica y es profesor del Departamento de Estrategia, Organización de Empresas y Emprendizaje en las áreas de estrategia y creación de empresas en la Facultad de Ciencias Empresariales de Mondragón Unibertsitatea. Ha participado en la organización de varios congresos internacionales de investigación (Mondragón Cooperative Research Conference, MCRC 2005 e Internacional Association for the Economics of Participation, IAFEP 2006).

MANJÓN ANTOLÍN, Miguel C. Profesor titular del Departamento de Economía de la Universitat Rovira i Virgili y miembro del grupo de investigación GRIT (Grup de Recerca Indústria i Territori). Sus áreas de investigación se centran en la localización industrial, las finanzas corporativas y la demografía empresarial. Ha publicado artículos científicos en revistas como *Applied Economics, Empirica, European Journal of Law and Economics, Journal of*

*Institutional and Theoretical Economics, Small Business Economics, Papeles de Economía Española* y *Revista Econòmica de Catalunya*. Además, es co-editor con Josep Maria Arauzo Carod del libro *Entrepreneurship, Industry Dynamics, Location and Growth* de próxima aparición en Edward Elgar.

PABLO MARTÍ, Federico. Doctor en Economía y profesor titular de Economía Aplicada en la Universidad de Alcalá. Ha realizado diversas investigaciones sobre el sector empresarial. Entre sus trabajos más recientes destacan diversos artículos publicados en revistas como *Small Business Economics*, *Economía Industrial o Información Comercial Española.*

PEÑA LEGAZKUE, Iñaki. Profesor titular en el Departamento de Finanzas y Contabilidad de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Deusto (campus de San Sebastián) e investigador senior del Instituto Vasco de Competitividad. Posee los títulos de master y doctorado en Economía Aplicada por Purdue University (Indiana, EE.UU.). Ha colaborado en numerosos artículos de revistas científicas internacionales y nacionales, además de haber publicado varios capítulos de libro sobre temas relacionados con la creación de empresas, pymes y el fenómeno emprendedor. Es además director del equipo de investigación Global Entrepreneurship Monitor, GEM, del País Vasco.

RAMOS RODRÍGUEZ, Antonio Rafael. Es profesor colaborador doctor del Departamento de Organización de Empresas de la Universidad de Cádiz. Sus líneas de investigación están relacionadas con el análisis de la estructura intelectual de la investigación en creación de empresas utilizando métodos bibliométricos. Ha publicado en Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa y en Strategic Management Journal, y ha participado con asiduidad en los congresos de AEDEM, ACEDE y la Iberoamerican Academy of Management. Miembro del equipo GEM de Andalucía (España) y en la actualidad participa en un proyecto del Plan Nacional de I+D que analiza la creación de empresas en el sector cultural.

RUIZ NAVARRO, José. Catedrático de Organización de Empresas en la Universidad de Cádiz. Fue profesor invitado en Purdue University Kranner School of Management. Ha sido consultor de la Cámara de Industria y Comercio de Cádiz, así como de diferentes sectores industriales tales como el de automoción (Ford), aeronáutico (Construcciones Aeronáuticas, ahora EADS), alimentación y construcción naval. Ha sido directivo en la ZUR, en la empresa Gestión 1 (Consultora), Zona Franca del Puerto de Cádiz, el INI y Astilleros Españoles, S.A. Ha publicado artículos en Long Range Planning, Eastern Academy of Management, International Conference on the Dynamics of Strategy (University of Surrey), EGOS (European Group of Organizational Studies), Strategic Management Society, Conference of Management and Organizational Cognition, y en Strategic Management Journal, entre otros foros y revistas. Es evaluador experto de la Comisión Europea DG XII. Fue revisor del International Congress of Academy of Management (Organization and Management Theory Division, 2000); Iberoamerican Academy of Management, 1999; I, II & III Workshops on Human Resources and Strategy (Spain); y Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa.

Director de los grupos de investigación «Dirección Estratégica y Recursos Humanos» del Plan Andaluz de Investigación, «Emprendedores culturales» del Plan Nacional de I+D, y «Global Entrepreneurship Monitor» en el equipo de Andalucía.

SAÍZ SANTOS, María (Barakaldo, 1974). Profesora colaboradora y doctoranda del Departamento de Economía Financiera II (Economía Financiera y Contabilidad, Comercialización e Investigación de Mercados) de la UPV/EHU. Miembro investigador del equipo GEM, *Global Entrepreneurship Monitor* de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Tesis doctoral bajo la dirección del Profesor Doctor D. Andrés Araujo de la Mata, en fase de depósito desde julio de 2006: «Evaluación de Políticas de Creación de Empresas: el caso de la Comunidad Autónoma del País Vasco». Su docencia se centra en las áreas de organización y dirección de recursos humanos. Participación en varias investigaciones en el ámbito del *Entrepreneurship*. Diversas contribuciones en revistas y congresos relacionadas la creación de empresas.



SALA RIOS, Mercè. Profesora titular de Economía Aplicada de la Universidad de Lleida y doctora en Economía por la Universidad de Barcelona. Desde el pasado mes de diciembre de 2006, decana de la Facultad de Derecho y Economía de la Universidad de Lleida. Ha asesorado y colaborado en proyectos de la empresa privada. Durante los años 1991 y 1992 fue coordinadora de un programa de mejora de productividad y formación del personal en la empresa Corporación Alimentària Guissona, S.A. y posteriormente responsable de un programa interno de gestión de *stocks* en la misma empresa. Ha sido miembro de la Comisión de Evaluación de la docencia financiada por la Agència de la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Es socia fundadora de la revista Economía Agraria y Recursos Naturales que desde el año 2000 edita la Asociación Española de Economía Agraria. Su trayectoria investigadora está vinculada a la economía regional, economía agraria y economía europea. En dichos temas ha publicado un número relevante de artículos, capítulos de libros y ponencias. Dirige el grupo de Investigación de Economía Aplicada de la Universidad de Lleida.

SANZ VILLARROYA, Isabel. Doctora en Economía por la Universidad Alcalá de Henares. Profesora del Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública de la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas de la Universidad de Zaragoza. Su campo de investigación se centra en la economía internacional, en especial en sus procesos de crecimiento y convergencia. Pertenece al Grupo Consolidado de Investigación Sector Exterior e Integración Monetaria (SEIM) financiado por el Gobierno de Aragón.

STAM, Erik. Es investigador del Instituto Avanzado de Gestión Empresarial como ayudante en la Universidad de Cambridge. Profesor asistente en Geografía Económica en la Universidad de Utrecht, Holanda, e investigador ayudante en Actividad emprendedora, Crecimiento y Política Pública en el Instituto de Economía Max Planck, Alemania. Ha sido investigador ayudante de Gestión empresarial en la Escuela de Rotterdam y doctor por la Univer-

sidad de Utrecht. Ha trabajado tanto como economista como en geografía humana. Su interés investigador incluye temas como actividad emprendedora, innovación, crecimiento empresarial y desarrollo económico regional. Ha publicado en varias revistas como: *Regional Studies, Small Business Economics, Economic and Industrial Democracy, Industry and Innovation, Journal of Evolutionary Economics* and *Journal for Economic and Social Geography*.

SUDDLE, Kashifa. Master de postgrado en Economía y Negocios en 2004 por la Universidad Erasmus de Rotterdam en 2004. Compatibilizó el trabajo en EIM Business e Investigación Política en 2005 como investigadora junior. Sus áreas de investigación son los factores determinantes y consecuencias de la actividad emprendedora. Es coautora del trabajo «The Impact of New Firm Formation on Regional Development in the Netherlands», que se publicará en *Small Business Economics*. Es también miembro del grupo de trabajo nacional del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) para Holanda.

TAYMAZ, Erol. Profesor de Economía Industrial por la Universidad Técnica del Medio Este (METU) de Ankara, Turquía. Es graduado en esa Universidad en Ingeniería Mecánica en 1982 y Graduado en Economía en 1985, y postgrado en Economía en la Universidad de Case Western Reserve en Cleveland, Ohio. Trabajó como ingeniero de I+D en Aselsan (1982-1985). Investigador asistente en el CWRU (1985-1989), y ayudante investigador en el IUI, de Estocolmo (1989-1992). Trabajó en 1992 en el METU en el Departamento de Economía en 1992 donde enseñó Economía Industrial, Tecnología y Dinámica industrial, Economía Tecnológica, Economía de la Política Tecnológica, y Economía Evolutiva. Actualmente está trabajando en economía tecnológica e innovación, dinámicas tecnológicas, economía de los pequeños negocios, economía y modelos de microsimulación.

TORRES SOLÉ, Teresa. Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona en 1992, doctora en Economía y profesora titular de Economía Aplicada de la Universidad de Lleida. Ha sido miembro de la Comisión de Evaluación de la docencia financiada por la Agència de la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Es socia de la Asociación Española de Economía de la Educación. Sus proyectos de investigación están vinculados a la Economía regional, Economía de la Educación y economía europea. En dichos temas ha publicado un número relevante de aportaciones a través de artículos, capítulos de libros y ponencias. Forma parte del grupo de Investigación de Economía Aplicada de la Universidad de Lleida.

VAN STEL, André. Trabaja como investigador en el EIM Business y Policy Research en Zoetermeer, Holanda. También es profesor asistente en actividad emprendedora en la Universidad Erasmus de Rotterdam, Holanda, y ayudante investigador en Actividad Emprendedora, Crecimiento y Política Pública del Instituto de Economía Max Planck en Jena, Alemania. Es postgrado en Economía y master postgrado en Econometría ambos en la Universidad Erasmus. Sus principales campos de investigación son los factores determinan-

tes y consecuencias de la actividad emprendedora. Su reciente libro titulado *Empirical Analysis of Entrepreneurship and Economic Growth* se publicó en Springer Science en 2006. También ha publicado en numerosas revistas como: *Kyklos, Regional Studies* and *Small Business Economics*. También es miembro del grupo nacional del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) para Holanda.

# NATURALEZA, OBJETIVOS Y PERFIL EDITORIAL DE LA REVISTA *EKONOMIAZ*

## DECLARACIÓN DE OBJETIVOS

Las revistas, en tanto que son los principales medios de comunicación científica; poseen una gran responsabilidad en el desarrollo de la ciencia. Su forma de contribuir a él es estableciendo una política editorial definida y transparente respecto a los aspectos que tienen que ver con la ética de la investigación y publicación, el proceso de evaluación y «arbitraje»científico, la buena gestión profesional y otros aspectos editoriales fundamentales.

*Ekonomiaz* se fundó en 1985, lleva casi un cuarto de siglo inmersa en la comunidad científica económica. Sus objetivos fundamentales son: a) la promoción de la investigación científica universitaria y la divulgación de sus resultados en los campos de la teoría y la economía empírica y aplicada, con especial atención a los de la Economía, el Derecho y la Administración del Sector Público; b) la divulgación de calidad de los avances científicos conseguidos en las áreas que cultiva; c) la colaboración en la racionalidad del proceso de toma de decisiones públicas en materia económica, facilitando explicaciones, fundamentos y datos para respaldar el diseño, la ejecución y la evaluación de las políticas económicas de la Administración Pública vasca.

*Ekonomiaz* siempre ha adoptado una perspectiva científica rigurosa basada en el realismo científico entre cuyos componentes figuran la objetividad, la imparcialidad, el enfoque global e interdisciplinar y la contrastación empírica de hipótesis y resultados. Con el subtítulo de *Revista Vasca de Economía* se ha querido subrayar que aunque sus análisis no se circunscriben exclusivamente a su ámbito territorial natural, el conocimiento de la economía vasca y la perspectiva del desarrollo y la innovación regional deben estar siempre presentes.

La concepción del contenido de la revista se basa en la elección de un tema central sobre el que pivotan los artículos. La elección de dichos temas se guía por el criterio de relevancia en su doble acepción de importancia y pertinencia: los temas seleccionados son aquellos que se encuentran en cada momento en el centro del debate académico, político y social. Sin embargo, *Ekonomiaz* no se limita a abordar los temas candentes del momento, con una visión a corto plazo; sino que como herramienta de prospección económica a medio y largo plazo intenta también penetrar en el futuro, Por ello, *Ekonomiaz* trata de situarse lo más cerca posible de la vanguardia del conocimiento planteando temas que puedan llegar a ser objeto de especial interés y atención en el mundo académico y político. Además,

la revista incorpora la sección «Otras colaboraciones»donde se publican trabajos originales «no solicitados expresamente»relativos a asuntos de interés en la economía real y la investigación académica.

## GESTIÓN EDITORIAL

La gestión editorial de la revista *Ekonomiaz*, que es uno de los elementos esenciales de la política editorial, descansa en dos órganos: el Consejo de Redacción y la Dirección ejecutiva. El primero es el responsable de mantener la línea editorial, así como de la selección de los temas centrales de investigación, del asesoramiento científico general y de la relación con centros de investigación y universidades. Los miembros de este consejo se eligen de acuerdo con principios de excelencia profesional y académica, y capacidad investigadora, así como con criterios de experiencia en tareas de dirección, y, a ser posible, en la de edición de revistas científicas. Las funciones de dirección ejecutiva son asumidas por un equipo integrado por un director ejecutivo, un subdirector y tres editores. Este equipo es el responsable del buen funcionamiento de los procesos de selección, evaluación (basado en un sistema de doble evaluación anónima) y publicación de los trabajos originales.

*Ekonomiaz* está admitida en el Catálogo de revistas Latindex al cumplir la mayoría de los criterios bibliográficos de calidad establecidos por el acreditado sistema de información, tanto para revistas escritas como electrónicas. Hay que subrayar que en el Catálogo Latindex sólo aparecen las revistas previamente seleccionadas y clasificadas según criterios internacionales de calidad editorial previamente probados y convenidos por el Sistema Latindex.

Dichos criterios son utilizados por la base de datos DICE (Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas) que tiene como objetivo facilitar el conocimiento y la consulta de algunas de las características editoriales de las revistas españolas de Humanidades y Ciencias Sociales más estrechamente ligadas a la calidad. La base de datos DICE está desarrollada por el CINDOC (Centro de Información y Documentación científica) y la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación).

La revista Ekonomiaz está calificada dentro de las 19 mejores revistas de Economía según los criterios de evaluación de revistas científicas del DICE perteneciente al CINDOC del CSIC (Centro Superior de Investigaciones Científicas).

Todos los artículos de los monográficos de la revista Ekonomiaz están accesibles en nuestra web http://www1.euskadi.net/ekonomiaz/indice_c.apl.

# EKONOMIAZ

## ÚLTIMOS NÚMEROS PUBLICADOS

30. Economía y Empresas
31/32. El Reto del Empleo
33. Economía de la Participación
34. El Reparto de Trabajo
35. El Debate Económico Actual
36. Comercio Exterior: Tendencias Recientes
37. Competencia y Regulación de Mercados
38. El Dilema Fiscal
39. Medir en Economía. Lo que sabemos que no sabemos
40. Economía e Igualdad
41. Economía y Territorio
42. El Futuro del Estado de Bienestar
43. Capital Humano y Transiciones Laborales de los Jóvenes
44. Competitividad y empleo en la economía vasca
45. La Economía del conocimiento
46. Panorama de las industrias de red
47. La empresa innovadora
48. Globalización y sistema financiero: los desafíos ante el nuevo milenio
49. Medio ambiente y recursos naturales: nuevas aportaciones
50. El gobierno de la empresa
51. La propiedad intelectual en la sociedad de la información
52. Lecciones de la deflación: Estados Unidos frente a Japón
53. La política de *clusters* en el País Vasco
54. El siglo xx en la historia económica del País Vasco: de la gran empresa a las pymes
55. Inversión extranjera directa y procesos de deslocalización
56. Ciencia, tecnología, innovación y sociedad
57. Valoración de activos ambientales: la catástrofe del *Prestige*
58. Ciudades Región Globales. Espacios Creativos y Nueva Gobernanza
59. Capital Social. Innovación Organizativa y Desarrollo Económico
60. La evaluación de las políticas públicas
61. Economia y Derecho de la competencia

# BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Nombre o Razón Social. . . . . .
Domicilio . . . . . .
Localidad . . . . . D.P. . . . . .
Provincia o País. . . . . .
DNI/NIF . . . . . Tfno. . . . . .

TARIFAS: Suscripción anual (3 números)

- Particulares: 18 €.
- Instituciones y empresas: 30 €.
- Números sueltos: 12 €.
- Estudiantes 20% de descuento

PAGO ☐ Talón bancario a favor de «Tesorería General del Gobierno Vasco»
☐ Transferencia bancaria

Firma o Sello

**EKONOMIAZ**

Ogasun eta Herri Administrazio Saila. Ekonomia eta Plangintza Zuzendaritza
Dpto. de Hacienda y Administración Pública. Dirección de Economía y Planificación
Eusko Jaurlaritza/Gobierno Vasco. Donostia-San Sebastián, 1 – 01010 Vitoria-Gasteiz
Tfno.: 945 019 038 – Fax: 945 019 062
E-mail: economia@ej-gv.es
http://www1.euskadi.net/ekonomiaz/indice_c.htm

# HARPIDETZA-ORRIA

Interesatuaren edo Sozietatearen Izena . . . . . .
Helbidea . . . . . .
Herria . . . . . D.B. . . . . .
Probintzia edo Herrialdea . . . . . .
NAN/IFZ . . . . . Tlf. . . . . .

TARIFAK: Urteko Harpidetza (3 ale)

- Bereziak: 18 €.
- Erakunde eta enpresak: 30 €.
- Ale solteak: 12 €.
- Ikasleentzat %20ko beherapena

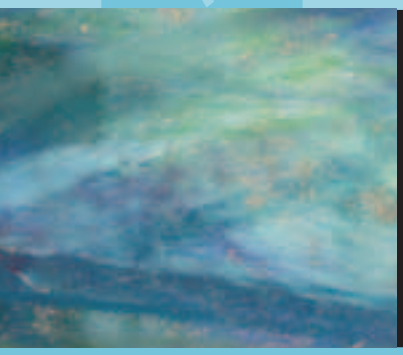
ORDAINKETA ☐ Banku-taloia «Eusko Jaurlaritzako Altxortegi Orokorra»ren alde
☐ Banku-transferentzi

Sinadura edo zigilua

**EKONOMIAZ**

Ogasun eta Herri Administrazio Saila. Ekonomia eta Plangintza Zuzendaritza
Dpto. de Hacienda y Administración Pública. Dirección de Economía y Planificación
Eusko Jaurlaritza/Gobierno Vasco. Donostia-San Sebastián, 1 – 01010 Vitoria-Gasteiz
Tfno.: 945 019 038 – Fax: 945 019 062
E-mail: economia@ej-gv.es
http://www1.euskadi.net/ekonomiaz/indice_c.htm

EKON



Nos encaminamos hacia una nueva economía donde el espíritu emprendedor va a estar más vivo que nunca. La competitividad de una región, así como su desarrollo económico, dependerán, fundamentalmente de su capacidad de estimular la actividad emprendedora, esto es, de recrear un entorno que aúne tolerancia, talento y tecnología. El estudio de la creación, supervivencia y mortalidad de las empresas es crucial para saber cómo revitalizar muchos sectores económicos y zonas geográficas. El bienestar de una sociedad y la competitividad de su economía están ligados en gran medida a la actividad emprendedora que en ella germine.

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

P.V.P.: 12 €