



# LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA, INCERTIDUMBRES Y RETOS

**Antonio García Tabuenca<sup>1</sup>.**  
**IAES, Universidad de Alcalá.**

«Perhaps it is true that entrepreneurs are made. But more of them will discover what they are of in a high-knowledge context than in an impoverished-knowledge context. Thus we are disinclined to restate the conventional wisdom and instead proposed that entrepreneurs are not necessarily made, but are rather a response—and in particular a response to high-knowledge contexts that are specifically fertile in spawning entrepreneurial opportunities».

**David B. Audretsch and Max Keilbach**

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años de la economía española y con más énfasis desde la emergencia de la crisis actual, el debate social sobre la importancia de la actividad emprendedora y la necesidad de emprender ha tomado un notable relieve, que se extiende tanto en foros políticos y económicos como en la esfera de la educación e investigación.

Antes de la crisis, durante la larga expansión económica entre 1995 y 2007, fue granándose un

tejido productivo y empresarial que nunca antes se había conocido en España. En este período se crearon numerosas empresas, principalmente dentro del sector servicios y de la construcción; por el contrario el número de empresas pertenecientes a las ramas industriales fue reduciéndose paulatinamente. Pese a las diferencias regionales, se ha observado también que esta dinámica empresarial se ha extendido al conjunto de las regiones españolas, habiéndose contrastado un proceso de convergencia en la tasa de empresarialidad (G. Tabuenca, Crespo, Pablo y Crecente, 2012, págs. 51-61).

Empresas y empresarios fueron adaptándose a la configuración de los países avanzados y competitivos. Seguramente este fenómeno haya sido el más destacado de la economía española en las últimas décadas (Torrero, 2008). Esta rica dinámica empresarial conllevó a que el desarrollo de la actividad emprendedora resultase cada vez más y mejor respetado por parte de la sociedad española. Por un lado, otorgando legitimidad social en el caso de los empresarios consolidados y, por otro, considerando indispensables a los nuevos emprendedores, bien por saber aprovechar nuevas oportunidades de negocios emergentes que brindaba el mercado, o bien por generarse su propio empleo en el caso de los trabajadores autónomos.

La actividad emprendedora junto al sistema de educación (que adoptaba algunos principios del emprendimiento), las universidades y la

---

<sup>1</sup> El autor agradece a Esther Galindo, profesora de la Universidad de Alcalá, su colaboración y atinadas sugerencias en el modelo de empresarialidad que subyace en el trabajo; a David May, becario de investigación del IAES, por su paciente tarea de extracción y procesamiento de datos, y a Luis A. Martín Cabiedes, por su conversación amable y experta sobre emprendedores, *start-ups* y *business angels*. Este agradecimiento se extiende igualmente al profesor Tomás Mancha, director del IAES, que leyó y revisó cuidadosamente una versión avanzada del trabajo e hizo acertados comentarios que enriquecieron el texto final.



investigación, el conocimiento y la innovación tecnológica y el fuerte crecimiento del empleo, habían generado aparentemente un círculo virtuoso que permitía crecer al producto per cápita (por encima de la media europea) y enjugar algunos problemas estructurales de nuestra economía, como el creciente y abultado déficit corriente, el abuso en producción dentro de sectores muy especulativos (construcción e inmobiliario, o la inversión en activos reales o financieros de gran riesgo) o el sobreendeudamiento externo de empresas y hogares.

Con la crisis que sufre la economía desde 2008 se ha trastocado completamente este panorama. La extensión y severidad de la misma está afectando a todos los agentes, sectores e instituciones económicos, empobreciéndolos, induciendo grandes dosis de incertidumbre y modificando valores que se creían alcanzados y ahora se tornan escurridizos o, incluso, repudiados. De ello, quienes seguramente más se libran son las empresas internacionalizadas, aunque aún está por ver las consecuencias últimas que tendrá la crisis en la zona euro y en otros contextos globales.

En este marco, en el cual los distintos agentes sociales y los dirigentes políticos e institucionales tratan, primero, de ponerse de acuerdo en el diagnóstico de la crisis y, después, en aminorar sus consecuencias, de nuevo emerge el papel que juega la actividad emprendedora como factor indispensable en el tránsito y salida de esta crisis. Al menos tres vías refuerzan esta visión.

Primera, los emprendedores que tienen mayor inclinación a asumir riesgos, intentan aprovechar las oportunidades que la crisis deja indemnes o que arrastra consigo. De hecho, entre 2009 y 2012 (primer semestre), la inversión en *venture capital* y *business angels* se ha mantenido bastante estable y ha aumentado el número de operaciones (*WebCapitalRiesgo*, 2012, p. 8).

Segunda, en el período recorrido por la crisis ha aumentado notablemente el peso de las empresas sin asalariados (DIRCE, 2011), pasando de significar el 51,2 por cien del total en 2008 al 55,2 por cien en 2011, lo que cabe interpretar

como un creciente aumento de los trabajadores autónomos, o de otro modo, desempleados que buscan acomodo laboral en la actividad autónoma. Esta cifra toma aún mayor significado cuando se tiene en cuenta que entre 2008 y 2011 se ha dado una reducción sistemática del número de empresas.

Y tercera, el Gobierno (o el principal partido de la oposición) ponen en marcha medidas de política económica orientadas, entre otras, a tres ámbitos relacionados con la actividad emprendedora: i) la sustitución del modelo productivo actual por otro de sostenibilidad económica, introduciendo regulaciones que desincentiven a unos sectores frente a otros emergentes (medio ambiente, energías renovables...), a cuyas empresas se facilita la inversión e innovación; ii) facilitando a autónomos y Pyme acceso al crédito bancario –prácticamente vedado por la crisis de la deuda– mediante el establecimiento de nuevas líneas-Pyme del Instituto de Crédito Oficial; y iii) proponiendo (promesa electoral) una Ley del Emprendedor, dirigida principalmente al pequeño empresario, para satisfacer viejas aspiraciones empresariales en el campo de la tramitación y pagos fiscales, creación *on line* de empresas, «despenalización» del fracaso emprendedor, morosidad de las administraciones públicas o apoyo a las nuevas iniciativas mediante incentivos fiscales.

En suma, en los últimos años, tanto en la etapa de expansión como en la crisis se apela insistentemente a la actividad emprendedora como medio indispensable para la innovación y crecimiento de la economía española, su posicionamiento internacional y la subsanación de problemas estructurales.

La estructura de este trabajo comienza explicando brevemente cómo nace y se desarrolla la actividad emprendedora y qué entorno necesita para asegurar su progreso en función de experiencias de países avanzados en este campo. El siguiente apartado presenta una síntesis de lo acaecido en el caso español, razonando la senda seguida por empresas, empresarios y sectores productivos en la etapa de crecimiento y su



corrección hacia el equilibrio en la etapa de crisis. Contemplando estos antecedentes, se ofrece a continuación un conjunto de ideas y recomendaciones dirigidas a impulsar y reforzar la actividad emprendedora en España, tanto desde la esfera pública como privada.

## 2. ALGUNOS FUNDAMENTOS SOBRE LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA

En la mayoría de las nuevas tendencias conceptuales y trabajos empíricos, el desarrollo de la actividad emprendedora se asocia al conocimiento, la innovación y al crecimiento económico. Braunerhjelm (2011) ha puesto de manifiesto que existe un nexo intrincado de fuerzas que actúan –bidireccionalmente o en una dirección– sobre estas cuatro variables.

Los trabajos empíricos vienen intentando dar explicación a estas interrelaciones que están en la base del emprendimiento, preguntándose cómo se apuntala en una sociedad la creación de conocimiento; cómo se difunde este conocimiento a través del proceso de innovación y esfuerzo tecnológico; y cuál es el papel que en todo ello juega la actividad emprendedora. Parte de la investigación se pregunta también cómo debe ser el marco institucional y las políticas que estimulen la actividad, señalando que a menudo los gobiernos establecen muchas y variadas políticas que resultan poco eficientes en relación a los recursos públicos invertidos. Por ejemplo, Carter y Shaw (2006), han referido la escasa materialización de iniciativas emprendedoras de mujeres en el Reino Unido pese a los importantes programas dirigidos a ello.

La pregunta clave que surge en este campo es ¿por qué hay individuos que se comprometen con aventuras cargadas de riesgos y de resultados inciertos? O, ¿por qué algunas personas crean nuevas empresas? Se han aportado múltiples y complementarias respuestas. Entre algunas destacadas, figuran la de Wennekers y Thurik (1999), que dicen que emprendedor es un indivi-

duo innovador que crea o percibe oportunidades, operando bajo incertidumbre e introduciendo productos en el mercado. Shane y Venkataraman (2000) señalan que la actividad emprendedora analiza «cómo, por quién y con qué consecuencias se descubren las oportunidades de producir futuros bienes y servicios...». O bien, Krueger (2003), refiriéndose a los aspectos cognitivos del emprendedor, pone el foco en que «el corazón de la actividad emprendedora se halla en una orientación para ver las oportunidades».

### LAS OPORTUNIDADES

La capacidad de identificación de las oportunidades se halla, pues, en el centro del análisis. Las ideas originales de Schumpeter han tenido una gran influencia en la construcción de la mayor parte de la investigación posterior sobre el emprendedor. Para él la creación de oportunidades tecnológicas estaba fuera del dominio del emprendedor; pero, sin embargo, argumentaba que la identificación y explotación de estas oportunidades (la innovación) era lo que distinguía al emprendedor, aunque el riesgo estuviera más en el ámbito del capitalista que de él mismo.

El estudio de las «oportunidades» presenta en la literatura una doble visión. Tradicionalmente, se consideraba que la oportunidad era un factor exógeno al individuo que decidía emprender. El contexto en el que se movía el potencial emprendedor se suponía constante y eran las características del individuo (habilidades, necesidad de logros...) las que influían en la elección de un emprendimiento en función de sus preferencias. Por tanto, desde esta importante corriente del análisis, la actividad emprendedora era observada de manera exógena.

Sin embargo, desde los modelos que abordan la función de producción del conocimiento (Wagner, 2006; Ramani et al., 2008), se considera que la empresa es exógena al modelo, pero las oportunidades son endógenas y el resultado de la inversión que hace la empresa en creación de



conocimiento e ideas a través de la I+D y el aumento del capital humano. Esta visión, en la que se incorpora el conocimiento entre los factores explicativos del crecimiento económico, ya había sido dada anteriormente desde los modelos de crecimiento endógeno, que arrancan con Romer (1986) y Lucas (1988), que sostenían que el cambio tecnológico no era algo exógeno sino endógeno y que estaba motivado por la acumulación de conocimiento (o *knowledge capital*).

Audrestch y Keilbach (2011) valoran que esta dicotomía en el estudio de las oportunidades refleja la independencia de las dos unidades esenciales que toman decisiones en el campo emprendedor: la empresa y el emprendedor. A través de su «teoría de los desbordamientos del conocimiento de la actividad emprendedora» («*Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship*») invierten los supuestos de los que parte el modelo de la función de producción del conocimiento y, en su lugar, presentan a un individuo exógenamente dotado de un stock de conocimiento e ideas, mientras que la nueva empresa es creada endógenamente en su esfuerzo por comercializar y apropiarse del valor de ese conocimiento.

## EL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN

Esta teoría de los «*Knowledge Spillover*» arranca años atrás con el estudio de Acs, Audrestch, Braunerhjell y Carlsson (2004 y 2005), que identificaron, a modo de cadena de tres variables, la relación entre conocimiento, actividad emprendedora y crecimiento económico. A la actividad emprendedora la consideraron el «eslabón perdido» capaz de ligar a la inversión en conocimiento con el crecimiento económico. Este enlace se materializa a través de la creación de empresas por parte de nuevos emprendedores y es consecuencia del impacto de los denominados «*knowledge spillovers*», o desbordamientos del conocimiento. Dichos autores contrastan empíricamente esta proposición, de modo que las inversiones en conocimiento (principalmente gasto en

I+D de empresas y organizaciones) se transforman en oportunidades para la creación de empresas, a través de los filtros del conocimiento (*Knowledge filter*). Estos filtros son debidos, entre otras razones, a la forma organizativa de las empresas o a la normativa que emana de los gobiernos, e impiden que la inversión en conocimiento se transforme completamente en conocimiento económico, es decir, en ideas e innovaciones comercializables. Lo que de este conocimiento queda libre (o se desborda) se constituye en nuevas oportunidades emprendedoras<sup>2</sup>.

En esta línea de pensamiento, Audrestch y Keilbach (2011) sostienen que las características de los individuos (emprendedores teóricos) permanecen constantes, en tanto que el ambiente en el que se desarrolla la actividad sufre variaciones. En esta visión «la actividad emprendedora es una elección racional de los agentes económicos para apropiarse del valor esperado por la dotación de conocimiento». Por tanto, «la creación de una nueva empresa es una respuesta endógena a la inversión en conocimiento que no ha sido enteramente apropiada por la empresa establecida», lo que «sugiere que habrá actividad emprendedora adicional como respuesta racional y cognitiva a la creación de nuevo conocimiento». De esta forma, *ceteris paribus*, aquellos ambientes en los que haya una gran inversión en conocimiento deberían experimentar un alto dinamismo emprendedor.

## LA LOCALIZACIÓN EMPRESARIAL

La localización de la actividad emprendedora en el territorio es otro aspecto crucial en el desarrollo económico regional, la economía industrial y la política económica. La mayor parte de las aproximaciones tradicionales –contexto constante y oportunidad de emprender exógena– se

<sup>2</sup> Acs y Armington (2004) examinan esta teoría en el caso de Estados Unidos, estudiando cómo el conocimiento influye en la tasa de creación de empresas.



basan en la consideración de que existe una oferta de empresas completamente elástica con lo que si se satisfacen los condicionantes necesarios, por ejemplo, disponibilidad de suelo o recursos financieros, se producirá la localización de nuevas empresas.

Más recientemente, se ha considerado que la disponibilidad de «capital emprendedor» es un elemento clave sin el cual el territorio es incapaz de generar la aparición de empresas aunque exista un entorno adecuado, ya que se crea lentamente y marca en buena medida la acusada inercia empresarial que se observa espacialmente (Pablo-Martí et al., 2012). Este concepto de capital emprendedor, acuñado por Audrestch y Keilbach (2004), Audrestch (2007) y Audrestch y Keilbach (2007), está asociado al conocimiento e innovación local y es considerado como un nuevo factor productivo al relacionar la actividad emprendedora con el crecimiento económico.

Los emprendedores crean mayoritariamente sus empresas cerca de su lugar de residencia y, una vez establecidos en una región, raramente se cambian a otra, especialmente en el curso de vida temprana de la empresa (Stam, 2007), lo cual es más probable que ocurra si operan en ramas de alta tecnología. Asimismo, la existencia de clústeres determina en gran medida el sector y características de las nuevas iniciativas. Romanelly y Feldman (2006), en un estudio sobre los clústeres de biotecnología en Estados Unidos, demuestran que los emprendedores valoran las áreas regionales más atractivas para localizar o relocalizar sus proyectos<sup>3</sup>.

Esta concepción territorial del emprendimiento lleva a Braunerhjelm (2011) a argumen-

tar que la actividad emprendedora, las estructuras de aglomeración del conocimiento y el crecimiento regional están interconectados de manera compleja, pero que la parte dominante de los desbordamientos del conocimiento parece tener un origen local. En esta línea, Curbelo y Peña (2012) plantean una visión sistémica de la actividad emprendedora de carácter regional –País Vasco–, en la que la acción coordinada de agentes públicos, el sistema regional de innovación (universidades y centros tecnológicos), empresas innovadoras y entidades financieras, configuran un «capital emprendedor» en la base territorial que favorece la competitividad regional, al que denominan «ecosistema emprendedor». Larrea (2012) también se ha referido a este ecosistema. Y Audrestch y Peña (2012), refiriéndose a un conjunto de trabajos sobre emprendimiento y competitividad regional, reconocen la existencia de una relación bidireccional entre estos dos componentes.

### **ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO**

De esta abreviada síntesis conceptual, se desprende claramente la asociación entre emprendimiento y dinamismo económico. En general, los distintos modelos y teorías planteados presentan notables avances empíricos que confirman la fuerte correlación entre la creación de *start-ups* y el crecimiento económico.

Esta correlación se hace igualmente patente entre la creación de conocimiento y la comercialización del mismo –mediante la innovación y la creación de empresas–, en particular en las etapas tempranas de las nuevas iniciativas empresariales, que es el período en el que más fluye en velocidad e intensidad el conocimiento creado. Sutter (2009), ha encontrado que la mayor parte de la variación en el crecimiento regional norteamericano se ha debido al stock de conocimiento acumulado en patentes y a la formación de nuevas empresas, aunque demuestra también

<sup>3</sup> Este estudio ha sido recientemente replicado al caso de China por Conlé y Taube, (2012), con resultados distintos debido a que sus aglomeraciones industriales dependen de la atracción de empresas subsidiarias y que la «anatomía particular de sus clústeres» –a falta de cultura creativa– se sustenta en el funcionamiento del mercado de capitales y subsidios locales. Igualmente, Callejón y Segarra (1999) midieron la turbulencia de entradas y salidas de empresas manufactureras españolas, asociándolo a crecimientos de la productividad total de los factores, tanto por industrias como por regiones.





que la actividad emprendedora ha tenido un efecto sobre el crecimiento muy superior (cinco veces) al aportado por el conocimiento; sugiere, asimismo, que la creación de conocimiento no se traslada inmediatamente en cambios en la productividad sino que primero ha de ser convertido en medios de producción.

Y un apunte final en este recorrido conceptual. Pese a esta riqueza analítica que ofrece la literatura, en los últimos años –sobre todo a partir de la crisis– se argumenta en algunos foros especializados que la mayor parte de estos modelos que explican la actividad emprendedora son parciales, ya que no contemplan restricciones importantes, como la racionalidad limitada o la información imperfecta de los agentes, con lo que sus resultados son a menudo poco fiables e incluso contradictorios.

Esta visión encaja con la necesidad de elaborar modelos globales y realistas en el campo de la actividad emprendedora, entre otros, mediante «modelos basados en agentes» (ABM). Su metodología permite hacer un seguimiento microeconómico de las interacciones entre individuos y empresas. Los primeros, desde que nacen y crecen en un entorno de menor o mayor espíritu emprendedor. Y las empresas, desarrollándose en un ambiente local e interactuando entre ellas y con los individuos en los mercados y el exterior. Estos agentes-empresas, además de generar su propia función de producción, acumulan conocimiento e innovan, se apropian, parcialmente al menos, de sus resultados mediante patentes, venden nuevos productos y abren nuevas vías emprendedoras, tanto para sus trabajadores como para otros individuos que deciden convertirse en emprendedores.

### 3. DINÁMICA EMPRENDEDORA Y PANORAMA DE LAS EMPRESAS Y EL EMPRENDIMIENTO EN ESPAÑA

En este apartado se presenta una foto del tejido empresarial español a principios de 2012, así

como su dinámica por sectores, tamaños y tipologías empresariales en las dos últimas décadas.

Según el Directorio Central de Empresas, del INE, a principios de 2012 existían en España casi 3,2 millones de empresas activas, un 1,6% menos que el año anterior. Se trata del cuarto año consecutivo en el que descienden el número de empresas: entre 2007 y 2011 hay 222.622 empresas menos; es decir, la factura de la crisis en cuatro años ha supuesto un descenso del 6,5%. Durante el año 2011 se dieron de alta 334.516 nuevas empresas y cesaron sus actividades por baja 391.270. Por tanto, permanecieron consolidadas 2.865.101.

En términos consolidados, la mayor parte de las empresas pertenecen al sector servicios (78,8% del total: el 54,6% de ramas no comerciales y el 24,2% comerciales), la construcción aporta el 14,4% y la industria el 6,7%. Según la cifra de asalariados, el 55,2% de las empresas no tiene ningún trabajador y el 27,1% únicamente dispone de uno o dos; o sea, que más del 8 de cada 10 empresas son de tamaño muy pequeño, que principalmente se concentran en el sector servicios. Si se considera sólo a las empresas con asalariados, las que ocupan a más de 20 trabajadores representan el 4,7%, las cuales se concentran principalmente en el sector industrial.

#### ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y PARO

La evolución de la tasa de empresariedad<sup>4</sup> en el período que abarca el último ciclo de expansión y crisis, 1995-2012, comparada con la evolución de la tasa de paro y el PIB per cápita, muestra que la relación entre empresariedad y paro ofrece una correspondencia inversa (gráfico 1). En efecto, en la fase de crecimiento la tasa de paro caía con fuerza, en tanto que la de empresariedad tomaba un rumbo pausadamente creciente, y

<sup>4</sup> Cociente entre el número total de empresas y la población activa.



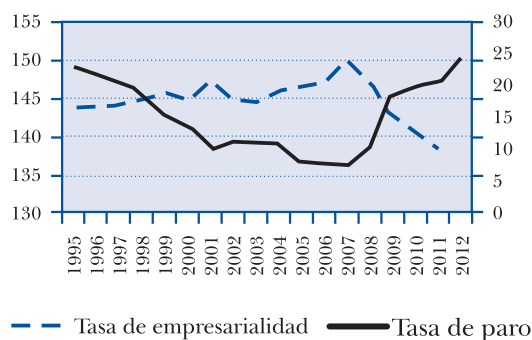
a partir de 2008, en el inicio de la crisis, empieza una brusca corrección. Por otro lado, en la expansión la tasa de empresariedad aparece asociada positivamente al PIBpc, pero cuando aquélla comienza a derrumbarse, a partir del inicio de la crisis, lo hace con más fuerza que el producto per cápita.

En la literatura se ha debatido el origen y naturaleza de esta relación con planteamientos y resultados dispares. Por ejemplo, Carree et al. (2002) estiman que la tasa de empresariedad en 23 países de la OCDE depende del PIB per cápita,

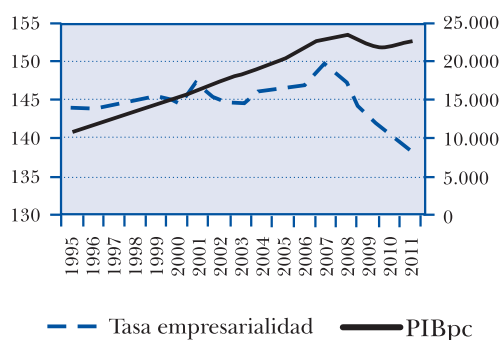
del desempleo y de la relación entre la remuneración de los asalariados y el excedente bruto de explotación. Para el período 1976-1996 se contrasta que en las economías avanzadas un mayor nivel de desempleo genera más estímulos a la acción de emprender, intercambiando paro o ajuste de salarios por actividad propia y emprendimiento. En las economías emergentes, con altos índices de informalidad laboral y empresarial, las tasas de empresariedad crecen cuanto mayor es la dependencia de las economías de los factores productivos.

### GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN DE LA TASA DE EMPRESARIEDAD RESPECTO A LA TASA DE PARO Y AL PIBPC EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA, 1995-2012

**Empresariedad / Paro**



**Empresariedad / PIBpc**



Fuente: DIRCE, INE, elaboración propia.

En el caso español, la relación es inversa tanto en el análisis de las dos variables estudiadas independientemente como en las estimaciones de algunos modelos. En efecto, siguiendo las especificaciones de Carree et al., en un trabajo sobre la economía española entre 1995 y 2007 (G. Tabuenca et al. 2012, p. 142) se obtiene que una mayor tasa de desempleo significa una menor tasa de empresariedad. Asimismo, en otro trabajo de Abellán et al., (2011), que sigue el modelo planteado por Acs et al. (2005), y cuyas variables independientes son el stock del conocimiento y sus filtros, las patentes inscritas y el desempleo, esta última variable también arroja un signo negativo.

Se ha justificado esta correspondencia inversa sobre la base de las características estructurales

de la economía española, con endémicos problemas en el mercado de trabajo, la inadecuación de la educación, sobre todo la universitaria, o el bajo esfuerzo tecnológico –principalmente de las empresas– medido en gasto en I+D, o la reducida apropiación de la innovación mediante patentes por parte las empresas establecidas.

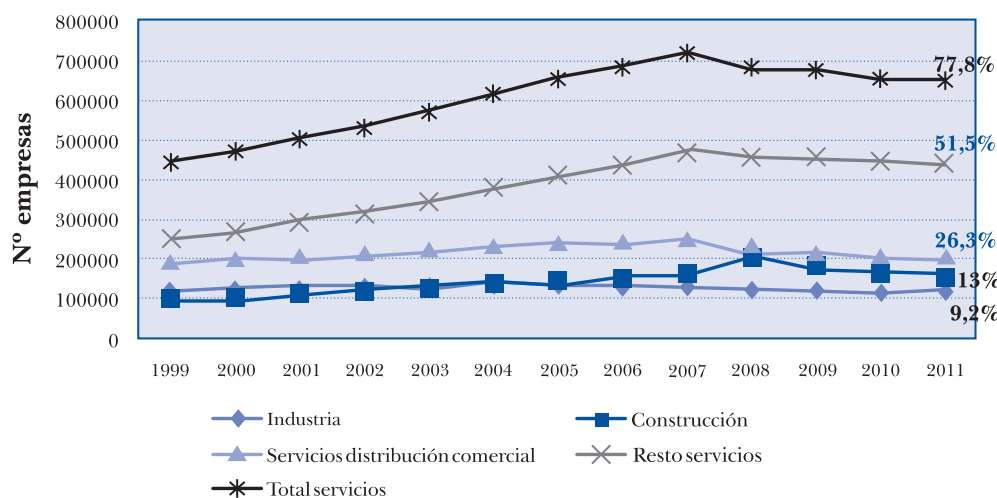
### SECTORES, TAMAÑOS Y TIPOLOGÍAS DE EMPRESAS

La evolución de las empresas por sectores, incluyendo en este caso únicamente a las que cuentan con personalidad jurídica y asalariados, entre 1999 y 2011, muestra que las que perte-

necen al sector servicios han mantenido un notable crecimiento frente al resto de sectores, pese a que las de distribución comercial iniciaron un descenso a partir de 2007 por cierres y procesos de desregulación y concentración. Es bien conocida, sin embargo, la heterogeneidad de este amplio sector en términos de apertura y competitividad. Por su lado, las ramas industriales, consecuencia de su mayor competitividad y tamaño más grande de sus unidades productivas, han ido paulatinamente perdiendo peso a

lo largo del período. En la actualidad menos de una de cada 10 empresas pertenecen a la industria, en tanto que más de 3 de cada 4 son del sector servicios (de estas 3, una pertenece a ramas comerciales y 2 al resto de servicios). Finalmente, las empresas de la construcción remontaron con rapidez hasta 2008, con un fuerte repunte en la fase final de la burbuja inmobiliaria, entre 2007 y 2008, para luego iniciar el camino de un fuerte ajuste (gráfico 2).

**GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPRESAS ESPAÑOLAS CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y ASALARIADOS, POR SECTORES, 1999-2011**



Fuente: DIRCE, INE, elaboración propia.

Por otra parte, en el cuadro 1 se ofrece la evolución por tamaño (número de trabajadores) de este mismo conjunto de empresas para tres años seleccionados, 1999, 2008 y 2011, lo que permite observar los cambios habidos entre la expansión y la crisis.

Puede observarse que el tamaño de las empresas españolas ha venido sistemáticamente mostrando un aumento de las más pequeñas (microempresas) y una reducción paralela del resto, incluidas no sólo las medianas y grandes sino también las «pequeñas» (entre 10 y 50 trabajadores), que han sufrido el mayor crecimiento nega-

tivo medio anual (-5,2%) en los 4 años recorridos por la crisis. Ello dibuja un panorama sombrío sobre el enraizado problema de la baja dimensión de las explotaciones empresariales españolas, que se ahonda en estos difíciles años de ajuste que soportan agentes y sectores económicos. Como es bien conocido, el tamaño de las empresas está asociado al crecimiento de la productividad, a la innovación –o capacidad de esfuerzo en I+D– y a la internacionalización, tanto en la apertura de cauces para la exportación como en la inversión directa (La Caixa, 2012).



**CUADRO 1. EMPRESAS ESPAÑOLAS CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y ASALARIADOS, POR TAMAÑOS, 1999-2008-2011**

Tamaño	Peso en porcentaje			Variación anual media	Variación anual media	Variación total
	1999	2008	2011	1999-2008	2008-2011	1999-2011
Microempresas	79,7	81,6	84,2	5,2	1,0	45,1
Pequeñas	17,3	15,5	13,2	3,6	-5,2	4,6
Medianas	2,4	2,3	2,1	4,1	-2,9	17,9
Grandes	0,6	0,6	0,5	5,7	-4,7	27,9
%	100	100	100			
Nº, Total Empresas	666.708	1.025.042	915.607	4,9	-3,7	37,3

Fuente: DIRCE, INE, elaboración propia.

En el cuadro 2 se profundiza en tipologías empresariales que den pistas sobre las cuestiones principales que se plantean en este trabajo. Recoge la evolución entre 2000 y 2011 de las empresas denominadas de «base tecnológica», en función de ser las más proclives a abordar esfuerzo tecnológico por las características de su oferta. Es decir, son las más cercanas a la gestión y acumulación de conocimiento que, transformado mediante procesos de innovación, se comercializa a través de nuevos productos en los mercados emergentes. Pese a su estrecha magnitud, aproximadamente el 3% del total del tejido o el 5% de las empresas con asalariados, se observa que han mantenido una senda de crecimiento moderado en la última década expansiva, que parece truncarse también con los efectos de la crisis (más que con su llegada); de hecho, los datos muestran caídas de cierta magnitud en 2010 y 2011. Asimismo, su participación en el valor añadido bruto ha tendido, genéricamente, a disminuir, de modo que en 2011 han generado 1,5 puntos porcentuales menos de valor que al inicio de la primera década del 2000.

**CUADRO 2. EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA (EBT)\* Y PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL DEL VAB (número y porcentaje a precios básicos y precios corrientes)**

Año	EBT	EBT/Total VAB
2000	73.052	9,92
2001	76.767	9,88
2002	80.186	9,78
2003	84.462	9,53
2004	89.185	9,30
2005	92.363	8,89
2006	97.032	8,85
2007	100.068	8,65
2008	101.922	7,98
2009	104.267	8,18
2010	92.368	8,50
2011	92.645	s/d

Fuente: DIRCE y Contabilidad Nacional, INE, elaboración propia.

(\*) Las ramas consideradas de empresas de base tecnológica son las siguientes (CNAE 1993, y desde 2009 CNAE 2009): Maquinaria y equipo mecánico (29), Máquinas de oficina y equipos informáticos (30), Fabricación de maquinaria y material eléctrico (31), Fabricación de material electrónico (32), Instrumentos médico-quirúrgicos y de precisión (33), Fabricación de vehículos de motor y remolques (34), Fabricación de otro material de transporte (35), C. y telecomunicaciones (64), Actividades informáticas (72) e Investigación y desarrollo (73).



#### 4. HACIA UN NUEVO ENFOQUE DE LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA

Con estos antecedentes –aportaciones teóricas y evolución del caso español–, se está en condiciones de: 1) establecer sobre qué bases se asienta el desarrollo de la actividad emprendedora, 2) identificar cuáles son los puntos débiles y amenazas de la actividad en España, y 3) proponer algunas ideas y recomendaciones sobre cómo debería actuarse tanto desde el sector privado como del público para fortalecer su desarrollo en la crisis y en la salida de la misma.

##### 4.1. BASES SOBRE LAS QUE SE SUSTENTA LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA

De la investigación y resultados de trabajos empíricos sobre cómo nace y se desarrolla el emprendimiento en países avanzados puede establecerse una guía de orientación secuencial de 10 pasos sobre la actividad emprendedora, aplicable al caso de la economía española:

- i) La actividad emprendedora está plenamente vinculada a la acumulación de conocimiento, innovación y crecimiento económico. Sólo el desarrollo y profundización de estos tres componentes y sus interrelaciones consolidan un buen desempeño de la actividad emprendedora. Sobre ellos se asienta un sustrato social y económico que fertiliza las oportunidades de emprender y asegura el éxito de emprendedores y empresas a largo plazo.
- ii) Por tanto, las oportunidades de emprender surgen naturalmente en ambientes en los que se entrecruza el progreso económico y tecnológico con el capital humano. La creación y percepción de oportunidades por los (nuevos) emprendedores es el fundamento de la dinámica empresarial.
- iii) Las oportunidades se materializan mediante la «explotación y comercialización» del

conocimiento a través del esfuerzo en I+D y la creación de empresas, lo que genera un gran impacto en la productividad y el crecimiento económico.

- iv) En un determinado contexto económico, surgen más oportunidades cuanto más se desborda el conocimiento acumulado por parte de las empresas y organizaciones ya establecidas.
- v) La inscripción de patentes en los registros oficiales es la forma más común entre estas empresas de apropiarse del conocimiento acumulado y de las innovaciones obtenidas, y por tanto de evitar el desbordamiento de sus innovaciones.
- vi) Sin embargo, algunos «filtros del conocimiento» impiden a las empresas establecidas retener o aprovechar la totalidad de ideas e innovaciones extraídas de su inversión I+D y capital humano. Estos filtros se derivan principalmente de la normativa y regulaciones económicas y fiscales y de los sistemas de organización empresarial.
- vii) Las nuevas oportunidades son aprovechadas mediante la creación de nuevas empresas por parte de emprendedores o antiguos trabajadores de dichas empresas que se convierten ahora en emprendedores.
- viii) La actividad emprendedora tiene también una concepción territorial (las empresas se localizan en un espacio determinado), que asocia acumulación del conocimiento y crecimiento regional con el factor productivo «capital emprendedor».
- ix) Una parte dominante de los desbordamientos del conocimiento tienen un origen regional/local, relacionando emprendimiento y competitividad regional.
- x) En suma, en una economía se generará actividad emprendedora adicional como respuesta racional a la creación de nuevo conocimiento. Es decir, en ambientes



(regionales/locales) en los que haya gran inversión en conocimiento es altamente probable que se experimente un alto dinamismo emprendedor.

#### 4.2. PUNTOS DÉBILES Y AMENAZAS DE LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA EN ESPAÑA

Como ya se ha indicado, a partir del ingreso de España en las instituciones comunitarias el tejido empresarial ha venido modernizándose y adoptando notables avances en su apertura al exterior y en los procesos de innovación. Asimismo, la tasa de creación de nuevas empresas ha mostrado un significativo crecimiento en la fase expansiva del ciclo. Una muy pequeña parte del conjunto empresarial –las multinacionales españolas– ocupan hoy una cuota nada despreciable de las exportaciones mundiales y de la inversión directa internacional. Algunas de estas empresas se formaron a partir de los procesos de privatización de anteriores empresas públicas que operaban en sectores estratégicos<sup>5</sup>. Otras crecieron y se consolidaron también a través de nuevas estrategias en los mercados globales. Igualmente, más de 5.300 medianas (y algunas pequeñas) empresas y otras grandes empresas no cotizadas<sup>6</sup> abordaron procesos de innovación e internacionalización, unas veces siguiendo la estela de las grandes a través de procesos de subcontratación y otras abriendo nuevas oportunidades de negocios en sus campos de especialización.

<sup>5</sup> Resulta de interés ver el trabajo de Guillén (2006) sobre el auge y amenazas de la empresa multinacional española.

<sup>6</sup> En un trabajo de Crespo Espert, G. Tabuenca y Crecente Romero (2007) se identificaron 5.353 empresas no participadas por otras españolas cotizadas en bolsa o por empresas extranjeras, o participadas en un porcentaje inferior al 50%, que no pertenecen al sector financiero y de seguros, que no cotizan en bolsa y que, siendo de tamaño pequeño (casos extraordinarios), mediano o grande, tienen unos fondos propios mínimos de 6,5 millones de euros, y se caracterizan por su volumen de inversión y eficiencia económica y financiera. Su perfil es el de empresas de alto potencial de crecimiento y cotización en los mercados alternativos bursátiles.

Aún así, la mayor parte del tejido productivo español no ha podido o no ha tenido capacidad de dar el salto competitivo fuera de su marco local o nacional. Con la excepción de las empresas indicadas, en términos generales esta gran mayoría apenas ha variado su reducido tamaño empresarial, con lo que sus posibilidades de aumentar su productividad o participar en procesos de innovación e internacionalización han sido escasas.

No obstante, tanto las grandes como muchas de las de menores tamaños supieron adecuarse y aprovechar las oportunidades generadas por el ciclo alcista, reforzando sus inversiones y valiéndose del relativamente fácil y barato acceso al abundante crédito bancario a partir de la entrada del euro en circulación. Esta última circunstancia, sin embargo, no favoreció la mejora de la competitividad general de las empresas españolas, no estimuló el crecimiento de su magro tamaño, ni tampoco la introducción de reformas estructurales en mercados y sectores regulados. Al contrario, perjudicó en los dos primeros casos y ahondó los problemas de estos últimos por el sólo hecho de diferirlos en el tiempo, en tanto que, además, se estaba enquistando un creciente endeudamiento de las empresas no financieras con las entidades financieras y con el resto del mundo. La balanza por cuenta corriente recogía año tras año un déficit que se agrandó en 2007 hasta el 10% del PIB. Por otra parte, la gran orientación de la inversión –con fuerte endeudamiento de empresas y hogares– hacia el sector de la construcción y residencial fue engendrando una burbuja inmobiliaria que quedaba aparentemente embalsada sobre los cimientos del euro.

Con la brusca irrupción de la crisis financiera a partir de 2008 y su impacto inmediato en la economía real, el tejido empresarial, particularmente el mayoritario local y menos competitivo, así como el directamente afectado por el *shock* negativo de la construcción, quedó en un estado de enorme incertidumbre y sin facultades de reacción. El mercado del crédito, por otra parte, se retrajo bruscamente, impidiendo



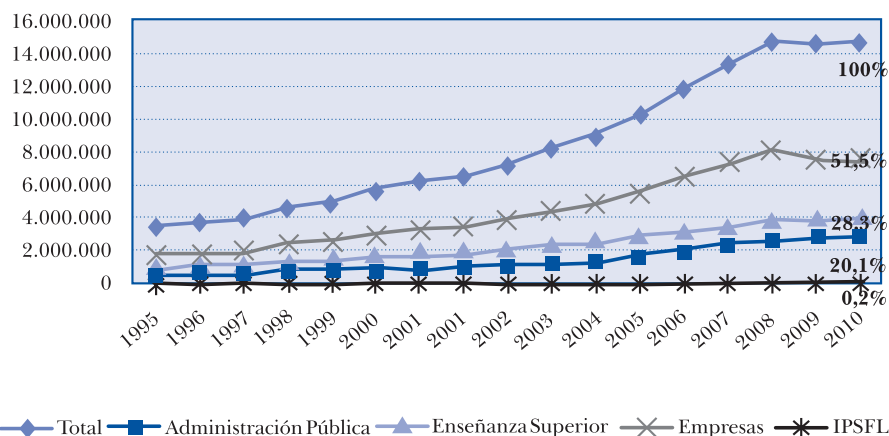
a una buena parte de las empresas atender sus deudas por anteriores inversiones ni para modificar el rumbo en nuevas inversiones. Entre 2007 y 2011 se han destruido más de 222.000 empresas, lo que supone un descenso del 6,5% anual.

Es decir, el crecimiento empresarial y la dinámica emprendedora de la fase expansiva no se habían sustentado, en general, sobre sólidas bases económicas, sino más bien sobre el influjo aparentemente seguro pero realmente volátil del euro, del exuberante crecimiento del crédito y de las oportunidades especulativas que brindaban algunos sectores a corto y medio plazo, sobre todo el de la construcción.

En este contexto de crisis e incertidumbre de la economía española y del tejido empresarial, resulta oportuno revisar cómo han evolucionado a lo largo de este período dos indicadores que miden la inversión en conocimiento: el gasto en I+D y las patentes inscritas, factores determinantes que aseguran un robusto crecimiento emprendedor.

Hasta 2008 el gasto en I+D mantuvo tasas crecientes, que se habían acelerado desde 2004, con cifras que apuntaban a una cierta convergencia con los países europeos y otros avanzados de la OCDE. En ese año, este gasto, que internacionalmente es uno de los indicadores más utilizados para medir la acumulación de conocimiento y capital humano, aumentaba aún al 7,6% (euros constantes), mientras que a partir de 2009 ha venido reduciéndose notablemente (gráfico 3); en 2011, según el INE (2012), el gasto interno en I+D registró un descenso del 4,1% respecto al año anterior: el gasto empresarial se retrajo un 5,4% (principalmente en gastos de capital), mientras que el gasto conjunto de la administración pública y enseñanza superior se redujo un 3,3%. Asimismo, el personal dedicado a actividades de I+D registró un descenso importante. Obsérvese la disminución, en particular, del gasto empresarial, derivada tanto de la crisis como de la reducción del gasto público. Se prevé que esta contracción del gasto innovador en la economía española continuará en los próximos años, produciéndose un continuo deterioro (COTEC, 2012, p. 11).

**GRÁFICO 3. EVOLUCIÓN DEL GASTO EN I+D EN ESPAÑA, 1995-2010, EN MILES DE EUROS**



Fuente: Datos INE, elaboración propia.

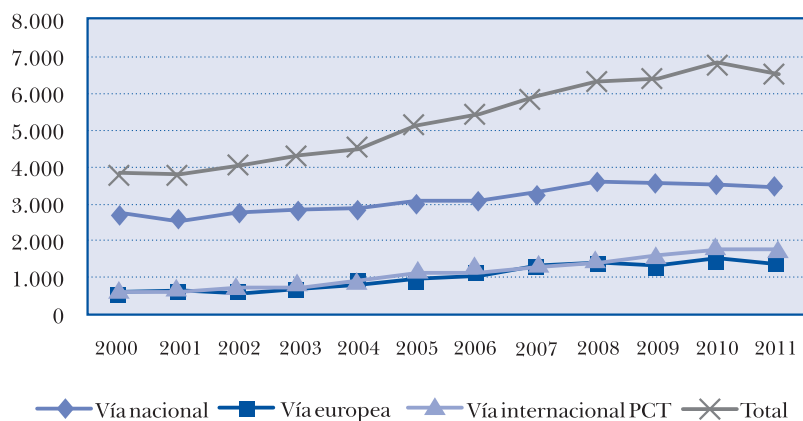


El gráfico 4 presenta la evolución de las solicitudes de patentes de origen español, mostrando que en la última década ha venido produciéndose una valiosa mejora en este indicador sobre apropiación del conocimiento e ideas de las innovaciones llevadas a cabo por las empresas y organizaciones, consecuencia del aumento del gasto en I+D. En el conjunto del período 2000-2011, la tasa de crecimiento medio anual de solicitudes ha sido del 5,1%, mientras que en las solicitudes por la vía internacional PCT (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual) ha sido de casi el 11% y por la vía europea (Oficina Europea de Patentes) del 9,4%, si bien es cierto que estas dos últimas vías partían de un umbral muy bajo en 2000 (alrededor de 550 solicitudes). Parecería, pues, que las empresas y organizaciones que defienden la propiedad de sus innovaciones –y que son las más exportadoras e internacionalizadas– tienden a buscar mayor seguridad en el ámbito europeo e internacional. No obstante, en todos los casos, con la irrupción de

la crisis se ha reducido este crecimiento, de mayor relieve en las solicitudes nacionales y europeas.

En este análisis de patentes conviene, no obstante, comparar la situación española con los baremos internacionales. Yendo al más exigente, el de las denominadas patentes triádicas por tener efectos conjuntos en las Oficinas de patentes Europea, Japonesa y Estadounidense, y que son consideradas de mayor valor innovador y comercial, España deja al descubierto su escasa capacidad (y tradición), tanto privada como pública, de proteger sus (insuficientes) esfuerzos innovadores, lo que se acentúa en el caso de las pequeñas y medianas empresas. En 2009, Estados Unidos, Japón y la UE-27 concentraban el 87,5% del total mundial. Dentro de la UE, la protección triádica se centra en Alemania (12% del total mundial), Francia (5,1%) y Reino Unido (3,4%), mientras que en España, pese a una continua mejora desde 2000, representaban tan sólo el 0,47% mundial.

**GRÁFICO 4. EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PATENTES DE ORIGEN ESPAÑOL, 2000-2011, EN UNIDADES**



Fuente: Datos Oficina Española de Patentes y Marcas, elaboración propia.



Así pues, de estos dos indicadores claves puede concluirse, de un lado, que la debilidad acusada en el gasto en I+D en el pasado, que venía corrigiéndose en los años anteriores a la crisis, se ha convertido en la fase de ajuste en una seria amenaza para el futuro de la actividad emprendedora. Y de otro, que pese a la mejora relativa hecha en solicitudes de patentes en los últimos años, consecuencia del mayor esfuerzo tecnológico, España se encuentra en este campo en el furgón de cola de los países avanzados, lo que tiene una ineludible influencia negativa en su posicionamiento emprendedor. Lo más dañino de este comportamiento ha sido cortar la dinámica convergente experimentada en el gasto en I+D. La mayoría de los países de la OCDE han continuado aumentando este esfuerzo tecnológico, por lo que no sólo se habría frenado y revertido el proceso de convergencia español, sino que además estarían reduciéndose las «oportunidades» de creación de nuevas empresas innovadoras y el conjunto de la actividad emprendedora.

### **4.3. IDEAS Y RECOMENDACIONES DIRIGIDAS A REFORZAR LA DINÁMICA EMPREDEDORA EN ESPAÑA**

Del análisis realizado se desprenden seis ideas y sugerencias que, tras la abultada retracción emprendedora derivada de la crisis actual, podrían servir de apoyo a un nuevo enfoque sobre esta actividad y la consolidación de empresas y empresarios a largo plazo, lo cual parece imprescindible abordar en un futuro próximo tanto desde las instituciones públicas como privadas:

1) Pese a la incertidumbre de la crisis, de la deuda y del euro, es necesario recomponer y establecer un marco macroeconómico adaptado a los nuevos tiempos, contrapeso al muro de austeridad impuesto (también necesario) desde 2010. Supondría en sí mismo un modo de enfrentar la difícil situación económica y social del país y debería dar garantías y seguridad a los

agentes residentes y externos involucrados en la actividad microeconómica. Estos agentes o instituciones no son sólo las empresas y los empresarios –aunque sean los protagonistas– sino el entorno en el que esta actividad nace y se desarrolla: la educación, familia y contexto social y cultural en las que se fragua el espíritu emprendedor, la transparencia institucional y agilidad y confianza de las administraciones públicas y del sistema judicial, el modelo de competencia e igualdad de oportunidades, la universidad y centros de investigación y tecnología, el mercado de trabajo y el sistema financiero, entre los más importantes. Este marco macro debería ser el resultado de un buen ejercicio de democracia económica de las instituciones públicas y privadas involucradas.

2) Fijar de modo casi inamovible un modelo de educación durante los primeros ciclos de la enseñanza. No debería cambiarse, salvo por razones graves, al menos durante una generación. Una vez aparcadas las diferencias innegociables, los representantes políticos establecerían un pacto de continuidad del modelo, que además del currículo de materias fundamentales (matemáticas, lengua y ciencias) debería contemplar el conocimiento de otras lenguas extranjeras, esencialmente el inglés, siguiendo métodos que ya tienen años de recorrido en algunas comunidades autónomas.

3) Fijar igualmente el modelo universitario o de otra educación superior, así como el de los centros públicos de investigación y no modificar por períodos largos los currículos académicos ni las carreras de profesores e investigadores. Deberían establecerse sistemas de incentivos reconocibles para las universidades que ofrezcan una orientación emprendedora (Campos, 2012). Es decir, aquellas que se comprometen y presentan resultados evaluables respecto a sus tres objetivos ineludibles: enseñar, investigar y transferir a la industria y sociedad el conocimiento logrado. Este último papel es esencial en el ámbito de la actividad emprendedora: la conexión –mediante mecanismos contractuales– de la investigación y





desarrollo tecnológico con empresas y organizaciones económicas, que debería generalizarse con el paso del tiempo, al modo de otras universidades avanzadas. Por otra parte, las universidades más emprendedoras, que generan ingresos derivados del trabajo investigador –convertible en muchos casos en oportunidades comercializables–, serían menos dependientes de los presupuestos públicos anuales.

4) Compromiso público que respete y dé prioridad presupuestaria, incluso en este período de austeridad, a la inversión en I+D, tanto para centros de investigación y educación como para complementar el gasto en el mismo concepto de las empresas innovadoras. Este criterio debería mantenerse al menos hasta que España converja en este indicador (gasto en I+D respecto al PIB) con la media de los países avanzados de la OCDE. Los campos prioritarios de apoyo público a la I+D de empresas y organismos deben ser los señalados en los programas-marco de la UE, reforzando aquellos en los que ya existen algunas ventajas comparativas, tales como energía, biotecnología y salud, y tecnologías de la información y comunicación. Asimismo, esta política incisiva en el gasto en innovación ha de complementarse con otra que favorezca la apropiación de los resultados obtenidos mediante la solicitud de patentes u otras formas nacionales o internacionales que aseguren los derechos de esta propiedad intangible.

5) Las políticas de apoyo a la financiación emprendedora han de introducir mecanismos de mercado que aseguren la competencia en los mercados de crédito y capitales. Ello facilitaría la obtención de fondos por parte de los que se aventuran en nuevas iniciativas emprendedoras, jóvenes y nuevas empresas innovadoras, así como por las Pyme con vocación competitiva y de crecimiento que carecen de reputación suficiente ante la banca. Igualmente, es imprescindible que estas políticas profundicen y amplíen notablemente los recursos destinados a capital riesgo, especialmente en los sectores del «venture capital» –arranque de las iniciativas– y capital-creci-

miento, mediante el uso de incentivos fiscales adecuados que se asemejen al menos a los concedidos por la normativa a los fondos de pensiones<sup>7</sup>. Un mecanismo recomendable en este sentido es el de la coinversión público-privada en iniciativas emprendedoras con *business angels* o redes de los mismos, que dan soporte técnico, comercial y financiero a los nuevos emprendedores.

Es necesario, por otra parte, rediseñar el viejo conjunto de políticas de apoyo financiero, que se halla disperso e inconexo, particularizando el foco en dos de ellas: las líneas ICO-Pyme y las garantías de crédito concedidas por las SGR. En las primeras, teniendo en cuenta el endurecimiento de las condiciones financieras, ha de modificarse el objetivo y modelo de intermediación bancaria, de manera que el crédito fluya no a los mejores clientes de los bancos (con riesgos conocidos) sino a las empresas con potencial de crecimiento para competir en nuevos mercados, o a materializar oportunidades de nuevas y jóvenes empresas innovadoras, pero que por el mayor riesgo de sus proyectos estarían excluidas de estas líneas.

Por su parte, las SGR, teniendo en cuenta algunas incoherencias inherentes en su configuración y el escaso papel en la crisis, parecen tener un futuro incierto. Podría solventarse reorientando sus objetivos y complementándolos con las líneas ICO-Pyme mediante la formación de una única institución financiera –aunque de ámbito regional–, que contemple los nuevos requerimientos de la financiación empresarial (aumentar la dimensión de las empresas y generar tejido innovador) y la evolución del mercado de crédito europeo.

---

<sup>7</sup> La filosofía y actuaciones de ENISA, Empresa Nacional de Innovación ([www.enisa.es](http://www.enisa.es)), pese a sus escasos recursos, están orientadas en el buen camino. Destacan tres fórmulas: la concesión de préstamos participativos a empresas en crecimiento, principalmente de sectores emergentes; el apoyo financiero a jóvenes emprendedores mediante la captación de proyectos en colaboración con las principales redes de *business angels*; y la concesión de financiación a empresas con potencial de cotizar en el Mercado Alternativo Bursátil (MAB).



6) Continuar profundizando en la simplificación administrativa en el ámbito mercantil y de creación de nuevas empresas. Desde los noventa del pasado siglo, siguiendo exigencias de la UE, los distintos gobiernos han ido estableciendo medidas simplificadoras de los trámites burocráticos en la creación de empresas. Se han dado algunos pasos importantes, pero aún son necesarios grandes esfuerzos públicos y privados para reducir el coste y tiempo que ello conlleva. En la mayor parte de los informes internacionales en este campo, España continúa situándose en puestos muy bajos.

Finalmente, junto a estas recomendaciones, se sugiere que las líneas maestras de este nuevo enfoque deberían trazarse y echar a andar durante el difícil y largo trecho de desapalancamiento de los agentes económicos y devolución de la deuda española.

Convendría, asimismo, que estas líneas tuvieran como sustrato el deseo colectivo de continuar transformándose en una sociedad avanzada e innovadora, tanto en lo social y cultural como en lo económico, con unas instituciones públicas y privadas que han de profundizar en la transparencia y hábitos democráticos, y que garanticen, administrativa y jurisdiccionalmente, el cumplimiento estricto de las normas y la seguridad jurídica. Esta tipología social es capaz de asegurar a largo plazo la acumulación de conocimiento en el conjunto de la sociedad y, particularmente, en el entorno económico.

En un contexto social e institucional de estas características, empresas/empresarios y administraciones públicas invierten recursos de manera solvente en educación, investigación e innovación, asegurando el crecimiento futuro de la renta, riqueza y empleo, principalmente mediante la creación de nuevas empresas basadas en oportunidades e ideas comercializables, así como mediante la consolidación de las empresas competitivas existentes. Esta tipología de tejido empresarial innovador se orienta hacia la demanda e inversión exterior y dispone de un sistema financiero que funciona bajo un esquema claro y reconocible de

competencia. Trabajadores y técnicos forman parte de un mercado de trabajo flexible y dinámico, que funciona bajo normas e instituciones que facilitan una equitativa distribución del valor añadido entre salarios y excedente. Una parte de esta población activa, la más caracterizada personalmente por su espíritu emprendedor, puede intercambiar salario por excedente de explotación si, fruto del hallazgo de una oportunidad comercializable, decide crear una empresa.

## REFERENCIAS

- Abellán-Madrid, M.J., Crespo-Espert, J.L., García-Tabuenca, A., (2011), «An in-depth analysis of knowledge spillovers and key drivers of entrepreneurial activity», en Bernhard, I. (ed.), *Entrepreneurial Knowledge, Technology and Transformation of Regions*, Uddevalla Symposium 2011, Trollhättan, Swden: University West, 11-31.
- Acs, Z.J. y Armington, C. (2004), «The Impact of Geographic Differences in Human Capital on Service Firm Formation Rates», *Journal of Urban Economics*, 56, 244-278.
- Acs, Z.J., Audretsch, D.B., Braunerhjelm, P. y Carlsson, B. (2004), «The Missing Link: The Knowledge Filter and Entrepreneurship in Endogenous Growth», CEPR Discussion paper 4783, CEPR, London.
- Acs, Z.J., Audretsch, D.B., Braunerhjelm, P. y Carlsson, B. (2005). «The Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship», CEPR Discussion Papers 5326, C.E.P.R. Discussion Papers.
- Audretsch, D. B. and Keilbach, M., (2004), «Entrepreneurship Capital: Determinants and impact, “Paper on Entrepreneurship, Growth and Public Policy 2004-37”», Max Planck Institute of Economics», Entrepreneurship, Growth and Public Policy Group.
- Audretsch, D. B. (2007), «Entrepreneurship capital and economic growth», *Oxford Review of Economic Policy*, 23 (1), 63-78.
- Audretsch, D. B. and Keilbach, M., (2007), «The



- Localization of Entrepreneurship Capital – Evidence from Germany», Jena Economic Research Paper N°. 2007-029.
- Audretsch, D. B. and Keilbach, M., (2011), «Knowledge spillover entrepreneurship, innovation and economic growth», in D. Audretsch, O. Falk, S. Heblich and A. Lederer (ed.), *Handbook of Research on Innovation and Entrepreneurship*, Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar, 245-269.
- Audretsch, D. B. y Peña-Legazcue, I. (2012), «Entrepreneurial activity and regional competitiveness: an introduction to the special issue», *Small Business Economics*, 39 (3), 531-537.
- Bergareche, J.M. y Moreno, L., (2012), «Financiación del emprendimiento: los Business angels», *Boletín de Estudios Económicos*, LXVII (205), 119-131.
- Braunerhjelm, P. (2011), «Entrepreneurship, innovation and economic growth; interdependencies, irregularities and regularities», en D. Audretsch, O. Falk, S. Heblich and A. Lederer (ed.), *Handbook of Research on Innovation and Entrepreneurship*, Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar, 161-213.
- Callejón, M. y Segarra, A., (1999), «Business dynamics and efficiency in industries and regions: the case of Spain», *Small Business Economics*, 13, 253-271.
- Callejón, M. y Segarra, A., (2012), «Instrumentos públicos de apoyo a la financiación de las Pyme: hechos, crítica y propuestas», en *Pequeña y mediana empresa: impacto de la crisis en su financiación* (Dir. Crespo Espert, J.L. y García Tabuenca, A.), Papeles de la Fundación, Fundación de Estudios Financieros, Madrid, 45, 259-279, <http://www.fef.es/index.php>
- Campos, J. A., (2012), Universidad y emprendimiento fortaleciendo la tercera misión universitaria. Una aproximación desde la perspectiva de Deusto, *Boletín de Estudios Económicos*, LXVII (205), 29-58.
- Carree, M.; van Stel, A.; Thurik, R. y Wenekers, S., (2002), «Economic Development and Business Ownership: An Analysis Using Data of 23 OECD countries in the Period 1976-1996», *Small Business Economics*, 19, 271-290.
- Carter, S. y Shaw, E. (2006), «Women's Business Ownership: Recent Research and Policy Development», Report to the Small Business Service, United Kingdom, UK, November.
- Conlé, M. y Taube, M., (2012) «Anatomy of cluster development in China: the case of Health Biotech Clusters», *Journal of Science and Technology Policy in China*, 3 (2), 124-44.
- COTEC (2012), Informe COTEC 2012: «Tecnología e Información en España», Fundación para la innovación tecnológica, Madrid, <http://www.cotec.es/index.php/pagina/publicaciones/novedades/show/id/983/titulo/informe-cotec-2012--tecnologia-e-innovacion-en-espana>
- Crespo Espert, J.L., García Tabuenca, A., y Crecente Romero, F.J. (2007), Empresas españolas de alto potencial de cotización, Bolsa, Revista de Bolsas y Mercados Españoles, 164, 22-27.
- Curbelo, J. L. y Peña, I., (2012), «Emprendimiento y competitividad regional», *Boletín de Estudios Económicos*, LXVII (205), 59-76.
- García Tabuenca, A., Crespo Espert, J.L., Pablo Martí, F. y Crecente Romero, F., (2012), *Empresas y empresarios en España en la primera década del siglo XXI. La mujer en la actividad emprendedora*, Madrid: Marcial Pons.
- Guillén, M.F., (2006), «El auge de la empresa multinacional española», Marcial Pons Ed. y Fundación Rafael del Pino, Madrid. Existe una versión original en inglés «The Rise of Spanish Multinationals», Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- Hernández, R. et al., (2012), «GEM España 2011», Fundación Xabier de Salas-GEM España, <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2262>  
[http://www.pdf.lacaixa.comunicacions.com/im/esp/201205box\\_esp.pdf](http://www.pdf.lacaixa.comunicacions.com/im/esp/201205box_esp.pdf)
- INE (2012), Instituto Nacional de Estadística, Madrid,



- Directorio Central de Empresas: [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_empresas.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_empresas.htm);
- Investigación y desarrollo tecnológico: [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_imasd.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_imasd.htm); Mercado laboral: [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_mercalab.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_mercalab.htm);
- Cuentas económicas: [http://www.ine.es/inebmenu/mnu\\_cuentas.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cuentas.htm)
- La Caixa, (2012), «Empresa y productividad: una cuestión de tamaño», Informe Mensual, 357, pp. 18-21.
- Larrea, J.L., (2012), «En busca del emprendedor de la mano de la innovación», *Boletín de Estudios Económicos*, LXVII (205), 9-28.
- Lucas, R.E. (1988), «On the mechanics of economic development», *Journal of Monetary Economics*, 22 (1), 3-42.
- Martí Pellón, J., (2012), «El reto de la financiación de la Pyme en los mercados de capitales: Capital riesgo, redes de inversores, fondos de titulización y emisiones de deuda», en *Pequeña y mediana empresa: impacto de la crisis en su financiación* (Dir. Crespo Espert, J.L. y García Tabuena, A.), Papeles de la Fundación, Fundación de Estudios Financieros, Madrid, 45, 293-306, <http://www.fef.es/index.php>
- Pablo-Martí, F., García-Tabuena, A., Santos, J. L., Gallo, M. T. y Mancha, T., (2012), «Entrepreneurship and firms' mobility», Comunicación Congreso ERSA, ZW.SS Location of new plants: externalities and agglomeration economies, Bratislava.
- Ramani, S. V., El-Aroui, M. y Carrère, M. (2008), «On estimating a knowledge production function at the firm and sector level using patent statistics», *Research Policy*, 37 (9), 1568-1578.
- Romer, P. M. (1986), «Increasing returns and long-run growth», *Journal of Political Economy*, 94 (5), 1002-1037.
- Shane, S. y Venkataraman, S. (2000, p. 220), «The promise of entrepreneurship as a field of research», *Academy of Management Review*, 25, 217-221.
- Stam, E. (2009), «Why Butterflies Don't Leave: Locational Behavior of Entrepreneurial Firms», *Economic Geography*, 83, (1), 27- 50.
- Sutter, R. C., (2010), The Psychology of Entrepreneurship and the Technological Frontier. A Spatial Econometric Analysis of Regional Entrepreneurship, dissertation for the degree of Doctor of Philosophy at George Mason University, Washington, D.C.
- Torrero Mañas, A., (2008), «La crisis financiera internacional y económica española», Madrid: Ed. Encuentro.
- Wagner, J. (2006), «International Firm Activities and Innovation: Evidence from Knowledge Production Functions for German Firms», HWWA Discussion Paper, Paper 344, <http://www.hwwa.de>
- WEBCAPITALRIESGO, (2012), *El venture capital en España 2012 (s1)*, [http://www.webcapitalriesgo.com/descargas/3824\\_09\\_12\\_2129863777.pdf](http://www.webcapitalriesgo.com/descargas/3824_09_12_2129863777.pdf)
- Wennekers, S. y Thurik, R., (1999), «Linking entrepreneurship and economic growth», *Small Business Economics*, 13, 27-55.