Isidro de Pablo López^{*}
Ana Fernández Laviada^{**}
Iñaki Peña Legazkue^{***}

PERSPECTIVA SUBNACIONAL DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR EN ESPAÑA

Este análisis ofrece una perspectiva sobre la situación reciente del complejo ecosistema emprendedor español. Un ecosistema emprendedor (EE) se entiende como un conjunto de instituciones que interactúan en forma de red para impulsar la iniciativa emprendedora y el desarrollo de un territorio. La literatura subraya la existencia de una compleja relación endógena entre el ecosistema emprendedor de una región y su crecimiento económico. El objeto de este trabajo es estudiar dicha relación durante el período 2015-2017 en el marco del proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Los resultados demuestran la existencia de diferentes subsistemas emprendedores en el territorio español.

Palabras clave: *ecosistema emprendedor, desarrollo económico, GEM.*

Clasificación JEL: *L26, O18.*

1. Introducción

Son muchos los estudios que demuestran que la actividad emprendedora se manifiesta de manera heterogénea entre países. Europa es un continente donde, por ejemplo, no se emprende tanto como en América. Y en Europa, las tasas de creación de empresas son notablemente diferentes, por ejemplo, entre Alemania y Estonia. Una razón que explica tales diferencias son las características del entorno para emprender y a ese entorno, últimamente, se le ha venido a llamar

ecosistema emprendedor. Al existir contextos más propicios para emprender que otros, en algunos entornos se emprende más y mejor y ello explicaría, en parte, el mayor progreso económico y social experimentado por ciertos territorios. Spigel (2017) considera que algunos de estos entornos se caracterizan por estar dotados de una combinación de elementos sociales, económicos, políticos y culturales; elementos que se encuentran concentrados en una región donde se impulsa a personas emprendedoras y otros actores a asumir el riesgo de empezar, invertir o apoyar nuevos negocios de alto potencial de crecimiento.

La literatura, en cambio, carece de estudios sobre el fenómeno de ecosistemas emprendedores llevados a cabo desde un ángulo subnacional. El concepto

^{*} Universidad Autónoma de Madrid.

^{**} Universidad de Cantabria.

^{***} Deusto Business School.

ecosistema emprendedor se encuentra todavía infrateorizado y resulta difícil diferenciarlo de otros conceptos más comunes como clústeres, sistemas de innovación regional, etc. El objetivo del presente trabajo, más que ofrecer y proponer una definición a este novedoso concepto, consiste en describir la variedad de entornos subnacionales para emprender en el territorio español en un período crítico como puede ser la anhelada salida de la crisis. Se espera que los hallazgos de este artículo aporten una modesta contribución a este campo incipiente del emprendimiento. Por un lado, a diferencia de la mayoría de los trabajos publicados sobre el tema de ecosistemas emprendedores en la literatura, el estudio reconoce la existencia de múltiples realidades emprendedoras dentro de un país y, debido a ello, analiza la variada idiosincrasia de los contextos subnacionales para la creación de empresas y su desarrollo. Este es un aspecto ampliamente ignorado en el debate académico. Hacer énfasis en este aspecto tan importante ayuda a comprender que el diseño de políticas nacionales y genéricas a escala de país, a veces, puede no dar los frutos esperados por no ajustarse a cada condición local para emprender dentro de un Estado. Por otro lado, en este artículo se ofrece una visión poco frecuente en la literatura del proceso emprendedor, ya que se contemplan las características de las regiones subnacionales para las distintas etapas del proceso emprendedor, como la generación de la intención emprendedora, la propia acción emprendedora consistente en la creación de una empresa, y su desarrollo a través de la expansión internacional. Y, por último, el trabajo es pionero por cuanto que optimiza la riqueza de información combinando variables de dos bases de datos diferentes (*Adult Population Survey* y *National Expert Survey* del proyecto *Global Entrepreneurship Monitor*), con el fin de detectar con mayor precisión la descripción de cada contexto subnacional para emprender.

El artículo está estructurado en los siguientes apartados: en primer término, en el siguiente apartado se ofrece una aproximación teórica al concepto de ecosistema emprendedor; en el tercer apartado se describe la metodología aplicada para la realización del

trabajo empírico; en el cuarto se resumen los resultados principales y, finalmente, el artículo se cierra con un apartado de conclusión.

2. Aproximación conceptual para el estudio de un ecosistema emprendedor

La dinámica del proceso emprendedor ha sido analizada ampliamente desde diversas perspectivas, pero no ha sido hasta tiempos recientes cuando la comunidad investigadora ha dirigido su atención hacia el contexto en el que el emprendedor desarrolla su actividad, con los consiguientes condicionantes, tanto favorables como contrarios, al desarrollo de aquella. Así, lo que inicialmente se consideraba como un factor contextual y relativamente adimensional, el entorno emprendedor, fruto de la toma de conciencia de su complejidad y dinamismo, ha llevado a darle una nueva denominación: el ecosistema emprendedor, buscando paralelismos con los ámbitos científicos de la biología y la ecología.

El concepto de ecosistema emprendedor

Un ecosistema se concibe como un determinado entorno en el que se encuentran una serie de elementos de diversa naturaleza y cometido, interdependientes, y en continua evolución, en una espiral de supervivencia y adaptación al medio (Auerswald y Dani, 2017; Boschma, 2015). Mientras que en los sistemas naturales la dinámica está marcada por la interacción dinámica y sostenible entre los elementos de un entorno geográfico específico, en los EE se observa la presencia de una función de gobernanza que, con frecuencia, desempeñan las Administraciones Públicas. En un EE conviven varios actores que, de forma activa, dan forma a las condiciones en que se desarrolla la dinámica emprendedora y, en numerosas ocasiones, la Administración Pública contribuye al fortalecimiento del tejido de estas relaciones entre actores (Isenberg, 2011).

La perspectiva holística de un EE permite adoptar un enfoque sistémico y dinámico del fenómeno

emprendedor, situándolo en un contexto socioeconómico único susceptible de diferenciación y, por tanto, de impulsar o limitar su actividad y su rendimiento en el tiempo (Isenberg, 2011; Acs *et al.*, 2014). Esto significa que no se puede entender la iniciativa emprendedora sin considerar su contexto más amplio en términos geográficos, económicos, sociales y temporales (Autio *et al.*, 2014; Zahra y Wright, 2011; Zahra *et al.*, 2014). Por tanto, los actores de un EE actúan, movilizan recursos y se relacionan, en la medida en que los emprendedores potenciales detectan oportunidades que pueden explotar, con otros susceptibles de aportar capital económico y social a su proyecto (Alvedalen y Boschma, 2017). Ello contribuye en términos agregados a la dinámica del ecosistema y al rendimiento de este en términos de actividad emprendedora (Acs *et al.*, 2014).

Desde esta dimensión puede definirse un EE como un conjunto de agentes (individuos, sector público, sector educativo superior, sector financiero, mercados, agentes especializados, etc.), factores (geográficos, económicos y socioculturales) e instituciones (leyes, normas y valores sociales, reputación del sistema educativo, etc.) interconectados, interdependientes y coordinados de tal forma que hacen posible una actividad emprendedora productiva en un determinado territorio (Stam y Spigel 2017; Sine y David, 2010).

La configuración de un ecosistema emprendedor

Un elemento diferencial importante del EE es el territorio donde surge y se desarrolla una actividad emprendedora singular. Una vez alcanzada una determinada masa crítica de recursos, actividad y reputación concentrada en un territorio, el EE puede desempeñar un papel tractor para el desarrollo una región (Mason y Brown, 2014; Audretsch y Belitski, 2016; Qian *et al.*, 2013). El siguiente elemento diferenciador de un EE son las instituciones, que abarcan desde las leyes y el sistema educativo hasta los aspectos culturales y las normas sociales (Huggins *et al.*, 2012). Finalmente, otros agentes, como personas potencialmente emprendedoras,

inversores particulares,... ejercen un papel activo en un contexto delimitado por los factores y las instituciones presentes en el EE, pudiendo desempeñar un papel impulsor o limitador de la actividad emprendedora (Gertler, 2010).

Las múltiples combinaciones de agentes y factores permiten configuraciones singulares que justifican la gran diversidad de ecosistemas existentes (Spigel, 2015), explicando, incluso, la integración y la superposición de unos ecosistemas con otros, dándose diferentes «densidades» y «fronteras», según la configuración de los elementos y las relaciones entre ellos. De esta forma, un EE proporciona al emprendedor un capital relacional diferencial derivado de la conexión que se establece entre los promotores, la empresa y los elementos de este (Alvedalen y Boschma, 2017). Es decir, que la aportación de valor de un EE se mide en términos de la actividad emprendedora generada que, a su vez (tanto por su cantidad como por su calidad), incide en el desarrollo económico y social de un territorio (Shane, 2009; Acs *et al.*, 2018).

Profundizando en esta idea de la diferenciación en la dotación de elementos que conforman un EE y en las relaciones que se dan entre ellos, parece evidente que la actividad emprendedora también proporcionará diferentes resultados en intensidad, cantidad y calidad, ofreciendo un panorama «montañoso» o «curvado» (*spiky* en términos de Florida, 2005). En este escenario existen áreas planas en las que la actividad emprendedora es muy limitada o inexistente, mientras que en otras se manifiestan relieves más o menos prominentes por la concentración de fuerzas centrípetas que atraen a emprendedores, movilizan a los agentes relacionados con la actividad emprendedora y atraen a otros foráneos, en una amalgama de relaciones institucionales, de conocimiento, de intercambio de recursos y de intensa actividad emprendedora en un círculo virtuoso de sinergia y apalancamiento mutuo (Rodríguez-Pose y Crescenzi, 2008). Esto justifica la heterogeneidad de los EE, ya que cada uno es único en la configuración de sus elementos y su adaptación

a un territorio específico con unas «estructuras socio-culturales» propias para generar determinados niveles de actividad emprendedora (Spilling, 1996). Además, por su propia naturaleza de sistema abierto, los EE evolucionan en el tiempo como consecuencia de la dinámica de interacción entre sus elementos (Isenberg, 2010; Borissenko y Boschma, 2016).

Brown y Mason (2017) adaptan la propuesta de lo que Isenberg (2011) describe como «dominios» de un EE (políticas públicas, financiación, cultura, apoyos, capital humano y mercados) y proponen una estructura de «actores» (sector público, instituciones financieras, instituciones académicas, sector privado, cultura e infraestructuras del territorio) que configuran el ecosistema, interactúan en él, dan contenido a los «dominios» antes mencionados y condicionan su atractivo para la iniciativa emprendedora, así como la dinámica de esta.

La medida de los ecosistemas emprendedores

Para medir la actividad de un EE se ha de contar con un marco de análisis válido que refleje las complejas relaciones entre dichos actores, sus funciones, las dinámicas causa-efecto multidimensionales que les vinculan, así como su evolución en el tiempo (Alvedalen y Boschma, 2017; Stam y Spigel, 2017; Isenberg, 2011). Y esto es un desafío para la comunidad científica en el ámbito del emprendimiento. Partiendo de la hipótesis de que dichos «actores» tienen un impacto más o menos importante en la actividad económica de un territorio, es lógico inferir que la medida de su actividad puede servir para entender el éxito de un ecosistema económico, en general, y la de un determinado EE en particular. Así lo vienen haciendo el Foro Económico Mundial (WEF) con el *Global Competitiveness Report* desde hace 40 años, el *IMD World Competitiveness Rankings* desde hace 29 años y *Doing Business* desde hace 16 años, centrándose en las condiciones generales del entorno económico que afectan a la dinámica empresarial del tejido productivo de un territorio, un país en tales casos. Sin embargo, la perspectiva de

la persona emprendedora puede diferir mucho de la de un empresario o un directivo al evaluar el entorno, básicamente por su distinta percepción del riesgo y de la dinámica del mercado por la falta de experiencia y la limitación de recursos. Esto justifica el incipiente interés entre los investigadores por tipificar y medir las variables y dimensiones propias de un EE (Alvedalen y Boschma, 2017).

En respuesta a las limitaciones en la literatura sobre el estudio de los EE, el modelo del proyecto GEM surge como una iniciativa pionera de diagnóstico y medida de un EE (Reynolds *et al.*, 1999). Este modelo ha evolucionado sucesivamente (Levie y Autio, 2008; Kelley *et al.*, 2011) hasta lograr su versión actual (GERA, 2018) (Esquema 1).

Sin profundizar en los detalles del modelo, por exceder el alcance de este trabajo, en él se identifican dos áreas de referencia para entender la dinámica emprendedora. Por un lado, los factores del marco socioeconómico nacional, que se analizan, en primer lugar, desde la perspectiva del contexto económico general (indicadores de actividad económica, mercado laboral, eficiencia y tamaño del mercado, adaptación tecnológica, etc.), además de otros estudios comparativos internacionales) y, después, considerando las condiciones específicas del contexto emprendedor, que son las que más afectan a un nuevo entrante en el mundo empresarial, con sus limitaciones de información, actitudes, formación, acceso a recursos, red de apoyo, etc., así como sus percepciones del contexto económico general antes mencionado. Esta última perspectiva es exclusiva y diferenciadora del modelo GEM e identifica nueve dimensiones específicas (acceso a fuentes de financiación, políticas gubernamentales, programas públicos, educación emprendedora, transferencia de I+D, infraestructura comercial y legal, apertura del mercado interno, infraestructuras físicas, y normas sociales y culturales) sobre las que se solicita opinión a un panel de expertos y observadores de cada territorio para luego extraer las conclusiones del informe anual. Para ello se entrevistan como mínimo a

ESQUEMA 1

MODELO CONCEPTUAL DEL GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR

NOTA: En referencia a los tres ámbitos en que GEM centra sus análisis: empoderamiento mercantil (TEA), social (SEA) y corporativo (EEA).

FUENTE: Adaptado de GERA (2018). *Global Entrepreneurship Monitor Report 2017-2018*.

36 expertos y, en el caso particular de España, en torno a 600 al año mediante una encuesta denominada *National Experts Survey* (NES).

Como elemento complementario al marco socioeconómico nacional, el modelo GEM incorpora una singularidad adicional a estos «observadores del entorno» mediante una encuesta directa, *Adult Population Survey* (APS), a la población acerca de sus valores y actitudes, motivaciones, percepciones del entorno y la dinámica de su experiencia emprendedora, su compromiso con la innovación y la internacionalización, etc., llegando a más de 20.000 personas cada año en España. La originalidad y envergadura de estas fuentes de información primarias sustentan la solvencia y el prestigio de GEM como referente internacional en el ámbito del emprendimiento. Por ello, el modelo de evaluación del entorno emprendedor desarrollado por GEM puede considerarse, hoy en día, el más

apropiado para analizar un EE. A su favor, además de la solidez del modelo, puede añadirse el gran volumen de datos capturado lo largo de un período dilatado de tiempo, lo que permite realizar un análisis como el que se presenta a continuación.

3. Metodología de investigación

Fuentes de datos y muestra

El análisis empírico de este estudio se basa en la información recabada desde distintas comunidades autónomas del Estado durante el período 2015-2017. El proyecto GEM España es el que mayor riqueza de datos a nivel subnacional aporta entre los más de 80 países que participan en este proyecto internacional. A modo de observación, es preciso advertir que en este estudio se han excluido del análisis las comunidades

RECUADRO 1

VARIABLES UTILIZADAS PARA EL ANÁLISIS

- *Actividad emprendedora*: porcentaje promedio (2015-2017) de la población adulta de la comunidad autónoma *i* que manifiesta haber lanzado un negocio en los últimos 42 meses.
- *Intencion*: porcentaje promedio (2015-2017) de la población adulta de la comunidad autónoma *i* que manifiesta tener la intención de lanzar un negocio en los próximos tres años.
- *Mercado exterior*: porcentaje promedio (2015-2017) de nuevos negocios de la comunidad autónoma *i* cuya facturación anual al extranjero excede el 25 por 100.
- *Innovación*: porcentaje promedio (2015-2017) de nuevos negocios de la comunidad autónoma *i* que ofrecen un producto/servicio nuevo para todos o algunos de los clientes del mercado.
- *PIB per cápita*: producto interior bruto per cápita de la comunidad autónoma *i* que toma el valor 1 cuando la cifra está por debajo del PIB europeo promedio en más de un 20 por 100, el valor 2 cuando la cifra está por debajo del PIB europeo promedio hasta un 20 por 100, y el valor 3 cuando la cifra es igual o superior al PIB europeo promedio.

FUENTE: APS y EUROSTAT.

de Asturias e Islas Baleares, así como las ciudades autónomas (Ceuta y Melilla), por falta de datos completos para dichas regiones. Teniendo presente estas salvedades, el número total de personas entrevistadas a través de la encuesta APS ha sido de 64.650 personas, que se distribuyen de la siguiente manera: 22.700 personas entrevistadas en el año 2015, 22.750 en el año 2016 y 19.200 en el año 2017. En cuanto a las entrevistas NES se refiere, se han recabado 1.240 opiniones provenientes de expertos: 561 en el año 2015 y 679 en el año 2016¹.

Variables de estudio y análisis clúster

La metodología aplicada para la identificación de los contextos emprendedores consiste en el análisis clúster siguiendo el método jerárquico aglomerativo. Según este método, inicialmente se reconocen tantas unidades

de componentes como grupos y, a partir de estas unidades, comienza un proceso de aglomeración que finaliza con un único conglomerado. El criterio para la aglomeración consiste en la minimización de distancias (diferencias) o la maximización de similitud entre unidades dentro de cada grupo (clúster). Se ha empleado un criterio de la distancia promedio ponderada, por el cual se considera que la distancia entre dos clústeres viene definida por el promedio ponderado de las distancias de los componentes de un clúster respecto a los del otro. Se ha utilizado el dendograma para detectar la existencia de sistemas emprendedores subnacionales. El dendograma es un gráfico de árbol que describe el proceso de aglomeración y ofrece el espacio para hacer un corte con la finalidad de distinguir grupos y definir los clústeres (en nuestro caso EE) que serán objeto de estudio.

Las variables que se han utilizado para conocer las distancias (diferencias) en el proceso de aglomeración en el análisis clúster se muestran en el Recuadro 1. Las cuatro primeras se han extraído de las entrevistas APS, a las que se ha añadido el PIB de cada región analizada (Eurostat).

¹ A la fecha de elaboración de este trabajo, los datos individuales de las NES 2017 no estaban disponibles en aplicación de la normativa de la Red GEM España.

GRÁFICO 1

DENDOGRAMA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ECOSISTEMAS EMPRENDEDORES (Clústeres)

FUENTE: GEM España 2015-2017. Elaboración propia.

Una vez obtenidos los resultados para la agrupación de los clústeres (EE) con los datos de la encuesta APS, se ha procedido a caracterizar cada clúster con el cruce de datos para las variables seleccionadas. En un siguiente paso, estos resultados se han contrastado con las observaciones emitidas por los expertos entrevistados a través de la encuesta NES.

4. Resultados

Ecosistema emprendedor subnacional y PIB per cápita

El resultado del análisis clúster jerárquico aglomerativo se recoge en el Gráfico 1. Cuando los saltos en el proceso de agrupación comienzan a separarse más

a partir de la cuarta iteración del análisis, se realiza un corte en el dendrograma para determinar la categorización de los EE. El análisis clúster en este punto de corte reconoce una taxonomía compuesta por cinco categorías de EE subnacionales. El primer EE, clúster 1, lo conforman las comunidades autónomas de Cantabria, Castilla y León, La Rioja, País Vasco, Navarra, Aragón, Murcia, y Andalucía. El clúster 2 corresponde a las islas Canarias. El clúster 3 está compuesto por las comunidades autónomas de Galicia, Extremadura y Castilla-La Mancha. El clúster 4 lo constituyen Cataluña y Madrid, y, por último, el clúster 5 lo representa la Comunidad de Valencia (Gráfico 1). Como siguiente paso en el estudio, se ha estudiado el comportamiento de cada variable (PIB per cápita, intención para emprender, actividad emprendedora,

GRÁFICO 2
CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EMPRENDIMIENTO, 2015-2017

FUENTE: GEM España 2015-2017, EUROSTAT. Elaboración propia.

orientación innovadora y proyección al mercado extranjero) para cada uno de los cinco EE definidos.

Varios autores defienden la existencia de una relación endógena entre la actividad emprendedora de una región y su crecimiento económico, es decir, una incidencia en la otra y viceversa (Acs *et al.*, 2018; Bruns *et al.*, 2017). Esa relación entre emprendimiento y crecimiento económico suele adoptar una forma curvilínea en forma de «U». En el Gráfico 2 se puede apreciar que algunos contextos se caracterizan por tener un bajo PIB per cápita y una alta tasa emprendedora (como es el caso de Extremadura y Castilla-La Mancha, del clúster 3). Otros entornos reflejan un alto PBI per cápita y una elevada capacidad emprendedora (como es el caso de Cataluña y Madrid, ambas pertenecientes al clúster 4). Según datos del proyecto GEM, la diferencia entre ambas en parte radica en que en el clúster 3 (con menores índices de PIB per cápita) nos encontramos

con un porcentaje más elevado de personas emprendedoras «por necesidad» (aquellas que se ven abocadas a lanzar un negocio porque atraviesan dificultades para ser empleados por cuenta ajena). En cambio, en el clúster 4 (Madrid y Cataluña), representado por los territorios donde se concentran las grandes urbes como Barcelona y la capital del Estado, Madrid, el porcentaje de emprendimiento «por oportunidad» e innovación es superior (el que resulta de haber identificado una buena idea de negocio y se apuesta por ella renunciando a ser empleado por cuenta ajena y persiguiendo, además, una escalabilidad rápida del negocio).

Al margen de estos dos EE, existen otros que, a pesar de contar con un alto PIB per cápita, cuentan con una menor actividad emprendedora (País Vasco y Navarra, del clúster 1), entre otras razones porque padecen de menores tasas de desempleo y cuentan con un tejido industrial que absorbe el conocimiento y la innovación

generada en el contexto local a través de empresas establecidas y tradicionalmente arraigadas en el territorio.

Estos resultados vienen a sugerir que existen entornos subnacionales económicamente más desfavorecidos con altas tasas de emprendimiento. Conforme mejora la situación económica de un determinado contexto, dicha tasa de emprendimiento comienza a disminuir. A partir de cierto umbral de «comodidad» económica, se diferencian algunos contextos emprendedores con elevadas tasas (como Cataluña y Madrid, del clúster 4) de otros con modestas tasas de actividad emprendedora (como País Vasco y Navarra, del clúster 1).

Si se toman como referencia las valoraciones de la muestra complementaria NES que hacen los expertos entrevistados sobre las condiciones del entorno (Cuadro 1), se pueden apreciar algunas evidencias que refuerzan la formación de los clústeres resultantes del análisis jerárquico aglomerativo. Por un lado, el clúster 4 (Cataluña y Madrid), que se sitúa en los mejores niveles de PIB per cápita y de tasa de actividad emprendedora, también cuenta con la valoración media más alta sobre la idoneidad del entorno para emprender. En el lado opuesto, se encuentra el clúster 2 (Canarias), que tiene la menor valoración del entorno según los expertos y, a su vez, presenta bajos niveles del PIB per cápita y de actividad emprendedora (tal vez debido al efecto de la insularidad).

Sin embargo, en otros casos la relación no es tan clara, como en el clúster 3, que también presenta, en general, bajas valoraciones sobre el entorno para emprender y que recoge comunidades menos favorecidas económicamente como Extremadura y Castilla-La Mancha, que han alcanzado elevadas tasas de actividad emprendedora. Finalmente, el clúster 1 es el que tiene un comportamiento más heterogéneo, pues agrupa a comunidades con valores medios del entorno muy dispersos, lo que sugiere la oportunidad de realizar un análisis más específico.

Esta situación pone de manifiesto que unas condiciones del entorno favorables pueden afectar positivamente a la actividad emprendedora, como se ve claramente en el clúster 2 y 4, pero, en otros casos, determinados

CUADRO 1	
VALORACIONES MEDIAS GLOBALES DEL ENTORNO POR CLÚSTER (Escala 9)	
	Media entorno
Clúster 1	4,329
Clúster 2	4,066
Clúster 3	4,126
Clúster 4	4,405
Clúster 5	4,364
FUENTE: NES España 2015-2016. Elaboración propia.	

elementos del EE pueden moderar esos efectos o incluso superarlos.

Intención para emprender y actividad emprendedora

Ante este variopinto escenario, cabe preguntarse qué es lo que hace que algunas regiones subnacionales sean más emprendedoras que otras. Una respuesta a esta cuestión puede venir dada por los activos intangibles existentes en cada contexto subnacional, como los valores arraigados en cada entorno (valores, normas sociales, conductas,...). Cabe pensar que la institucionalidad formal e informal asentada a través del capital relacional existente en un contexto dado también incide en las intenciones para emprender, en la opinión ciudadana acerca del emprendimiento como una opción digna para hacer de ella una profesión y un estilo de vida, etc.

Algunas corrientes teóricas de la teoría institucional y de la disciplina de la psicología desarrollada en la década de los ochenta y noventa del Siglo XX (Krueger y Brazael, 1994; Long y McMullan, 1984; Lumpkin y Dess, 1996) sostienen que toda acción emprendedora viene precedida de una intención. A este respecto, en el Gráfico 3 se puede observar que una mayor intención para emprender va asociada con una mayor actividad emprendedora. Algunos contextos

GRÁFICO 3
INTENCIÓN Y ACTIVIDAD EMPRENDEDORA, 2015-2017

FUENTE: GEM España 2015-2017. Elaboración propia.

emprendedores (como Cataluña, Madrid, Castilla-La Mancha y Andalucía) reflejan una elevada tasa de intención para emprender en los próximos tres años, tasa que se aproxima a una cifra de 7-8 por 100 de cada respectiva población. La tasa de actividad emprendedora (es decir, el porcentaje de la población adulta que ha creado recientemente una empresa) en estas regiones es de alrededor de un 7 por 100. Sin embargo, la población de otros contextos, como La Rioja o Aragón, se caracteriza por tener una baja intención y, en consecuencia, evidencian también una baja actividad emprendedora. Estos resultados, en cierta medida, sugieren la existencia de una relación positiva entre la «intención» y la «actividad» emprendedora concentrada en un territorio subnacional.

A priori cabría esperar que aquellas comunidades autónomas donde la educación, la cultura, los valores y la sociedad, en general, apoyen en mayor medida la actividad

emprendedora deberían tener también niveles más altos de intención para crear negocios. De los datos obtenidos a través de las entrevistas a expertos de la muestra NES, se constata que las valoraciones para aquellas condiciones del contexto local relacionadas con las normas, cultura y educación son medias-altas para regiones como Madrid y Cataluña (el clúster 4), donde la intención para emprender es elevada (y también lo es, a su vez, la actividad emprendedora).

Sin embargo, en el resto de los clústeres no se observa un claro patrón común, puesto que llaman la atención casos particulares como Andalucía o Canarias donde, a pesar de contar con las peores medias del entorno, consiguen alcanzar las mayores tasas de intención emprendedora. O, por el contrario, La Rioja, con la mejor valoración del entorno en opinión de los expertos, incluidas las referidas al entorno educativo y social, que tiene el peor índice de intención.

CUADRO 2
VALORACIONES MEDIAS DEL ENTORNO
(Escala 9)

	Educación primaria y secundaria	Educación superior y FP	Cultura y valores
Clúster 1	2,93	4,48	4,30
Clúster 2	2,64	4,53	4,00
Clúster 3	2,65	4,51	4,04
Clúster 4	3,00	4,53	4,32
Clúster 5	2,83	4,76	4,85

FUENTE: NES España 2015-2016. Elaboración propia.

A pesar de que estos resultados presenten cierta disparidad en algunos clústeres, la educación, la cultura y los valores siguen siendo factores del entorno condicionantes y muy relevantes para incrementar la intención emprendedora, como se pone de manifiesto en países referentes como Estados Unidos o Reino Unido. Esta relación sigue siendo válida para el caso particular de España, aunque es cierto que observamos que sus efectos pueden estar siendo enmascarados por otros, tanto relacionados con la coyuntura económica o la situación del mercado laboral como con las propias características personales de la persona emprendedora. En este sentido, la baja valoración que los expertos dan a la situación de la educación primaria y secundaria puede originar que su influencia sea más reducida (aunque España tiene una valoración similar a la media europea en este aspecto no debemos renunciar a colocarnos entre los países líderes) (Cuadro 2).

Orientación innovadora e internacional de la actividad emprendedora

De estos resultados se desprende que para mejorar la actividad emprendedora hay que mejorar la intención, y la intención hay que cultivarla a través de una

potenciación de valores y de capacitación. Además de desarrollar actitudes como aptitudes emprendedoras de una población concentrada en un territorio, es importante que dicha población adquiera las competencias necesarias para contribuir a una actividad emprendedora productiva que genere valor económico y social. Ello implicaría la apuesta de una región por un emprendimiento en clave de innovación, acompañado de una aspiración firme para hacer crecer los negocios (*scale-up*) y competir globalmente (como es el caso de las empresas nacidas con facturación internacional desde el primer año: *born-global start-ups*).

Entre las regiones mejor dotadas de infraestructura y apoyo para la innovación, algunas destacan por su elevada capacidad para transferir el nuevo conocimiento al mercado. Son numerosos los estudios que han analizado la relación entre la innovación y la actividad emprendedora y su efecto conjunto en el desarrollo económico (González-Pernía *et al.*, 2012). En nuestro trabajo, se ha analizado la orientación innovadora y la proyección internacional de los negocios recientemente constituidos en cada una de las comunidades autónomas (Gráfico 4). Los resultados demuestran que la región insular de las islas Canarias (clúster 2) destaca sobre las demás por su alto nivel de internacionalización de las nuevas empresas. En concreto, un 15 por 100 de las empresas recién creadas facturan más del 25 por 100 en mercados internacionales. Aunque no es el objeto de este trabajo profundizar en las causas de dicha situación, esta es fácilmente comprensible por la situación geoestratégica del archipiélago y la estructura de su tejido productivo basado, por un lado, en una importante dinámica de comercio internacional, y, por otro, por su potente sector turístico, que también presenta una intensa actividad internacional. Por el contrario, el porcentaje de empresas internacionalizadas con más de un 25 por 100 de facturación exterior en Galicia, Extremadura, y Castilla-La Mancha (clúster 3) es solamente un 3 por 100 que es, a su vez, el clúster con el menor índice de innovación.

Utilizando la muestra NES y teniendo en cuenta las valoraciones del entorno de los expertos (Cuadro 3),

GRÁFICO 4
ORIENTACIÓN INTERNACIONAL Y DE INNOVACIÓN, 2015-2017

FUENTE: GEM España 2015-2017. Elaboración propia.

podemos comprobar que el clúster 2 (islas Canarias) cuenta con una valoración alta para sus infraestructuras, pero la más baja valoración para la condición de transferencia de I+D. En el caso contrario, estaría el clúster 3 (Castilla-La Mancha, Extremadura y Galicia), con la menor valoración en infraestructuras físicas y una valoración intermedia para la condición de transferencia de I+D. A las regiones del clúster 4 (Madrid y Cataluña) parece que les está costando construir un EE local que permita mejorar la capacidad innovadora y la escalabilidad internacional de los nuevos negocios. La valoración de los expertos (datos NES) apunta también en la misma dirección. Es posible que este contexto emprendedor del clúster 4 (Madrid y Cataluña) todavía se encuentre en una fase de maduración y que, por lo tanto, no haya alcanzado todavía una masa crítica de actividad emprendedora suficiente que permita a los

CUADRO 3
VALORACIONES MEDIAS DEL ENTORNO
(Escala 9)

	Trasferencia I+D	Acceso a infraestructuras físicas y servicios
Clúster 1	4,01	6,38
Clúster 2	3,64	6,62
Clúster 3	3,95	6,13
Clúster 4	3,87	6,33
Clúster 5	4,05	6,73

FUENTE: NES España 2015-2016. Elaboración propia.

negocios proyectarse globalmente en forma de red y en clave de innovación.

En resumen, el análisis clúster jerárquico realizado en el Estado ha retratado cinco contextos subnacionales diferenciados para emprender. Cada contexto emprendedor guarda una singularidad. Por ejemplo, el clúster 2 representa la región insular de las islas Canarias, el clúster 3 abarca a las regiones con menor PIB per cápita (Galicia, Extremadura y Castilla-La Mancha), el clúster 4 comprende las grandes áreas metropolitanas (Cataluña y Madrid), etc. De ello puede inferirse que cada contexto subnacional se encuentre en una etapa de desarrollo diferente de su EE local, ya que el ciclo de vida de cada ecosistema progresa a un ritmo diferente. Las variables estudiadas, como la intención de la población de una comunidad para emprender, la actividad emprendedora de una región, su orientación innovadora e internacional, así como el crecimiento económico experimentado en cada región, reflejan que en cada uno de estos espacios subnacionales el proceso emprendedor se desarrolla de manera diferente.

5. Conclusiones

El éxito de los proyectos de emprendimiento altamente innovadores está condicionado a la presencia de una serie de agentes en un territorio, capaces de aportar un valor diferencial. La configuración y la dinámica de relación de estos agentes determinan lo que se viene llamando el ecosistema emprendedor, por su asimilación a los ámbitos de la biología y la ecología.

La configuración de estos agentes, su masa crítica, las funciones que desempeñan y la sinergia que se da entre ellos determinan el atractivo de un EE, tanto para los nuevos emprendedores como para otros agentes que desean posicionarse en él. La formalización de la estructura y la dinámica de relaciones dentro del EE son hoy en día un campo de investigación emergente, sin que hasta el momento esté disponible una metodología de medida eficaz desde lo que podría llamarse el «lado de la oferta».

Un EE se diferencia de un ecosistema económico en que aquel forma parte de este, en la medida en que todo proyecto emprendedor pasa a formar parte de un ecosistema económico ya en marcha, pero las motivaciones, la capacidad de detección de oportunidades, los valores y las referencias sociales, las estructuras de apoyo, la formación y la experiencia previas y la percepción del entorno económico general son diferentes para un emprendedor nuevo respecto a un empresario o directivo ya establecido, pudiendo condicionar su decisión de emprender. Esta singularidad del fenómeno emprendedor, que puede ser diferente en cada territorio, justifica el análisis de un EE desde la perspectiva de la percepción que los propios emprendedores y los observadores de este tienen de él; enfoque de análisis que podría asimilarse al «lado de la demanda». Y para ello es de gran utilidad el modelo GEM, que analiza un EE desde la perspectiva de los propios agentes institucionales que lo configuran y de los propios ciudadanos, en su condición de emprendedores potenciales o de emprendedores activos en las diferentes fases de su singladura empresarial.

Los resultados de este estudio ponen de relieve la existencia y diversidad de distintos contextos subnacionales para emprender. Los hallazgos plantean más preguntas que respuestas a nuestra curiosidad sobre el fenómeno de los EE. ¿Dónde empieza y termina un EE? ¿existe un ecosistema europeo, uno español, uno andaluz, uno gaditano, etc.? Las fronteras geográficas de un ecosistema son tan complejas como las múltiples interpretaciones que tenemos sobre este concepto. Por todo ello, en este estudio, se ha aplicado un proceso inductivo a través de una explotación de datos basada en el método jerárquico aglomerativo, generando una categorización exploratoria de entornos diferenciados para el emprendimiento (clústeres), que puede considerarse válida, pero no única y suficiente para la identificación de EE en España.

Hay que ser conscientes de las limitaciones de este estudio. Así, por ejemplo, se ha utilizado un reducido número de variables para reflejar la gran complejidad que caracteriza a todo ecosistema y, por otro lado, se

han analizado datos referidos a un período corto (2015-2017) que pueden ofrecer una imagen más coyuntural y menos dinámica del EE. Otra limitación de este estudio es que las relaciones analizadas son más descriptivas que explicativas de la existencia de efectos de causalidad. Los métodos aplicados en el estudio no permiten justificar que el emprendimiento incida en el crecimiento económico, o que una mayor intención emprendedora de la población sea el factor causante de una mayor actividad emprendedora de un territorio. Para analizar la causalidad, se necesitaría recurrir al uso de otras técnicas econométricas.

A pesar de las limitaciones propias de todo estudio, la rica información aportada por la población española y por los expertos entrevistados ha dado lugar a un análisis exhaustivo del que se desprenden algunas reflexiones que pueden resultar de interés a las autoridades competentes en materia de emprendimiento. En primer lugar, el EE consiste en un conjunto de activos (tangibles e intangibles) enraizados en un territorio que determinan la cantidad y la calidad de la actividad emprendedora. Las políticas de apoyo al emprendimiento, más allá de consistir en subvenciones y ayudas para la financiación (activo tangible) de los negocios recién creados, deberían abordar otras cuestiones como el desarrollo de valores emprendedores, de la capacitación y de la conectividad (activos intangibles) de la sociedad para crear negocios con la colaboración de distintos agentes del EE como financiadores, Administración Pública, educadores, emprendedores,... En segundo lugar, se debe valorar la fortaleza de un ecosistema emprendedor para el impulso de las distintas fases del proceso emprendedor (creación, escalabilidad, internacionalización,...) por separado, ya que la idoneidad del EE para desarrollar una etapa del proceso emprendedor puede resultar beneficiosa, pero no necesariamente para desarrollar otra fase del proceso. Un territorio puede estar bien dotado para crear muchas empresas, pero no tan bien dotado para hacer que esas empresas puedan afrontar con agilidad su escalabilidad. Y, por último, los ecosistemas emprendedores pueden evolucionar en el tiempo de forma natural, por sí

mismos. Pero también es cierto que pueden ser moldeados mediante intervenciones provocadas desde distintas instancias y, en este ejercicio de intervención, conviene ser pacientes, ya que los resultados no afloran normalmente en el corto plazo. Los resultados positivos surgen como consecuencia de la persistencia en la implementación de dichas intervenciones.

Para concluir, de este estudio se derivan al menos dos futuras líneas de investigación. Por un lado, en la comunidad académica falta dotar de mayor coherencia y precisión al concepto de ecosistema emprendedor. Se trata de un campo emergente del que, en los próximos años, se sabrá más sobre sus antecedentes y consecuencias para el desarrollo regional. Por otro lado, los trabajos empíricos realizados sobre esta materia son muy escasos. Esta corriente necesita más estudios con diferentes niveles de desagregación territorial (en este estudio solamente hemos estudiado el comportamiento de territorios al nivel de comunidades autónomas), con un mayor número de variables a analizar y con series longitudinales de datos más largas para lograr una mejor comprensión de la naturaleza del EE, de su evolución a través de distintas etapas del ciclo, y de su impacto en la sociedad.

Referencias bibliográficas

- [1] ACS, Z. J.; AUTIO, E. y SZERB, L. (2014). «National Systems of Entrepreneurship: Measurement Issues and Policy Implications». *Research Policy*, vol. 43, nº 3, pp. 476-494.
- [2] ACS, Z. J.; STAM, E.; AUDRETSCH, D. B. y O'CONNOR, A. (2007). «The Lineages of Entrepreneurial Ecosystem Approach». *Small Business Economics*, nº 49, pp. 1-10.
- [3] ACS, Z. J.; ESTRIN, S.; MICKIEWICZ, T. y SZERB, L. (2018). «Entrepreneurship, Institutional Economics and Economic Growth: An Ecosystem Perspective». *Small Business Economics*, online marzo, DOI.org/10.1007/s11187-018-0013-9
- [4] ALVEDALEN, J. y BOSCHMA, R. (2017). «A Critical Review of Entrepreneurial Ecosystems Research: Towards a Future Research Agenda». *European Planning Studies*, vol.25,nº6,pp.887-903.DOI/10.1080/09654313.2017.1299694
- [5] AUDRETSCH, D. B. y BELITSKI, M. (2017). «Entrepreneurial Ecosystems in Cities: Establishing the Framework Conditions». *The Journal of Technology Transfer*, vol. 42, nº 5, pp. 1.030-1.051. DOI 10.1007/s1096101694738

- [6] AUERSWALD, P. y DANI, L. (2017). «Economic Ecosystems». En CLARKE, G.; FELDMAN, M.; GERTLER, M. y WOJCIK, D. (Eds.). *New Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford: Oxford University Press.
- [7] AUTIO, E.; KENNEY, M.; MUSTAR, P.; SIEGEL, D. y WRIGHT, M. (2014). «Entrepreneurial Innovation: The Importance of Context». *Research Policy*, vol. 43, nº 7, pp. 1.097-1.108.
- [8] BORISSENKO, Y. y BOSCHMA, R. (2016). *A Critical Review of Entrepreneurial Ecosystems: Towards a Future Research Agenda*, nº 1.630. Section of Economic Geography: Utrecht University.
- [9] BOSCHMA, R. (2015). «Towards an Evolutionary Perspective on Regional Resilience». *Regional Studies*, vol. 49, nº 5, pp. 733-751.
- [10] BROWN, R. y MASON, C. (2017). «Looking Inside the Spiky Bits: A Critical Review and Conceptualization of Entrepreneurial Ecosystems». *Small Business Economics*, nº 49, pp. 11-30.
- [11] BRUNS, K.; BOSMA, N.; SANDERS, M. y SCHRAMM, M. (2017). «Searching for the Existence of Entrepreneurial Ecosystems: A Regional Cross-section Regression Approach». *Small Business Economics*, nº 49, pp. 31-54.
- [12] FLORIDA, R. (2005). «The World is Spiky: Globalization has Changed the Economic Playing Field but Hasn't Levelled it». *Atlantic Monthly*, vol. 296, nº 3, p. 48.
- [13] ASOCIACIÓN GLOBAL DE INVESTIGACIÓN EMPRESARIAL (GERA) (2018). *Global Entrepreneurship Monitor - 2017 Global Report*. Global Entrepreneurship Research Association.
- [14] GERTLER, M. S. (2010). «Rules of the Game: The Place of Institutions in Regional Economic Change». *Regional Studies*, vol. 44, nº 1, pp. 1-15.
- [15] GONZÁLEZ PERNÍA, J.L.; PEÑA, I. y VENDRELL, F. (2012). «Innovation, Entrepreneurial Activity and Competitiveness at a Sub-national Level». *Small Business Economics*, vol. 39, nº 3, pp. 561-574.
- [16] HUGGINS, R.; THOMPSON, P. y JOHNSTON, A. (2012). «Network Capital, Social Capital, and Knowledge Flow: How the Nature of Inter-organizational Networks Impacts on Innovation». *Industry and Innovation*, nº 19, pp. 203-232.
- [17] ISENBERG, D. J. (2010). «How to Start an Entrepreneurial Revolution». *Harvard Business Review*, vol. 88, nº 6, pp. 40-50.
- [18] ISENBERG, D. J. (2011). «The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurship». The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project. Wellesley, MA: Babson College.
- [19] KELLEY, D. J.; BOSMA, N. y AMORÓS, J.E. (2011). *Global Entrepreneurship Monitor - 2010 Global Report*.
- [20] KRUEGER, N. y BRAZAEAL, D. V. (1994). «Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs». *Entrepreneurship Theory and Practice*, primavera, pp. 91-104.
- [21] LEVIE, J. D. y AUTIO, E. (2008). «A Theoretical Grounding and Test of the GEM Model». *Small Business Economics*, vol. 31, nº 3, pp. 235-263.
- [22] LONG, W. y MCMULLAN, W. (1984). «Mapping the New Venture Opportunity Identification Process». *Frontiers of Entrepreneurship Research 1984 Edition*, Center for Entrepreneurial Studies, Babson College, Wellesley, MA.
- [23] LUMPKIN, G. T. y DESS, G. G. (1996). «Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It to Performance». *Academy of Management Review*, vol. 21, nº 1 (enero, 1996), pp. 135-172.
- [24] MASON, C. y BROWN, R. (2014). *Entrepreneurial Ecosystems and Growth-oriented Entrepreneurship. Workshop* organizado por la OCDE y el Ministerio de Asuntos Económicos de Holanda.
- [25] QIAN, H.; ACS, Z. J. y STOUGH, R. R. (2013). «Regional Systems of Entrepreneurship: The Nexus of Human Capital, Knowledge and New Firm Formation». *Journal of Economic Geography*, vol. 13, nº 4, pp. 559-587.
- [26] REYNOLDS, P. D.; HAY, M. y CAMP, S. M. (2000). *Global Entrepreneurship Monitor 1999 Executive Report*.
- [27] RODRÍGUEZ-POSE, A. y CRESCENZI, R. (2008). «Mountains in a Flat World: Why Proximity Still Matters for the Location of Economic Activity». *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 1, nº 3, pp. 371-388.
- [28] SHANE, S. (2009). «Why Encouraging more People to Become Entrepreneurs is Bad Public Policy». *Small Business Economics*, vol. 33, nº 2, pp. 141-149.
- [29] SINE, W. D. y DAVID, R. J. (2010). «Institutions and Entrepreneurship». *Research in the Sociology of Work*, nº 21, pp. 1-26.
- [30] SPIGEL, B. (2017). «The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems». *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 41, nº 1, pp. 49-72.
- [31] SPILLING, O. R. (1996). «The Entrepreneurial System: On Entrepreneurship in the Context of a Mega-event». *Journal of Business Research*, vol. 36, nº 1, pp. 91-103.
- [32] STAM, E. y SPIGEL, B. (2017). «Entrepreneurial Ecosystems». En BLACKBURN, R.; DE CLERCQ, D.; HEINONEN, J. y WANG, Z. (Eds.). *The SAGE Handbook of Small Business and Entrepreneurship*. London: SAGE.
- [33] ZAHRA, S. A. y WRIGHT, M. (2011). «Entrepreneurship's Next Act». *Academy of Management Perspectives*, vol. 25, nº 4, pp. 67-83.
- [34] ZAHRA, S. A.; WRIGHT, M. y ABDELGAWAD, S. G. (2014). «Contextualization and the Advancement of Entrepreneurship Research». *International Small Business Journal*, vol. 32, nº 5, pp. 479-500.

ICE

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA *Secretaría de Estado de Comercio*

Últimos números publicados

www.revistasice.com
Librería virtual y venta: www.mineco.gob.es
Pº de la Castellana, 162. 28046 Madrid.
Telf. 91 603.79.97/93
distribucionpublicaciones@mineco.es