

Research paper

El ecosistema del emprendimiento en Galicia en el marco del proyecto GEM

The entrepreneurial ecosystem on Galicia in the framework of the GEM project

Submitted in 30, July 2020

Accepted in 15, December 2020

Evaluated by a double blind review system

GUILLERMO ANDRÉS ZAPATA HUAMANI^{1*}
SARA FERNÁNDEZ LÓPEZ²

Resumen

Objetivo: Aplicar el enfoque de ecosistema al análisis del entorno emprendedor en Galicia en base a la información proporcionada por el proyecto GEM.

Diseño/metodología/enfoque: Basado en la información extraída de las opiniones de los expertos participantes del Proyecto GEM-Galicia para las ediciones 2005-2017. Dicho proyecto enmarca el análisis del entorno emprendedor en las Condiciones del Marco Empresarial (Entrepreneurial Framework Conditions o EFC, por sus siglas en inglés), de las cuales identificamos correspondencias con los dominios del ecosistema de emprendimiento planteado por Isenberg (2011).

Resultados: La valoración media del ecosistema emprendedor gallego es positiva, siendo los dominios del ecosistema más destacados los de Política y Soportes que se corresponden a los *programas gubernamentales* y a las *infraestructuras* respectivamente. Los principales obstáculos al emprendimiento se vinculan a los dominios Finanzas y Capital Humano, refiriéndose a este último a la *educación primaria/secundaria*, ya que cuando el dominio Capital Humano se refiere a la *enseñanza postsecundaria* este representa contrariamente uno de los principales estímulos al emprendimiento.

Originalidad/valor: El análisis temporal y sintetizado del entorno emprendedor de Galicia bajo el enfoque del ecosistema de emprendimiento en su participación en el proyecto GEM, permitirá perfilar las características del entorno emprendedor y formular recomendaciones para su mejora.

Palabras clave: Emprendimiento, ecosistema, contexto, entorno, proyecto GEM, Galicia.

^{1*} Corresponding author. Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidade de Santiago de Compostela. E-mail: guillermo.zapata@usc.es.

² Departamento de Economía Financiera y Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidade de Santiago de Compostela. E-mail: sara.fernandez.lopez@usc.es.

Abstract

Purpose: Apply the ecosystem approach to the analysis of the Galician entrepreneurial environment based on the information provided by the GEM project.

Design/methodology/approach: Based in the information provided of the participating experts on the GEM-Galicia project to 2005-2017 editions. Such project frames the analysis of the entrepreneurial environment in the Entrepreneurial Framework Conditions (EFC), of the ones we identify correspondences with the Domains of the Entrepreneurship Ecosystem proposed by Isenberg (2011).

Findings: The average rating of the Galician entrepreneurial ecosystem is positive, being the domains of the ecosystem more featured the Policy and Supports, the ones correspond to the government programs and the infrastructures respectively. The main obstacles to entrepreneurship are related to the Finance and Human Capital domains, referring for the latter to primary/secondary education, since when the Human Capital domain refers to post-secondary education it represents, on the contrary, one of the main incentives for entrepreneurship.

Originality/value: The temporary and synthesized analysis of the entrepreneurial environment of Galicia through the entrepreneurship ecosystem approach in their participation in the GEM project, will allow to outline the characteristics of the environment entrepreneurial and formulate improvement suggestions.

Keywords: Entrepreneurship, ecosystem, context, environment, GEM project, Galicia.

1. Introducción

La literatura que analiza los factores determinantes del emprendimiento puede dividirse, en términos generales, en dos grandes corrientes: aquellos trabajos que analizan las *driving forces* del emprendimiento a un nivel micro-individual y aquellos que lo hacen a un nivel macro-contextual. Dentro de esta segunda corriente, uno de los grandes grupos de determinantes son los factores institucionales vinculados a la localización de las nuevas empresas (Aceytuno & De Paz, 2008).

Una metodología que ha sabido abarcar ambas corrientes de la literatura es la planteada por el Proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM, por sus siglas en inglés). El proyecto GEM nace bajo un marco académico que busca encontrar vínculos entre la creación de empresas y el crecimiento económico. Se pone en marcha en 1997 por iniciativa de la London Business School y el Babson College, publicando su primer informe en 1999. Desde entonces se ha pasado de 10 países participantes (en la primera edición) a más de 100 en alguna de las ediciones más recientes. El modelo inicial fue desarrollado por un equipo de académicos pertenecientes a las instituciones promotoras y liderado por Paul Reynolds³, y ha ido mejorando a medida que se conocía más el fenómeno emprendedor.

Dicho proyecto se centra tanto en el individuo y el estudio de sus iniciativas emprendedoras, como en el contexto en el que estas iniciativas surgen. Ello se debe a que las dinámicas del emprendimiento trascienden a las personas individuales, estando

³ Reynolds, Paul *et al.* (2005). "Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998-2003". Small Business Economics, 24, p. 205-231. ISSN 0921-898-X.

estrechamente ligadas y afectadas por el contexto en el que operan. Dicho contexto viene definido por un conjunto de condiciones locales y una mezcla de relaciones e instituciones que afectan al desarrollo tecnológico y al emprendimiento (Petti & Zhang, 2011).

En ese sentido, el objetivo del presente trabajo es analizar el contexto del emprendimiento en Galicia durante el periodo 2005-2017. En concreto, en primer lugar, se establece una correspondencia entre la metodología del Proyecto GEM referida al estudio del contexto emprendedor a través de las opiniones de los expertos y los dominios del ecosistema emprendedor identificados por Isenberg (2011). Tras adoptar el enfoque de ecosistemas como marco de estudio, se utiliza, en segundo lugar, la información extraída de las opiniones de los expertos que anualmente han participado en el Proyecto GEM Galicia, con el fin de perfilar el contexto emprendedor en Galicia y formular recomendaciones para su mejora.

De esta manera, el presente trabajo se estructura iniciando con el marco teórico, para luego pasar a la descripción del emprendimiento en Galicia. Posteriormente se analiza, bajo la perspectiva del ecosistema del emprendimiento, las condiciones del entorno emprendedor gallego en base a la valoración y opinión de expertos sobre los obstáculos, estímulos y recomendaciones del emprendimiento. Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones para políticas públicas.

2. Marco teórico

El enfoque del ecosistema del emprendimiento promueve un emprendimiento de alto crecimiento, que es fuente de innovación, productividad y empleo (World Economic Forum, 2013). La analogía de ecosistema implica que el emprendimiento ocurre en una comunidad de actores interdependientes (Feeman & Audia, 2006). Los ecosistemas emprendedores tienen una perspectiva geográfica ya que se centran en la cultura, las instituciones y las redes que se desarrollan dentro de una región específica y en el tiempo. En ese sentido, la literatura al respecto se centra en el rol del contexto como promotor o limitante del emprendimiento (Stam & Spigel, 2016).

Asimismo, el enfoque de ecosistemas constituye una de las aproximaciones teóricas más utilizadas en el estudio de la actividad emprendedora desde una perspectiva macro-contextual. De acuerdo con dicho enfoque, las empresas lejos de surgir y desarrollarse en un vacío, tienen un carácter relacional integrado, interactuando con clientes, proveedores, inversores y, en definitiva, con otros agentes y stakeholders (Moore, 1993). De esta manera, un ecosistema empresarial se entiende como un conjunto de agentes de emprendimiento (existentes y potenciales) que interactúan entre sí. Estos pueden ser organizaciones emprendedoras (empresas, financistas, etc.) e instituciones públicas y privadas (universidades, centros de investigación, etc.) que, a través de sus procesos emprendedores, se interconectan, tanto en el plano formal como informal, mediando y condicionando la productividad local dentro del entorno emprendedor (Mason & Brown, 2014).

Los elementos que constituyen los ecosistemas del emprendimiento no son consensuados en la literatura. Sin embargo, Spigel (2017) detecta elementos comunes que constituyen los diferentes ecosistemas del emprendimiento. Estos elementos son culturales, sociales o materiales. Los elementos culturales tienen que ver con las actitudes y perspectivas hacia el emprendimiento muy vinculados al efecto de los casos de éxito de

emprendimiento local. Los elementos sociales son los recursos para el emprendimiento como el financiamiento, el talento humano y el asesoramiento de expertos. Recursos que se obtienen a través de redes sociales. Finalmente, los elementos materiales se refieren a aquellos atributos regionales como las instituciones y organizaciones que apoyan al emprendimiento de alto crecimiento, la infraestructura de comunicación, las políticas públicas y programas gubernamentales.

Actualmente existen varias propuestas de modelos de ecosistemas de emprendimiento. Así, mientras Napier y Hansen (2011) y Könnölä *et al.* (2017) definen sendos ecosistemas para empresas de alto crecimiento, Kantis *et al.* (2014) se centran en el caso particular de América Latina, y Zapata *et al.* (2018) proponen un ecosistema específico para el emprendimiento de naturaleza tecnológica que llegan a testar en un trabajo posterior (Zapata *et al.*, 2019). Para el ámbito propio de los ecosistemas de emprendimiento resulta particularmente influyente la propuesta desarrollada por Daniel Isenberg (Mason & Brown, 2014), investigador del Babson College. Isenberg (2011) intenta sistematizar los factores que conforman el ecosistema del emprendimiento agrupándolos en seis “dominios” que, a su vez, dado su carácter genérico, abarcan muchos elementos. Los seis dominios son: Política, Mercados, Financiamiento, Capital Humano, Cultura y Soportes. Estos dominios, de una forma u otra, están siempre presentes donde se desenvuelve el emprendimiento, interactuando complejamente entre sí (Isenberg, 2011; Mason & Brown, 2014). Por ello, es necesario adoptar una perspectiva integral u holística si se pretende construir un entorno favorable para el emprendimiento (Isenberg, 2011; Phan & Der Foo, 2004).

Como se ha mencionado, también desde una perspectiva macro-contextual, en el proyecto GEM se plantea que junto con las características del individuo -de carácter demográfico y socioeconómico- que impulsan el emprendimiento, se encuentran las condiciones del contexto. En particular, la metodología GEM llama a este segundo conjunto de determinantes Condiciones del Marco Empresarial (Entrepreneurial Framework Conditions o EFC, por sus siglas en inglés). En concreto, el proyecto GEM plantea nueve EFC específicas que aparecen definidas en la Tabla 1. Tras analizar el contenido de dichas condiciones, se puede establecer una correspondencia de las mismas con los seis dominios que Isenberg (2011) define para agrupar los factores contextuales que influirían en el ecosistema emprendedor (ver tercera columna de la Tabla 1).

Tabla 1. Correspondencia entre las EFC y los dominios del ecosistema de emprendimiento

Contenido de las EFC	Condiciones del Marco Empresarial (EFC) – Proyecto GEM	Dominios del ecosistema de emprendimiento – Isenberg (2011)
Disponibilidad de recursos financieros (capital y deuda) para Pymes (incluidas donaciones y subsidios).	1. Financiamiento Empresarial	1. Financiamiento
Apoyo de las políticas públicas al emprendimiento. Esta EFC tiene dos componentes: a) El emprendimiento como un problema económico relevante, y b) ¿Los impuestos o regulaciones son de tamaño neutro o alientan a las nuevas Pymes?	2. Política de Gobierno	2. Política
Presencia y calidad de los programas que asisten directamente a las Pymes en todos los niveles de gobierno (nacional, regional, municipal).	3. Programas gubernamentales de emprendimiento	

Contenido de las EFC	Condiciones del Marco Empresarial (EFC) – Proyecto GEM	Dominios del ecosistema de emprendimiento – Isenberg (2011)
Grado en que la formación emprendedora o gestión de Pymes se incorpora al sistema educativo en todos los niveles. Esta EFC tiene dos componentes: a) Educación empresarial en la escuela básica, y b) Educación empresarial en los niveles postsecundarios.	4. Educación Emprendedora	3. Capital Humano
Grado en que la I+D nacional genera nuevas oportunidades comerciales disponibles para las Pymes.	5. I+D de transferencia	
Existencia de derechos de propiedad, comerciales, contables, otros servicios legales y de evaluación, e instituciones que apoyan o promueven a las Pymes.	6. Infraestructura comercial y jurídica	4. Soportes
Esta EFC contiene dos componentes: a) Dinámicas del mercado: nivel de cambio en los mercados de un año a otro, y b) Apertura del mercado para las nuevas empresas.	7. Infraestructura física	
Facilidad de acceso a los recursos físicos (comunicación, servicios públicos, transporte, terreno o espacio) a un precio que no discrimina a las Pymes.	8. Reglamento de entrada	5. Mercados
Grado en que las normas sociales y culturales fomentan o permiten acciones que conduzcan a nuevos métodos de negocios o actividades que potencialmente pueden aumentar la riqueza y los ingresos personales.	9. Normas culturales y sociales	6. Cultura

Fuente: Elaboración propia a partir de consorcio GEM e Isenberg (2011)

De la revisión anterior se deduce que, en general, hay coincidencia en torno a los factores contextuales cuya presencia y nivel de desarrollo puede favorecer o limitar el grado de emprendimiento en un área geográfica. En los siguientes epígrafes, utilizando los datos procedentes del proyecto GEM, se analizará la evolución de dichos factores en Galicia durante el periodo 2005-2017 con el fin de definir el contexto que ha caracterizado el ecosistema del emprendimiento en esta región en las primeras dos décadas del siglo XXI.

3. El emprendimiento en Galicia: Presencia, evolución y motivación

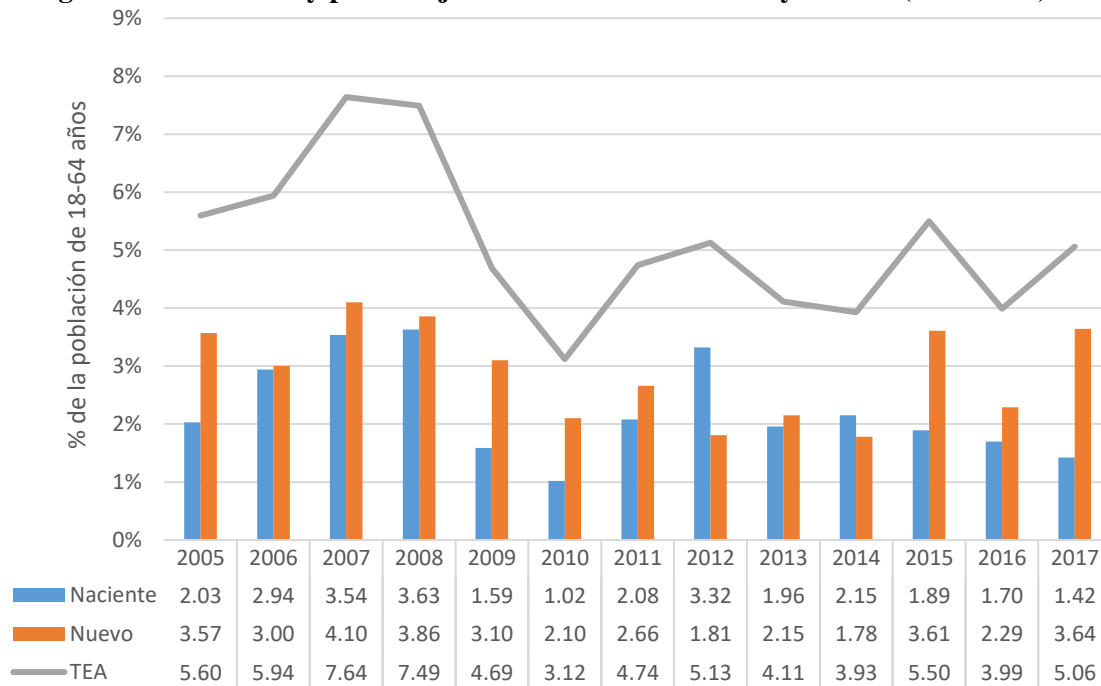
La información utilizada en este trabajo ha sido extraída del proyecto GEM referido a Galicia. En concreto, dentro de la metodología GEM se desarrollan dos tipos de encuesta: una dirigida a una muestra de individuos adultos (18 a 64 años) y representativa de la población (Adult Population Survey o APS, por sus siglas en inglés), y otra que utiliza una muestra de conveniencia, puesto que está dirigida a expertos y agentes relevantes en el ecosistema del emprendimiento (Encuesta Nacional de Expertos o NES, por sus siglas en inglés). Mientras la primera se focaliza en la población que pone en marcha iniciativas emprendedoras y en sus características, la segunda consulta a los expertos sobre las condiciones contextuales para emprender.

En este trabajo se utilizará información extraída de ambas encuestas referida al caso de Galicia, que lleva participando ininterrumpidamente en el proyecto GEM desde 2005. Por ello, el periodo de análisis abarcará desde 2005 a 2017.

En concreto, la APS que se utiliza en Galicia se dirige a una muestra anual de 2.000 individuos. En base a esa información, la Figura 1 muestra la evolución del porcentaje de

la población adulta involucrada en una actividad emprendedora de reciente creación en los últimos 12 meses, indicador más conocido como índice TEA (Total early-stage Entrepreneurial Activity). Este indicador está compuesto por la suma de la fase “Naciente” (iniciativas de hasta 3 meses de actividad) y la fase “Nuevo” (iniciativas entre 3 y 42 meses de actividad). Como se puede apreciar, el índice TEA se vio fuertemente afectado por la crisis, pues tras registrar sus valores más elevados en 2007 y 2008, se produce la caída más notoria en 2009 y 2010. Posteriormente se registra una ligera recuperación, pero no se llega a alcanzar los niveles del periodo pre-crisis. En cuanto a la constitución del TEA, han sido principalmente las iniciativas nuevas las que tienen mayor presencia. Esto supone que la mayoría de los emprendedores en Galicia ya tienen un negocio encaminado. Ahora bien, al mismo tiempo indica que existe margen de actuación para fomentar el involucramiento de la población en el arranque inicial de alguna oportunidad de negocio, esto es, de aumentar el porcentaje de emprendimientos nacientes. De esta manera se incrementaría el índice TEA y, por consiguiente, las probabilidades de regeneración empresarial.

Figura 1. Índice TEA y porcentajes de iniciativas Nacientes y Nuevas (2005-2017)

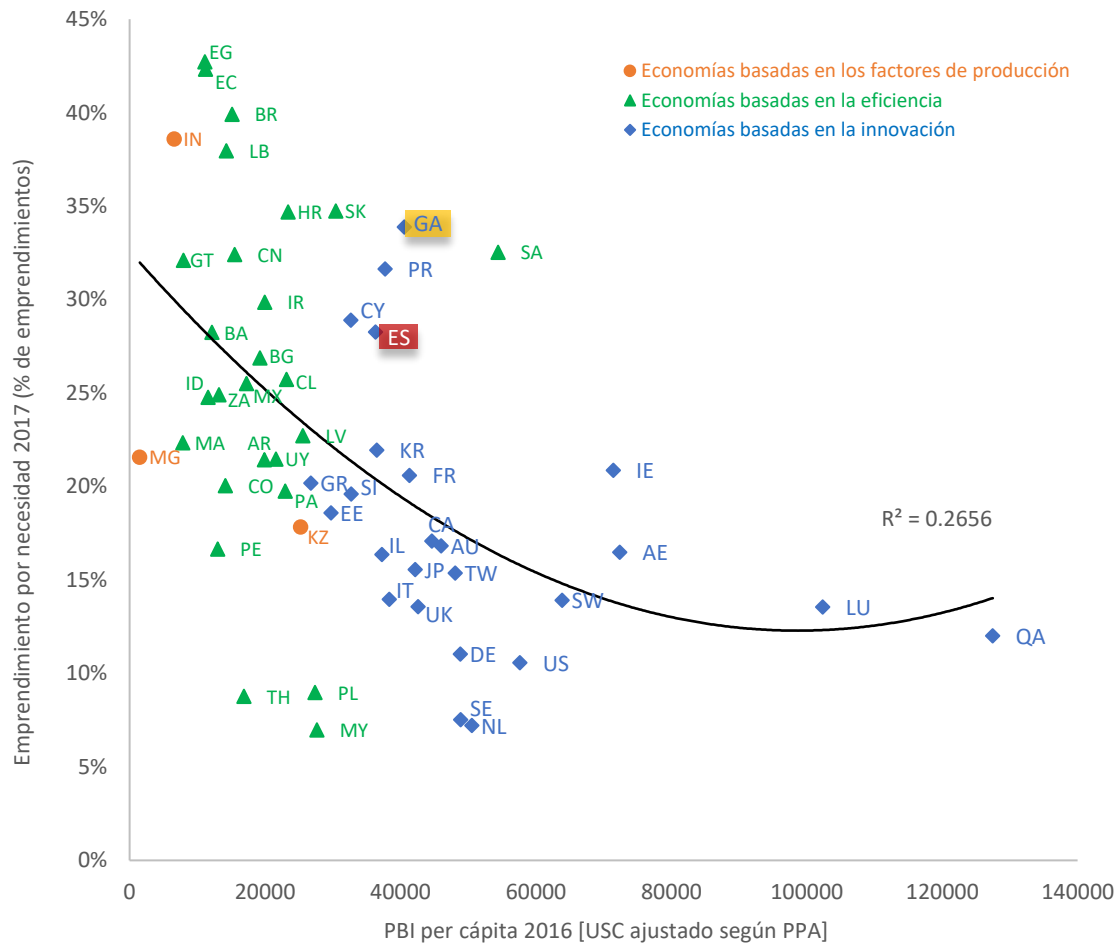


Fuente: elaboración propia a partir de datos GEM

El emprendimiento es llevado a cabo por distintas motivaciones. La metodología GEM las clasifica en dos grandes grupos: necesidad y oportunidad. Los informes GEM globales, nacionales y regionales han venido mostrando que, por lo general, los países de mayor renta emprenden más por oportunidad, en comparación con los países de menor renta y bajos salarios, para los cuales el emprendimiento por necesidad o de subsistencia suele ser una alternativa recurrente ante el desempleo. España y Galicia pertenecen, de acuerdo a la clasificación del Foro Económico Mundial, a las economías desarrolladas o basadas en la innovación. En ese sentido, en Galicia los emprendimientos deberían estar motivados principalmente por oportunidad.

En la Figura 2 se puede observar para el año 2017 la relación entre el emprendimiento por necesidad y crecimiento económico. Así, vemos que a medida que el PIB per cápita de los países⁴ aumenta, el emprendimiento por necesidad disminuye, hasta un punto que vuelve a aumentar cuando los países alcanzan niveles de riqueza muy altos. Para el caso de Galicia el nivel de emprendimiento por necesidad es muy alto respecto al que le corresponderías por pertenecer al grupo de las economías basadas en la innovación.

Figura 2. Relación entre el emprendimiento por necesidad y crecimiento económico (%), 2017)



Fuente: elaboración propia a partir de datos GEM

Asimismo, en la Figura 3, que muestra la relación entre el emprendimiento por oportunidad y el crecimiento económico, vemos que a medida que aumenta la riqueza de los países, el emprendimiento por oportunidad aumenta, si bien dicha relación no es tan pronunciada. Nuevamente para el caso de Galicia el nivel de emprendimiento por oportunidad es bajo y se aleja del grupo de las economías basadas en la innovación.

⁴ Ver relación de países y sus respectivos códigos en el anexo.

Figura 4. Evolución de la motivación para emprender (% , 2008-2017)



Fuente: elaboración propia a partir de datos GEM

4. Los factores contextuales

Para la elaboración de este apartado se ha recurrido a la información proporcionada por los informes GEM-Galicia desde la edición 2005 hasta 2017. En concreto, se utiliza la información que analiza el contexto emprendedor gallego según la opinión de los expertos. El número de expertos entrevistados en cada edición es como mínimo 36, con una ratio de renovación de la tercera parte. Como se ha indicado, se trata de una muestra de conveniencia, donde se seleccionan a cuatro expertos por cada condición del entorno o EFC (nueve). En la selección de dichos expertos se tienen en cuenta, además, factores como la distribución geográfica, el género, el nivel de experiencia y la pertenencia al sector público.

En el primer subapartado se analizan las valoraciones (en una escala de 5 puntos) de los expertos sobre las condiciones del entorno para emprender enmarcados en las nueve EFC. Además, también se les pregunta, mediante cuestiones abiertas, sobre los principales obstáculos y apoyos a la actividad emprendedora en Galicia, pidiéndole tres propuestas que, a su entender, ayuden a reforzar el contexto del emprendimiento. Estos aspectos se analizan en un segundo subapartado. Finalmente, en el tercer subapartado se relacionan los aspectos anteriores con los dominios del ecosistema propuestos por Isenberg (2011).

4.1. Valoración de las condiciones del entorno

En Galicia, la condición del entorno que ha recibido la mejor valoración, salvo para 2008, ha sido la de Infraestructura física y acceso a servicios, siendo la única que ha superado en todo el periodo los tres puntos. Por el contrario, la condición que menor valoración ha obtenido, salvo en 2008, ha sido la de Educación primaria/secundaria, no alcanzando en ningún año los dos puntos y con una valoración media del 1.71.

En general, los expertos otorgan una valoración positiva al ecosistema del emprendimiento en Galicia, pues la mayoría de los promedios anuales de las valoraciones

está por encima de los 2.5 puntos, llegando a alcanzar un promedio para todo el periodo de análisis de 2.59 puntos. Cabe señalar que en el último año disponible (2017) se ha experimentado una recuperación de las valoraciones medias anuales, pues para 2014, 2015 y 2016 se produjo la serie de valoraciones más bajas del periodo de análisis, con 2.47, 2.42 y 2.41 puntos, respectivamente.

Tabla 2: Valoraciones medias de las condiciones del entorno para emprender en Galicia (2005-2017)

Condiciones del entorno	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Media 05-17
Infraestructura física y acceso a servicios	3.50	3.31	3.28	3.62	3.46	3.51	3.60	3.79	3.75	3.42	3.71	3.60	3.76	3.56
Programas gubernamentales	2.84	2.71	2.98	3.78	2.78	2.95	2.94	2.95	2.86	2.73	2.69	2.81	3.06	2.93
Infraestructura comercial y profesional	2.97	2.77	1.69	3.78	3.06	3.03	2.95	2.96	2.86	2.67	2.84	2.71	2.75	2.85
Normas sociales y culturales	2.85	2.35	2.47	3.03	2.61	2.68	2.65	2.46	2.42	2.33	2.31	2.31	2.64	2.55
Enseñanza postsecundaria	2.73	2.55	2.65	2.00	2.48	2.66	2.60	2.66	2.49	2.59	2.78	2.52	2.59	2.56
Política gubernamental: apoyo, medidas	2.57	2.44	2.67	3.00	2.41	2.56	2.55	2.77	2.58	2.45	2.30	2.51	2.58	2.57
Apertura del mercado interno: barreras	2.56	2.35	2.63	2.73	2.39	2.43	2.39	2.45	2.50	2.46	2.45	2.23	2.55	2.47
Apertura del mercado interno: capacidad de reacción	2.10	1.98	1.94	3.00	2.68	2.31	2.78	2.74	2.46	2.43	1.79	2.34	2.54	2.39
Transferencia tecnológica e I+D	2.68	2.39	2.63	2.96	2.46	2.66	2.61	2.50	2.63	2.59	2.44	2.43	2.46	2.57
Apoyo Financiero	2.69	2.49	3.09	4.12	2.28	2.15	2.22	2.02	2.08	1.98	2.05	2.06	2.27	2.42
Política gubernamental: tramites, leyes	2.74	2.49	2.53	3.56	2.38	2.48	2.46	2.54	2.34	2.31	2.19	1.90	1.94	2.45
Educación primaria/secundaria	1.83	1.65	1.84	1.66	1.66	1.65	1.81	1.88	1.67	1.72	1.53	1.52	1.79	1.71
Promedio anual	2.67	2.46	2.53	3.10	2.55	2.59	2.63	2.64	2.55	2.47	2.42	2.41	2.58	2.59

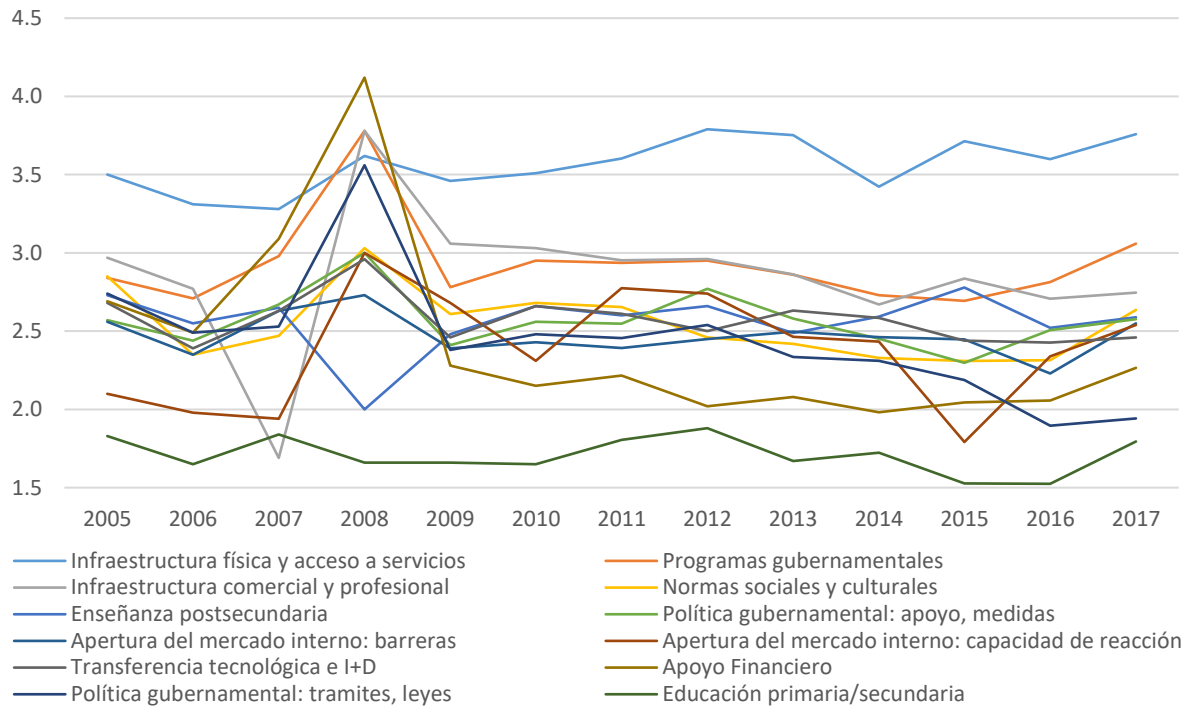
Escala: 1=Deficiente, 5=Óptimo

Fuente: elaboración propia a partir de informes GEM-Galicia (años 2005 a 2017)

Por su parte, en la Figura 5 se observa la evolución de las valoraciones medias de los expertos sobre las condiciones del entorno para emprender. Uno de los aspectos más llamativos es como los resultados en 2008 aparecen “distorsionados”, marcando una discontinuidad en las evoluciones. No obstante, antes y después de ese año se pueden detectar comportamientos relativamente estables por grupo de condiciones.

Así, además de la condición Infraestructura física y acceso a servicios, dos condiciones más se han mantenido con las mejores valoraciones a lo largo del periodo: Programas gubernamentales e Infraestructura comercial y profesional. Posteriormente podemos hablar de condiciones con valoraciones intermedias, aquí se encuentran el grueso de seis condiciones: Normas sociales y culturales, Enseñanza postsecundaria, Política gubernamental: apoyo, medidas, Apertura del mercado interno: barreras, Apertura del mercado interno: capacidad de reacción y Transferencia tecnológica e I+D, siendo el penúltimo de estos aspectos el que ha venido demostrando el comportamiento más inestable. Finalmente, las condiciones con menores valoraciones, además de la ya mencionada Educación primaria/secundaria, son Apoyo financiero y Política gubernamental: trámites, leyes. Con respecto a esta última condición, cabe apuntar que hasta antes de 2013 podría haber sido considerada una condición de valoración intermedia, sin embargo, a partir de ese año, sus valoraciones promedio han venido cayendo, terminando en el último año (2017) en el penúltimo lugar en la tabla de valoraciones.

Figura 5. Valoraciones medias de las condiciones del entorno para emprender en Galicia (2005-2017)



Fuente: elaboración propia a partir de informes GEM Galicia (años 2005 a 2017)

4.2. Principales obstáculos, estímulos y recomendaciones

Como se mencionó, a los expertos se les solicita, a través de cuestiones abiertas, que mencionen los obstáculos, estímulos y recomendaciones en relación al contexto emprendedor en Galicia. Anualmente, estas respuestas son categorizadas y rankeadas en función del número de expertos que las señalan como principales factores a tener en cuenta. En el presente subapartado se lleva a cabo un análisis de posicionamiento en el tiempo de estos tres aspectos. Así, al analizar las 13 ediciones existentes del Informe GEM-Galicia, se consideran factores permanentes aquellos que han sido mencionados en las 13 ediciones; recurrentes, cuando aparecen en 7 o más ediciones; y ocasionales, en menos de 7 ediciones. Además, según su recurrencia posicional en los rankings se identifica su orden de importancia.

Así, los frenos a la actividad emprendedora se han podido categorizar en 20 obstáculos (Tabla 3). Los obstáculos que se han percibido permanentemente son el Apoyo financiero, Las políticas de gobierno y las Normas culturales y sociales. De estos, los expertos han coincidido en señalar al Apoyo financiero como el obstáculo más importante para emprender en Galicia en la mayoría de las veces (77%). Esto ha venido ocurriendo ininterrumpidamente desde el año 2009, tras la crisis financiera. Hasta entonces, aun estando entre los principales obstáculos, no representaba el principal. El segundo obstáculo más importante sería Las políticas de gobierno, pues en esta posición lo han señalado los expertos en la mayoría de veces (54%). Esta posición viene ocupándola desde 2014 (4 años seguidos). Finalmente, el obstáculo permanente Normas culturales y sociales ha ocupado en la mayor cantidad de veces (38%) el cuarto principal obstáculo,

sin embargo, esta posición no se consolida en el tiempo pues ha oscilado entre posiciones superiores e inferiores en un porcentaje importante.

Dentro de los obstáculos recurrentes, la Educación y formación es detectado como uno de los principales, y, con apenas una ausencia en 2013, se ha venido registrando mayoritaria y recurrentemente en la tercera posición en los rankings. A continuación, la Capacidad para la iniciativa empresarial fue señalada en once de los trece rankings, ocupando la cuarta posición junto con el obstáculo Normas culturales y sociales. Finalmente cabe mencionar los obstáculos Acceso a la infraestructura física y Los programas del gobierno, ambos con diez presencias y compartiendo de forma más consolidada en los últimos años la quinta posición en los rankings.

Tabla 3. Presencia y porcentaje de posiciones en el ranking de obstáculos a la actividad emprendedora en Galicia (2005-2017)

Obstáculos	Presencia (veces)	Posición en el ranking									
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Apoyo financiero	13	77%	8%	8%		8%					
Las políticas del gobierno	13	8%	54%	15%	15%		8%				
Normas culturales y sociales	13	8%	23%	8%	38%	15%	8%				
Educación y formación	12	8%	8%	50%	8%	25%					
Capacidad para la iniciativa empresarial	11			9%	45%	27%		9%		9%	
Acceso a la infraestructura física	10				10%	50%	30%	10%			
Los programas del gobierno	10			10%	10%	50%	20%	10%			
Contexto político, institucional y social	10			10%	40%	30%		10%		10%	
Clima económico	9		11%	11%	33%	11%			11%	2%	
Apertura del mercado	7			14%	14%			14%	14%		43%
Costos, accesos y regulaciones laborales	6		17%	17%	33%	33%					
Crisis económica	6			17%	50%	33%					
Transferencia de I + D	5					40%			40%		20%
Infraestructura comercial y profesional	4				25%			25%	50%		
Estado del mercado laboral	3							33%	33%	33%	
Diferente actuación de pequeñas, medianas y grandes empresas	2				50%	50%					
Otras	2			50%		50%					
Corrupción	1					100%					
Composición de la población percibida	1					100%					
Deficiencias del tejido industrial	1						100%				

Nota: los obstáculos con menos del 50% de presencia en los rankings (ocasionales, menos de 7 veces) no han sido analizados para evitar resultados poco robustos.

Fuente: elaboración propia a partir de informes GEM Galicia (años 2005 a 2017)

Por su parte, las condiciones que sirven como estímulos o apoyos al emprendimiento se han podido categorizar en dieciocho grupos (Tabla 4).

Según los resultados, tres serían los estímulos que de forma permanente aparecen en los rankings: Estado del mercado laboral, Los programas del gobierno y Educación y formación. En cuanto al Estado del mercado laboral viene ocupando ininterrumpidamente la primera posición del ranking desde el año 2013, convirtiéndose en el más importante estímulo que promueve el emprendimiento en Galicia. Así mismo, Los programas del gobierno ha conseguido ser las mismas veces el principal estímulo para el emprendimiento (38%), sin embargo, estos registros se alcanzaron antes de 2013. En los últimos años este estímulo ha alcanzado la segunda posición en importancia, pero sin consolidarse. Finalmente, entre los estímulos permanentes, la Educación y formación ha oscilado entre las principales posiciones, siendo la tercera posición la más recurrente (46%).

Seguidamente, nos encontramos con los estímulos de presencia recurrente (entre 7 a 12 apariciones). En estos no se perciben, en general, posiciones de importancia consolidadas en el tiempo. La mayoría tiende a ubicarse principalmente en la quinta posición. En ese sentido, los obstáculos Capacidad para la iniciativa empresarial y Apoyo financiero con apenas una ausencia en los rankings (2012 y 2013 respectivamente), en los últimos años han oscilado en segundo plano como el tercer estímulo más importante. Luego, entre los estímulos con once presencias la variabilidad es más alta, aunque cabe precisar que el Clima económico es el único estímulo en este subgrupo que recurrentemente ocupa la tercera posición y lo hace de forma más precisa.

Tabla 4. Presencia y porcentaje de posiciones en el ranking de estímulos a la actividad emprendedora en Galicia (2005-2017)

Estímulos	Presencia (veces)	Posición en el ranking									
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
Estado del mercado laboral	13	38%		8%	15%	8%	8%		8%	8%	8%
Los programas del gobierno	13	38%	31%	8%	8%	8%	8%				
Educación y formación	13	15%	23%	46%	15%						
Capacidad para la iniciativa empresarial	12		17%	25%	8%	33%		17%			
Apoyo financiero	12	8%	8%	17%	17%	25%	17%	8%			
Transferencia de I+D	11		9%	9%	9%	27%	18%	9%	9%	9%	
Clima económico	11	9%		45%	18%	9%		9%			9%
Las normas culturales y sociales	11		9%	9%	18%	36%	18%	9%			
Acceso a la infraestructura física	11		9%	9%	9%	27%	9%	9%	18%	9%	
Las políticas de gobierno	10	10%	20%	20%		30%	10%	10%			
Apertura de mercado	8		13%	13%			13%	25%	38%		
Contexto político, social y cultural	7				29%	14%	14%	43%			
Infraestructura comercial y profesional	6			17%				17%	50%	17%	
Crisis económica	5	20%	60%			20%					
Costos, accesos y regulaciones laborales	2				50%		50%				
Otras	2				50%		50%				
Composición de la población	2									50%	50%
Internacionalización	1				100%						

Nota: los estímulos con menos del 50% de presencia en los rankings (ocasionales, menos de 7 veces) no han sido analizados para evitar resultados poco robustos.

Fuente: elaboración propia a partir de informes GEM Galicia (años 2005 al 2017)

Finalmente, los expertos esbozan recomendaciones para la mejora del entorno emprendedor gallego. En ese sentido, estas recomendaciones han podido sintetizarse en 18 categorías (Tabla 5). De este modo, las recomendaciones permanentes detectadas fueron cuatro, Las políticas del gobierno, Educación y formación, Apoyo financiero y Los programas del gobierno. Con diferencia, el Apoyo financiero es la recomendación en la que más coinciden los expertos. Esta ha venido ocupando la posición más importante desde 2009, justamente después de la crisis financiera, salvo en el último año de análisis en el que quedó desplazada a la segunda posición por las recomendaciones Las políticas del gobierno y Educación y formación, las que han ocupado en el tiempo la segunda y tercera posición respectivamente.

Entre las recomendaciones de presencia recurrente, con apenas una ausencia en el año 2014, se tiene a las Normas culturales y sociales, la cual ha sido la cuarta más importante recomendación, en una evolución irregular en donde nunca estuvo por encima de esa posición, registrando incluso desde el 2013 la quinta posición principalmente. Ahora bien, con diez presencias, la recomendación Contexto político, institucional y social ocupa la quinta recomendación más importante y, con la misma cantidad de presencias, la recomendación Transferencia de I+D ocupa el sexto orden de prioridad, llegando a registrar posiciones más prioritarias en los últimos años, aunque descontinuadas y acompañadas con ausencias.

Tabla 5. Presencia y porcentaje de posiciones en el ranking de recomendaciones para la mejora de la actividad emprendedora en Galicia (2005-2017)

Recomendaciones	Presencia (veces)	Posición en el ranking								
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
Las políticas del gobierno	13	15%	46%	15%	23%					
Educación y formación	13	31%	15%	46%	8%					
Apoyo financiero	13	62%	8%	23%	8%					
Los programas del gobierno	13	8%	23%	46%		15%	8%			
Normas culturales y sociales	12				33%	25%	17%	17%	8%	
Transferencia de I+D	10			10%	20%	20%	30%	10%	10%	
Contexto político, institucional y social	10			10%	20%	50%		20%		
Acceso a la infraestructura física	9					44%	11%	44%		
Infraestructura comercial y profesional	6				33%	33%		17%	17%	
Apertura del mercado	5					20%	20%		40%	20%
Capacidad emprendedora	5						40%	40%	20%	
Mercado laboral	5				20%		40%	20%	20%	
Costos, accesos y regulaciones laborales	4				25%	50%		25%		
Clima económico	3					33%		67%		
Composición de la población	2				50%			50%		
Eliminar trabas burocráticas	2		100%							
Mejorar la conexión universidad-empresa	2					50%			50%	

Nota: las recomendaciones con menos del 50% de presencia en los rankings (ocasionales, menos de 7 veces) no han sido analizadas para evitar resultados poco robustos.

Fuente: elaboración propia a partir de informes GEM Galicia (años 2005 a 2017)

4.3. El contexto emprendedor en Galicia desde una perspectiva ecosistémica

Finalmente, a modo de síntesis, en la Tabla 6, se presentan las correspondencias de las respuestas categorizadas de los expertos con los dominios del ecosistema de Isenberg (2011).

En general, para Galicia, los obstáculos, estímulos y recomendaciones se centran principal y simultáneamente en cuatro de los seis dominios del ecosistema del emprendimiento. Estos son: Financiamiento, Política, Capital Humano y Cultura. Los obstáculos y recomendaciones se vinculan en una relación “paliativa”, es decir, que la coincidencia de las condiciones del entorno en los mismos dominios responde a que las recomendaciones de los expertos aportan posibles acciones de superación o mejora de los obstáculos detectados.

Por otro lado, cuando se trata de los obstáculos y estímulos, la coincidencia en los mismos dominios del ecosistema del emprendimiento no responde a una contradicción, sino que las condiciones del entorno involucradas, sobre todo en los dominios Política y Capital Humano, se refieren a diferentes aspectos dentro del mismo dominio.

En cuanto a las valoraciones medias (en escala cuantitativa) de los expertos sobre las **Condiciones del Marco Empresarial** (EFC), los vinculados a los dominios Política y Soportes obtienen la mejor valoración. Sin embargo, aunque el dominio Política, cuando de *Programas gubernamentales* se trata, sea uno de los principales estímulos para el emprendimiento, no ocurre así para el dominio Soportes cuando de *Infraestructura comercial y profesional* e *Infraestructura y acceso a servicios* se trata.

Esto último puede explicarse de acuerdo al planteamiento de Venkataraman (2004), quien señala que para el fomento del emprendimiento existen condiciones tangibles e intangibles, siendo las primeras de ellas necesarias y las segundas suficientes⁵. Así, las *Infraestructuras*, siendo incluso condiciones del entorno con los más altos niveles de valoración por parte de los expertos, no serían propiamente estímulos para emprender, pues para el fomento del emprendimiento no basta contar solo con condiciones tangibles que, siendo necesarias, no son suficientes como sí lo son las condiciones intangibles, las cuales, para Galicia, se estarían promoviendo con los *Programas gubernamentales* (Política). En ese sentido, se explica que los programas gubernamentales sean considerados como uno de los principales estímulos para emprender, pues estarían ejerciendo una influencia directa en la generación de las condiciones intangibles para el emprendimiento.

Por su parte, los **obstáculos** para el emprendimiento en Galicia están correlacionados, como era de esperar, con las valoraciones más bajas de las condiciones del entorno. En concreto, los obstáculos *Apoyo financiero*, *Las políticas de gobierno* y *Educación y formación* dan cuenta de ello, siendo determinante la etapa post-crisis. Las *Normas culturales y sociales* también aparece como uno de los obstáculos “permanentes” al emprendimiento sin embargo esta se presenta como una condición del entorno de valoración intermedia. Quizás sea, debido a su potencialidad transformadora (de ahí su valoración intermedia), que su débil incidencia real en el fomento del emprendimiento en

⁵ *Condiciones necesarias* (tangibles): Sistema jurídico, Mercado de capitales y sistema financiero, Infraestructura. *Condiciones suficientes* (intangibles): Puntos focales de generación de nuevas ideas, Modelos a seguir, Foros informales del emprendimiento, Creación de ideas específicas regionales, Redes de seguridad, Entradas (y salidas) a grandes mercados, Liderazgo ejecutivo.

los últimos años esté representando un obstáculo por pasiva más que un obstáculo por activa.

Los **estímulos** para el emprendimiento van en la línea de los resultados obtenidos anteriormente. En ese sentido, el *Estado del mercado laboral* es visto como el principal estímulo cuando como obstáculo es de mínima importancia. Sin embargo, la razón que subyace a este estímulo puede estar alejada del fomento de un emprendimiento de calidad. La falta de empleo y las malas condiciones laborales (estado del mercado laboral) devenidas luego de la crisis, probablemente son una de las causas del incremento en los últimos años del emprendimiento por necesidad. Por lo tanto, es necesario reflexionar sobre el tipo de emprendimiento que se desea promover. Otro estímulo con la importancia esperada es el referido a *Los programas del gobierno*, ya que cuando aparece como obstáculo obtiene la valoración más baja.

La *Educación y formación* constituyen simultáneamente uno de los principales estímulos y obstáculos. Esa aparente contradicción puede explicarse a partir de la condición del entorno *Educación emprendedora*, la cual está constituida por dos componentes. Por un lado, cuando se trata de la condición del entorno *Educación primaria/secundaria* obtiene la valoración más baja, pero por otro, cuando se trata de *Enseñanza postsecundaria*, fluctúa dentro de las posiciones intermedias, en donde los últimos años ha venido encabezándolas.

Las **recomendaciones** de los expertos pasan por mejorar las condiciones del entorno emprendedor en Galicia que recibieron las más bajas valoraciones y, consecuentemente, superar los principales obstáculos. De este modo, incidir en el *Apoyo financiero*, con diferencia, es la principal recomendación de los expertos después de la crisis, lo que refleja que en este aspecto no ha habido mejoras para el emprendimiento y requiere una pronta atención.

Otra recomendación que siempre está presente en la opinión de los expertos es mejorar *Las políticas del gobierno*. En particular, de acuerdo a los resultados previos, se refiere a la normatividad y burocracia que envuelve al emprendimiento, las cuales pueden resultar desalentadoras y desgastantes, desviando los esfuerzos que bien deben ser dirigidos a la actividad central del negocio.

La recomendación relativa a *Educación y formación* se explica por la pésima valoración que ha recibido por parte de los expertos como condición del entorno emprendedor y que, además, se registra como uno de los principales obstáculos para emprender. Esta recomendación se refiere a las etapas básicas de formación, en las que se desarrollan las cualidades emprendedoras más innatas, como la creatividad, la independencia o la perseverancia, las cuales podrían ser introducidas mediante programas de carácter transversal.

Tabla 6. Correspondencias de los principales resultados de las opiniones de los expertos en emprendimiento en Galicia con los dominios del ecosistema del emprendimiento

DOMINIOS DEL ECOSISTEMA DE EMRENDIMIENTO	CONDICIONES DEL MARCO EMPRESARIAL (EFC)	VALORACIÓN DE EFC ¹	OBSTÁCULOS ^{2,3}	ESTÍMULOS ^{2,3}	RECOMENDACIONES ^{2,3}
Financiamiento	Financiamiento Empresarial	Apoyo Financiero (2.42)	Apoyo financiero – P / 1º	Apoyo financiero - R	Apoyo financiero – P / 1º
Política	Política de Gobierno	Política gubernamental: apoyo, medidas (2.57)	Las políticas del gobierno - P / 2º	Estado del mercado laboral - P / 1º >2013	Las políticas del gobierno – P / 2º
		Política gubernamental: tramites, leyes (2.45)		Clima económico - R	Contexto político, institucional y social – R / 5º
	Programas gubernamentales de emprendimiento	↑ Programas gubernamentales (2.93)	Los programas del gobierno - R / 5º	Los programas del gobierno - P / 1º <2013	Los programas del gobierno – P
Capital Humano	Educación Emprendedora	Educación primaria/secundaria (1,71)	Educación y formación -R / 3º	Educación y formación - P / 3º	Educación y formación – P / 3º
		Enseñanza postsecundaria (2.56)	Capacidad para la iniciativa empresarial - R / 4º	Capacidad para la iniciativa empresarial - R	
	I+D de transferencia	Transferencia tecnológica e I+D (2.57)	Transferencia de I+D - R	Transferencia de I+D – R / 6º	
Soportes	Infraestructura comercial y jurídica	↑ Infraestructura comercial y profesional (2.85)			
	Infraestructura física	↑ Infraestructura física y acceso a servicios (3.56)	Acceso a la infraestructura física - R / 5º		
Mercados	Reglamento de entrada	Apertura del mercado interno: barreras (2.47)			
		Apertura del mercado interno: capacidad de reacción (2.39)			
Cultura	Normas culturales y sociales	Normas sociales y culturales (2.55)	Normas culturales y sociales - P / 4º		Normas culturales y sociales – R / 4º

Notas: ↑ Aspectos mejor valorados. 1 Entre paréntesis, puntuación media anual sobre 5 puntos. 2 P y R significan Permanentes y Recurrentes, respectivamente. 3 El número indica el puesto mayoritariamente ocupado en el ranking durante las 13 ediciones. Algunos aspectos pueden compartir puesto en el ranking.

Fuente: elaboración propia

5. Conclusiones y recomendaciones para políticas públicas

A continuación, en base a los resultados obtenidos, se formulan las conclusiones y recomendaciones para la elaboración de políticas públicas para el fomento del emprendimiento en Galicia.

El ecosistema del emprendimiento en Galicia obtiene una valoración global por parte de los expertos de 2.59 de 5 puntos, que es ligeramente superior a la media. En otras palabras, podemos decir que, de una estimación de deficiente a óptimo, el ecosistema emprendedor gallego es adecuado. Sin embargo, aún tiene que resolver aspectos clave vinculados al Financiamiento, Capital Humano: Educación y Política principalmente, en términos de los dominios del ecosistema propuesto por Isenberg (2011).

Así mismo, las valoraciones de los expertos sobre las Condiciones del Marco Empresarial son consistentes. Dicho de otro modo, los resultados en base a la opinión de los expertos sobre los obstáculos del entorno para emprender en Galicia, se corresponden en gran medida a las recomendaciones formuladas por los mismos. En ese sentido, las recomendaciones van dirigidas a paliar los obstáculos detectados. Sin embargo, también se detectó que los obstáculos corresponden a los mismos dominios del ecosistema de emprendimiento que albergan a los estímulos para emprender. Aunque esto pueda parecer una contradicción, se debe a que dentro del mismo dominio existen categorías diferentes.

Las recomendaciones en este trabajo van en la línea de las propuestas de los expertos para mejorar las condiciones del entorno emprendedor gallego. En ese sentido, es el aspecto financiero el que se destaca con diferencia como la principal y permanente recomendación año tras año. Por tanto, parece necesario facilitar el acceso de los emprendedores a recursos financieros. Ello puede suponer el diseño y creación de productos financieros adaptados a las características que implica el emprendimiento (elevado riesgo, lentitud en la generación de los flujos de caja iniciales, necesidades elevadas de reinversión en las primeras etapas del negocio, etc.).

Por otro lado, el aspecto educativo es también de las principales recomendaciones a considerar. Como se observó en los resultados, la recomendación pasaría por mejorar el sistema educativo primario/secundario incluyendo en sus contenidos el emprendimiento. La recomendación en esta línea implicaría incorporar programas de carácter transversal que permitan desarrollar capacidades emprendedoras más innatas como la independencia, la creatividad, la perseverancia e incluso la tolerancia al fracaso.

Así mismo, el aspecto político también fue una recomendación permanente de los expertos. En concreto, la recomendación se estaría refiriendo al ámbito de la política gubernamental, específicamente a los trámites y leyes, las cuales deberían ser amigables con el emprendimiento, ajustándose a los ritmos y necesidades de los emprendedores en cuanto al número de trámites y el tiempo invertido, así como leyes tributarias que se correspondan al rendimiento económico de los emprendimientos.

Finalmente, el aspecto cultural, aunque no es una de las principales recomendaciones, es un obstáculo que, aun no siendo de los más relevantes, es detectado permanentemente (cada año) por los expertos. En ese sentido, entendemos que el aspecto cultural merece ser favorable al emprendimiento, pues si bien no representa un obstáculo relevante, aparece permanentemente debido a que su falta de protagonismo se estaría sintiendo en

la medida que podría constituir un potente motor del emprendimiento dado que la cultura posee una alta capacidad transformadora.

La contribución fundamental de este trabajo es la creación de “conocimiento” a partir del repositorio anual de “información” que suponen los Informes GEM, en este caso para Galicia. Ello ha permitido aportar una visión dinámica de los principales obstáculos y estímulos presentes en el ecosistema emprendedor gallego a lo largo, prácticamente, de dos décadas. Así mismo, la visión integral generada favorece una propuesta de recomendaciones consistentes para la mejora del ecosistema, tal y como se ha realizado previamente. No obstante, este trabajo no está exento de limitaciones. La principal es asumir los riesgos de las inexactitudes de clasificación de las condiciones del entorno con respecto a los dominios del ecosistema de emprendimiento. Esto es debido a la naturaleza compleja e interrelacionada de los componentes que constituyen los dominios.

Para finalizar, en cuanto a las líneas futuras de investigación, una de ellas debería orientarse a analizar de forma más detallada cada dominio del ecosistema para el entorno emprendedor gallego, centrándose en las condiciones más específicas y vinculadas. Por otro lado, el esfuerzo de la investigación en cuanto a la medición de las condiciones del entorno podría dirigirse en la búsqueda, diseño o producción de información y datos de naturaleza más cuantitativa, sin abandonar la información relevante e idiosincrática que únicamente puede obtenerse bajo calificaciones cualitativas basadas en las opiniones de expertos de un territorio específico.

Referencias

- Aceytuno, M., & De Paz M. (2008). La creación de spin-off universitarias. El caso de la universidad de Huelva. *Economía Industrial*, 368, 97-111. URL: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/10810>
- Freeman, J. H., & Audia, P. G. (2006) Community ecology and the sociology of organizations. *Annual Review of Sociology*: 145-169. URL: <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.32.061604.123135>
- Isenberg, D. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship. Presentation at the Institute of International and European Affairs. URL: <http://www.innovationamerica.us/images/stories/2011/The-entrepreneurship-ecosystem-strategy-for-economic-growth-policy-20110620183915.pdf>
- Könnölä, T., Fernández-López, S., García Miranda, I., Barro Ameneiro, S., & Leceta, J. (2017). Las empresas de alto crecimiento no surgen por azar: recomendaciones para actuar en su ecosistema. Madrid: Real Academia de Ingeniería. URL: <http://www.raing.es/sites/default/files/LAS%20EMPRESAS%20DE%20ALTO%20CRECIMIENTO%20%28LIBRO%20DEFINITIVO%29.pdf>
- Kantis, H., Federico, J., & García, S.I. (2014). Índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico: Una herramienta para la acción en América Latina. Asociación Civil Red Pymes Mercosur. Washington: BID. URL: https://www.researchgate.net/profile/Juan_Federico/publication/272803271_2014_Index_of_Systemic_Conditions_for_Dynamic_Entrepreneurship_A_tool_for_action_in_Latin_America/links/54ef1e3c0cf25238f93bb98b/2014-Index-of-Systemic-Conditions-for-Dynamic-Entrepreneurship-A-tool-for-action-in-Latin-America.pdf

- Mason, C., & Brown, R. (2014). Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. *Final Report to OECD*, Paris, 30(1), 77-102. URL: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/39222221/0f3175328b38ec3c0d000000.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1524746895&Signature=FE61NsJTjreBAHEbfd9unmPXmj8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEntrepreneurial+Ecosystems+and+Growth-Or.pdf>
- Moore, J.F. (1993). Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75-83. URL: https://www.researchgate.net/profile/James_Moore29/publication/13172133_Predators_and_Prey_A_New_Ecology_of_Competition/links/59a9ad2d0f7e9bdd114ac690/Predators-and-Prey-A-New-Ecology-of-Competition.pdf
- Napier, G., & Hansen, C. (2011). Ecosystems for Young Scalable Firms. FORA Group.
- Petti, C., & Zhang, S. (2011). Factors influencing technological entrepreneurship capabilities: Towards an integrated research framework for Chinese enterprises. *Journal of Technology Management in China*, 6(1), 7-25. URL: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/17468771111105631>
- Phan, P., & Der Foo, M. (2004). Technological entrepreneurship in emerging regions. *Journal of Business Venturing*, 19(1), 1-5. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902602001167>
- Spigel, B., & Harrison, R. (2018). Toward a process theory of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(1), 151-168. URL: <https://doi.org/10.1002/sej.1268>
- Stam, F. C., & Spigel, B. (2016). Entrepreneurial ecosystems. *USE Discussion paper series*, 16(13). URL: <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/347982>
- Venkataraman, S. (2004). Regional transformation through technological entrepreneurship. *Journal of Business venturing*, 19(1), 153-167. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902603000909>
- World Economic Forum (2013) Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics. Davos: World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/reports/entrepreneurial-ecosystems-around-globe-and-company-growth-dynamics>
- Zapata-Huamaní, G.A.; Fernández-López, S.; & Neira-Gómez, I. (2018). Ecosistema del emprendimiento tecnológico: una propuesta. *European Journal of Applied Business and Management*, 4(3), 127-141. URL: <http://nidisag.isag.pt/index.php/IJAM/article/view/329>
- Zapata-Huamaní, G.A.; Fernández-López, S.; & Neira-Gómez, I. (2019). Factores contextuales del emprendimiento tecnológico. *Revista de Economía Mundial*, 53. Pp. 179-202. URL: <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/17530/Factores.pdf?sequence=2>

Anexo

Tabla 7. Relación de países participantes en el informe GEM Global 2017

Economías basadas en los factores		Economías basadas en la eficiencia		Economías basadas en la innovación	
India	IN	Arabia Saudita	SA	Alemania	DE
Kazajstán	KZ	Argentina	AR	Australia	AU
Madagascar	MG	Bosnia y Herzegovina	BA	Canadá	CA
		Brasil	BR	Catar	QA
		Bulgaria	BG	Chipre	CY
		Chile	CL	Corea	KR
		China	CN	Emiratos Árabes Unidos	AE
		Colombia	CO	Eslovenia	SI
		Croacia	HR	España	ES
		Ecuador	EC	Estados Unidos	US
		Egipto	EG	Estonia	EE
		Eslovaquia	SK	Francia	FR
		Guatemala	GT	Grecia	GR
		Indonesia	ID	Irlanda	IE
		Irán	IR	Israel	IL
		Letonia	LV	Italia	IT
		Líbano	LB	Japón	JP
		Malasia	MY	Luxemburgo	LU
		Marruecos	MA	Países Bajos	NL
		México	MX	Puerto Rico	PR
		Panamá	PA	Reino Unido	UK
		Perú	PE	Suecia	SE
		Polonia	PL	Suiza	SW
		Sudáfrica	ZA	Taiwán	TW
		Tailandia	TH	Galicia	GA
		Uruguay	UY		

Fuente: elaboración propia a partir de GEM