

# TRABAJO FIN DE MÁSTER **EN COMERCIO EXTERIOR**



# **EL EMPRENDIMIENTO EN UN MUNDO GLOBALIZADO:** LA FIGURA DEL CLÚSTER Y SUS PILARES

Lucas López Manuel

**FACULTAD DE COMERCIO VALLADOLID, JULIO, 2021** 



# UNIVERSIDAD DE VALLADOLID MÁSTER EN COMERCIO EXTERIOR

CURSO ACADÉMICO 2020/2021

# TRABAJO FIN DE MÁSTER

# EL EMPRENDIMIENTO EN UN MUNDO GLOBALIZADO: LA FIGURA DEL CLÚSTER Y SUS PILARES

Trabajo presentado por: Lucas López Manuel

Tutor: Emilio Hernández Correa

FACULTAD DE COMERCIO Valladolid, 1 de Julio de 2021

# Índice

Objetivos	6
1. Introducción	7
2. Revisión de literatura	8
2.1. Emprendimiento, clústeres e internacionalización	9
2.1.1. Emprendimiento e internacionalización	9
2.1.2. La figura del emprendedor individual	12
2.1.3. La figura del clúster	13
2.2. El significado de emprender, sus características y pilares	15
2.2.1. Externalidades espaciales	17
2.2.2. Capital humano, capital social y redes	20
2.2.3. Instituciones	23
3. Datos, variables, modelo econométrico y resultados	25
3.1. Fuentes de datos	25
3.2. Medidas	26
3.3. Modelo econométrico y resultados	28
4. Conclusión	30
Referencias	31

# Índice de tablas

Tabla 1.	Sumario de las variables utilizadas	8
Tabla 2.	Resultados de la estimación	9

# **Objetivos**

El objetivo de este trabajo es identificar los pilares que hay detrás del éxito emprendedor de algunas regiones. En un mundo globalizado como el de hoy, donde los mercados tienen un componente marcadamente internacional (especialmente dentro de la Unión Europea), es imprescindible fomentar esos pilares para que empresas y emprendedores puedan (i) descubrir nuevas oportunidades y (ii) ser capaces de competir con rivales internacionales.

Sin duda, el beneficio no recaerá sólo sobre aquellos que logren realizar esas oportunidades, sino que también atraerá riqueza y generará crecimiento económico en la región y a sus habitantes.

## 1. Introducción

El emprendimiento es un aspecto fundamental en el proceso de desarrollo económico de un país o región (Carlsson et al., 2013; Carlsson, Acs, Audretsch, & Braunerhjelm, 2009; Escandon-Barbosa, Urbano-Pulido, & Hurtado-Ayala, 2019). Particularmente, el reconocimiento de oportunidades, la toma de riesgos, la movilización de recursos, la innovación, o la creación de nuevas organizaciones ha ido cobrando una mayor importancia a medida que el mercado ha pasado a tener un marcado carácter internacional. Las empresas competidoras ya no están solo en las proximidades, si no que otras, con diferentes entornos, oportunidades y limitaciones, aparecen en el horizonte de un mercado cada vez más globalizado.

De esta manera, el emprendimiento internacional se ha dedicado a explorar el proceso de internacionalización como aquel comportamiento cuyo fin es buscar oportunidades a través de las fronteras nacionales (McDougall & Oviatt, 2000; Zahra & Wright, 2016; Zahra, Wright, & Abdelgawad, 2014). En este proceso aparecen dos aspectos importantes: el individual (i.e., las capacidades de los individuos) y los recursos que estos encuentran a su alrededor. En este trabajo, nos centramos en el segundo.

En el mundo de hoy, casi completamente globalizado y fuertemente competitivo, solo las regiones con la capacidad de atraer y mantener capital intelectual crearán las oportunidades que les permitan prosperar (Do Rosário Cabrita & Bontis, 2008). La capacidad emprendedora y, por consiguiente, la capacidad para potenciar el desarrollo económico de una región depende en gran medida de las características del entorno (Baker et al., 2005; Shane y Venkataraman, 2000). De esta forma, la figura del clúster aparece en el centro de la actividad emprendedora. El clúster es aquella concentración de agentes relacionados a través de una actividad económica que movilizan la

economía regional a través de emprendimiento, innovación y creación de trabajo. Consta de una serie de empresas centrales y de un tejido alrededor de éstas formado por suministradores, investigadores, sistemas educativos, entre otros, que establecen sinergias mutuas.

Para analizar los efectos del clúster en el emprendimiento, el presente trabajo desarrolla tres grandes pilares que moderan las oportunidades de los individuos en una región particular: (i) externalidades espaciales, (ii) capital humano, capital social y redes, e (iii) instituciones. Los datos utilizados corresponden a 129 regiones pertenecientes a 21 países Europeos y han sido recogidos a nivel regional (NUTS-2) por *The Quality of Government Institute* y el Observatorio Europeo para Clústeres y Cambio Industrial. A través de una regresión OLS (*Ordinary Least Squares*) se muestra cómo las externalidades espaciales y las instituciones afectan positivamente al emprendimiento en el clúster, mientras que los resultados para el pilar capital humano, capital social y redes son inconcluyentes.

# 2. Revisión de literatura

En esta sección se presenta la parte teórica del trabajo. En la primera parte se presentan argumentos que unen el emprendimiento y la internacionalización, para después investigar cuáles son las dos figuras claves para desencadenar emprendimiento: el emprendedor y el clúster. En la segunda parte, se introducirán los tres pilares (externalidades espaciales; capital humano, capital social y redes; y, finalmente, instituciones) que crean el caldo de cultivo necesario para que exista emprendimiento en el clúster.

#### 2.1. Emprendimiento, clústeres e internacionalización

El estudio del emprendimiento es un campo que suscita un importante interés y atención, tanto por parte de la literatura, como de gobiernos y *policymakers*, dado que se considera un aspecto fundamental del desarrollo económico de un país o región (Carlsson et al., 2013, 2009; Escandon-Barbosa et al., 2019). De esta forma, son numerosos los trabajos empíricos que se han interesado en comprender y analizar los elementos que fomentan el emprendimiento (ver, por ejemplo, Valliere & Peterson, 2009; Wennekers & Thurik, 1999; Wong, Ho, & Autio, 2005).

Si bien no existe una definición generalmente aceptada de emprendimiento que cubra todos los niveles de análisis, existe un amplio acuerdo en que los comportamientos y acciones emprendedores comprenden múltiples dimensiones, como el reconocimiento de oportunidades, la toma de riesgos, la movilización de recursos, la innovación y la creación de nuevas organizaciones. Los impactos de tales comportamientos y acciones son igualmente variados y pueden incluir la creación de valor, la creación de empleo, la difusión de conocimientos y la "destrucción creativa" (Autio, 2005; Leitch & Volery, 2017; Van Praag & Versloot, 2007). En este trabajo, el objetivo del emprendimiento es la internacionalización de la empresa.

### 2.1.1. Emprendimiento e internacionalización

El emprendimiento internacional (EI) es un área que se encuentra en la intersección de la investigación en negocios internacionales y emprendimiento. Durante los primeros años (años 90), este campo se centró principalmente en las características de las nuevas empresas internacionales y su proceso de internacionalización (Coviello, 2006; Reuber, Knight, Liesch, & Zhou, 2018). No obstante, a medida que las investigaciones han avanzado, el EI se ha ido centrando en el estudio de los procesos y comportamientos de las empresas en sus intentos de internacionalización

(Fletcher, 2004; George, Wiklund, & Zahra, 2005; Knight & Liesch, 2016; Schweizer, Vahlne, & Johanson, 2010). Si bien los estudios de EI consideran los comportamientos emprendedores tanto de nuevas empresas como de empresas ya establecidas (Ahsan & Fernhaber, 2019; Bai, Johanson, & Martín Martín, 2017; Vahlne, 2020), este trabajo se centrará en las primeras.

El El ha evolucionado a lo largo de los años, incorporando progresivamente nuevos conocimientos que abordan el proceso de internacionalización como aquel comportamiento cuyo fin es buscar oportunidades a través de las fronteras nacionales. El se puede definir como una combinación de comportamiento innovador, proactivo y de búsqueda de riesgos que cruza las fronteras nacionales y tiene la intención de crear valor en las organizaciones empresariales (McDougall & Oviatt, 2000); como el proceso de descubrir y explotar creativamente oportunidades que se encuentran fuera de los mercados domésticos de una empresa en la búsqueda de una ventaja competitiva (Zahra & George, 2002); como un proceso de toda la organización que está integrado en la cultura organizacional de la empresa y que busca a través de la explotación de oportunidades en el mercado internacional generar valor (Dimitratos, 2003). El EI es el descubrimiento, promulgación, evaluación y explotación de oportunidades, a través de fronteras nacionales, para crear bienes y servicios futuros (Oviatt & McDougall, 2005); son los procesos de comportamiento asociados con la creación e intercambio de valor a través de la identificación y explotación de oportunidades que cruzan las fronteras nacionales (Chandra, Styles, & Wilkinson, 2009, 2012); el descubrimiento, formación, evaluación y explotación de oportunidades a través de las fronteras nacionales para crear nuevos negocios, modelos y soluciones para la creación de valor, incluidos los financieros, sociales y ambientales (Zahra & Wright, 2016; Zahra et al., 2014).

Sin embargo, y a pesar del claro énfasis de los comportamientos centrados en la oportunidad, una parte de la literatura señala que la investigación del EI y, a su vez, su propia definición deberían

incorporar no solo el análisis individual y de la empresa, sino también su entorno, en el que se encuentran los diferentes actores integrados (Cherrier, Goswami, & Ray, 2018; Mainela, Puhakka, & Sipola, 2018; Peiris, Akoorie, & Sinha, 2012). Coviello (2006) sostiene que las condiciones ambientales externas actúan como moderadoras de los comportamientos de internacionalización y que estos comportamientos emprendedores son indicativos de la respuesta del emprendedor y de la empresa a un proceso continuo de cambio en la composición de los procesos internos y externos. En la misma línea, Fletcher (2004) propone que el IE debe expresarse como una representación creativa y una visión de los escenarios y oportunidades futuros que se construyen socialmente y se realizan a través de coordinaciones transfronterizas conjuntas. Un análisis que no tenga en cuenta el contexto nacional, así como las circunstancias sociales y culturales en las que los diferentes actores identifican y explotan las oportunidades, resulta inadecuado (Baker et al., 2005).

En este sentido, Adner (2017) y Reuber et al. (2018) conciben el mercado como un ecosistema en el que un conjunto de actores del mercado interactúa en la evaluación, construcción y selección de oportunidades. En términos generales, los aspectos a nivel individual, organizacional e institucional interactúan en el mercado para permitir o limitar la búsqueda de nuevas oportunidades. De esta manera, las oportunidades son evaluadas por una actividad cognitiva a nivel individual, construida por una actividad innovadora a nivel de empresa y moldeada por una actividad estructurante a nivel institucional (Reuber et al., 2018).

Recientemente, Mainela et al. (2018) afirman que los contextos sociales, culturales e institucionales influyen y dan forma a la forma en que diferentes actores buscan oportunidades internacionales y que la investigación centrada en oportunidades debe contemplar el análisis en diferentes niveles donde la interacción entre los contextos, el actuar emprendedor y las oportunidades debe ser aclarado. En consonancia con esto, Terjesen, Hessels, & Li (2016)

evidencian la urgente necesidad de investigaciones holísticas, es decir, que aborden de manera integrada el nivel individual, empresarial e institucional, para mejorar la perspectiva e incrementar el entendimiento de la actividad emprendedora internacional. O, lo que es lo mismo, que ayuden a definir qué antecedentes y factores influyen en los comportamientos relacionados con la oportunidad.

#### 2.1.2. La figura del emprendedor individual

Schumpeter (1939, p. 84) define la innovación como "el cambio tecnológico en la producción de bienes, la apertura de nuevos mercados o de nuevas fuentes de suministro, la taylorización del trabajo, el mejor manejo de materiales, el establecimiento de nuevas organizaciones, en resumen, cualquier 'hacer las cosas de manera diferente' en el ámbito de la vida económica".

Los emprendedores son más innovadores que los no emprendedores (Mueller & Thomas, 2001) y eso es primordial en las actividades de exportación de las nuevas empresas (Bloodgood, Sapienza, & Almeida, 1996; Oviatt & McDougall, 1995). Las nuevas empresas que poseen nuevos productos o servicios y una base tecnológica sólida tienen más probabilidades de ingresar a los mercados extranjeros (Keeble, Lawson, Smith, Moore, & Wilkinson, 1998; McDougall, 1989; McDougall, Covin, Robinson, & Herron, 1994; Oviatt & McDougall, 1995)

Las teorías del capital humano describen cómo los individuos "invierten" en habilidades y conocimientos (Becker, 2009) y predicen que esas inversiones mejoran las habilidades cognitivas que, posteriormente, dan como resultado un comportamiento más productivo o eficiente. El capital humano empresarial se refiere al conocimiento, las habilidades y la experiencia de un individuo relacionados con la actividad empresarial. Las nuevas empresas carecen de experiencia organizativa y no tienen rutinas establecidas. En particular, las nuevas empresas se basan en las

habilidades y experiencias que los emprendedores y sus redes (i.e., su entorno) aportan a una nueva organización. La experiencia previa en otras empresas y, en general, los agentes del entorno pueden proporcionar los recursos y la confianza necesaria para facilitar a la nueva empresa la entrada en nuevos mercados internacionales (Fernhaber, Gilbert, & McDougall, 2014; Shrader, Oviatt, & McDougall, 2000).

En consecuencia, los empresarios experimentados tendrán, a priori, un mayor éxito en sus actividades internacionales, ya que han tenido oportunidades para desarrollar sus habilidades en el reconocimiento de oportunidades prometedoras (Shane, 2003). Sin embargo, a pesar del importante papel del capital humano, hay que reconocer el papel principal que ocupan los demás elementos del clúster en el descubrimiento de oportunidades. Como veremos más adelante, el capital humano es solo una parte de los factores que moldean las oportunidades de las nuevas empresas para exportar sus productos o actividades.

#### 2.1.3. La figura del clúster

Durante muchos años, el espíritu empresarial se conceptualizó a nivel microeconómico como algo relacionado con los individuos y las empresas. Van De Ven (1993) resumió que las preguntas centrales de estos estudios pasados investigaban *quiénes eran los empresarios* y *qué tipo de rasgos individuales los llevaron al éxito*. Sin embargo, en las últimas décadas se ha producido un cambio en la literatura hacia una visión más interdependiente e interactiva del espíritu empresarial. Esto ha llevado a la creencia de que la unidad del espíritu empresarial no es el individuo *per se*, sino las redes de actores (Grabher & Stark, 1997).

Reflejando la importancia del entorno, surgieron varios estudios en la década de 2000 que comenzaron a generar una gran cantidad de conocimiento sobre aquellos elementos que pueden

dar lugar a un sistema empresarial exitoso. Esto se conoce como la "perspectiva del ecosistema". Por ejemplo, Cohen (2006) o Neck, Meyer, Cohen, & Corbett (2004) cultivaron su marco empresarial a partir de observaciones en Boulder, Colorado, e identificaron seis elementos que contribuyen a un sistema de emprendimiento: incubadoras, empresas derivadas, formales e informales. redes, infraestructura física y cultura. Feldman (2001) descubrió que los emprendedores pioneros, el capital social de apoyo, el capital de riesgo, los servicios de apoyo empresarial y las universidades de investigación comprometidas constituían el establecimiento exitoso de una cultura empresarial en el área de Washington D.C. De manera similar, Mack & Mayer (2016) investigaron el ecosistema empresarial regional en Phoenix, Arizona, desde una perspectiva evolutiva. Al igual que el enfoque de Feldman, identificaron elementos basados en una revisión de la literatura y preguntaron cómo cada entrevistado percibía el estado de cada elemento en la región.

Estudios recientes han señalado la importancia de las empresas derivadas de "empresas ancla" locales y el "reciclaje empresarial", ya que los pasados éxitos sirven como plataforma de lanzamiento a nuevas empresas aún más exitosas (Mayer, 2011; Spigel, 2017; Stam, 2015). Los elementos principales identificados por los estudios anteriores se parecían a los de la teoría de clústeres. Esta teoría comenzó con Porter (Porter, 1994, 1996, 2000), con el objetivo de resumir holísticamente las aglomeraciones industriales. Porter enumeró el capital de riesgo, los servicios de apoyo especializados, las universidades de investigación y los laboratorios de investigación corporativos, los clientes principales y la fuerza laboral, entre otros. En este trabajo el foco se centra en el papel de las externalidades espaciales, del capital humano, capital social y redes, y de las instituciones.

#### 2.2. El significado de emprender, sus características y pilares

Si bien existe consenso en la existencia de una correlación evidente entre emprendimiento y crecimiento económico, son numerosos los autores que concluyen que no todos los tipos de emprendimiento son igualmente importantes para ese crecimiento. Duranton y Puga (2005) señalan que la transición actual hacia una sociedad basada en el conocimiento contribuye a una especialización funcional entre regiones que, a su vez, atraen la invención y creación de productos, por un lado, y la producción pura, por el otro. La innovación tiene lugar en regiones ricas en factores de ubicación basados en el conocimiento. Por el contrario, la producción tiene lugar en regiones adaptadas a la demanda de la producción industrial: parques industriales de coste relativamente reducido y salarios bajos, junto con un grupo especializado de trabajadores calificados pero no necesariamente altamente calificados (Audretsch & Feldman, 1996). En este mismo sentido, Henrekson y Sanandaji (2014) encuentran que gran parte del emprendimiento se lleva cabo por personas que buscan el autoempleo como autónomos, sin intención de llevar una innovación al mercado ni intención de hacer crecer su negocio. Baumol (2003) distingue entre emprendedores innovadores, que generan nuevas ideas y las ponen en práctica, y replicativos, que puede ser cualquiera que cree una nueva empresa, independientemente de si ya existen empresas similares. En esta misma línea, Shane (2008) sostiene que los emprendedores impulsados por la necesidad y aquellos impulsados por las oportunidades deben tratarse por separado.

Este mismo autor (Shane, 2009), a través de un análisis de correlación, determina que las mayores tasas de emprendimiento se dan en países intensivos en sectores maduros que presentan un emprendimiento de bajo valor añadido. Encuentra que el empleo generado por las nuevas empresas es de peor calidad que el llevado a cabo por empresas consolidadas. Finalmente, concluye que solo

una pequeña parte del emprendimiento (las start-ups de alto crecimiento) genera la mayor parte de la riqueza y el empleo de las nuevas empresas, sugiriendo a los creadores de políticas públicas que centren sus esfuerzos en apoyar a este tipo de organizaciones.

Por su parte, Stam (2015), de acuerdo con Kemp y Oltra (2011) y Wong et al. (2005), concluye que existe evidencia empírica de un mayor efecto positivo de las empresas emergentes de alto potencial, así como de las empresas de rápido crecimiento sobre el desarrollo económico. De acuerdo con estos autores, en lo relativo a la creación de empleo, la clave no son las nuevas empresas *per se*, sino el número relativamente pequeño de 'gacelas' de rápido crecimiento que constituyen la mayor parte de los empleos en las nuevas empresas (Buss, 2002; Storey, 2005). Además, estas empresas de alto crecimiento se caracterizan por un aumento de la productividad laboral al mismo tiempo que generan puestos de trabajo.

La reciente globalización, implica que el nivel regional se ha vuelto más importante que las naciones en la promoción y comprensión de la innovación y el crecimiento económico (Camagni, 2002, 2017; Porter, 2000; Scott, 2006). Autores como Sternberg (2009) entienden la globalización y la regionalización como dos caras de la misma moneda. Las regiones pueden convertirse en "incubadoras de nuevas ideas" y brindar oportunidades para que tenga lugar el emprendimiento, así como para descubrir nuevos conocimientos valiosos (Glaeser, Laibson, & Sacerdote, 2002; Huggins & Thompson, 2015; Ikeda, 2008). En este mundo globalizado y fuertemente competitivo, solo las regiones con la capacidad de atraer y mantener capital intelectual tendrán oportunidades para prosperar (Do Rosário Cabrita & Bontis, 2008). En el contexto actual de la economía del conocimiento, la vitalidad emprendedora de una región depende en gran medida de las capacidades para activar, desarrollar, mantener y gestionar las dinámicas y los procesos del conocimiento. De acuerdo con estos autores, en la economía del conocimiento, las regiones aparecen como puntos

focales para el aprendizaje y la creación de conocimiento en la nueva era de competencia global intensiva en conocimiento.

Los sistemas de emprendimiento se basan en la interacción dinámica e institucionalmente integrada entre las actitudes, habilidades y aspiraciones emprendedoras de los individuos que impulsa la asignación de recursos a través de la creación y operación de nuevos emprendimientos (Ács, Autio, & Szerb, 2014; Acs, Stam, Audretsch, & O'Connor, 2017). Baker et al. (2005) y Shane y Venkataraman (2000) argumentan que el emprendimiento implica el descubrimiento, evaluación y explotación de oportunidades, así como el conjunto de personas que descubren, evalúan y aprovechan esas oportunidades. Dada esta naturaleza compleja y multidimensional del emprendimiento, es necesario analizar las relaciones entre los diferentes elementos del entorno que contribuyen al emprendimiento.

#### 2.2.1. Externalidades espaciales

La aglomeración industrial se reconoce como una característica predominante asociada al crecimiento industrial (Costa & Baptista, 2015). Habitualmente se señalan tres factores fundamentales para explicar la agrupación provocada por las economías de aglomeración: (i) determinadas regiones pueden tener ventajas naturales que favorezcan la creación de empresas en industrias particulares, lo que hace que los participantes sectoriales se agrupen allí; (ii) los ahorros en costes de transporte y los efectos de las economías de escala (Krugman, 1991a; Krugman & Venables, 1995), que pueden impulsar a las nuevas empresas a agruparse cerca de los consumidores y proveedores de su industria; y (iii) las externalidades del lado de la producción o de la oferta, que pueden inducir a los participantes a agruparse (Krugman, 1991b; Porter, 1996). Los factores relacionados con la oferta impulsan a las empresas a ubicarse cerca de sus

competidores, industrias relacionadas y proveedores: la puesta en común del mercado laboral, el suministro de insumos especializados y los derrames tecnológicos facilitan el acceso a trabajadores especializados, insumos clave y conocimientos relevantes para la producción, la organización y el marketing.

Pilyasov (2019) sugiere que las actividades que surgen de las ventajas especiales de un lugar potencialmente podrían dar lugar a una especialización regional. Dependiendo de las características de una industria, podría ser beneficioso para ella ubicarse cerca de recursos naturales, proveedores o clientes (Fujita, Krugman, & Venables, 1999; Krugman, 1991b) o cerca de polos de conocimiento que trabajan en cuestiones similares para beneficiarse del conocimiento y la percepción que estos generan (Audretsch & Feldman, 1996; Griliches, 1992; Rosenthal & Strange, 2003).

La aglomeración puede aumentar los incentivos para que los proveedores especializados se ubiquen en la misma región que sus clientes, y esta proximidad podría traer beneficios a la industria en términos de costos de transporte (como se sugiere en Fujita et al. (1999)) y flujos de conocimiento (Huggins & Thompson, 2015; Porter, 1996; Speldekamp, Knoben, & Saka-Helmhout, 2020). Los efectos de contagios tecnológicos a menudo se refieren a la presencia cercana de proveedores de ideas, como competidores, empresas de industrias relacionadas, así como universidades y otras instituciones de investigación (Costa & Baptista, 2015).

Autores como Agarwal, Echambadi, Franco, & Sarkar (2004), Agarwal y col. (2004) o (Klepper (2007) y Klepper & Sleeper (2005) sostienen que el éxito de las nuevas organizaciones está relacionado en gran medida con el conocimiento acumulado por los titulares de las empresas ya existentes a lo largo de sus carreras. Estos equipos fundadores sirven como conductores para la transmisión de los conocimientos y las rutinas a los titulares a las nuevas empresas. Las empresas

establecidas en una industria pueden ser una fuente importante de nuevos emprendedores en forma de empleados que se van para fundar sus propias empresas en la misma industria, a modo de spinouts. Es habitual que estos nuevos emprendedores se ubiquen cerca de las empresas de origen (Costa & Baptista, 2015).

De acuerdo con los modelos de la nueva geografía económica, la ubicación de la actividad económica se determina de forma endógena a través de la interacción entre dos fuerzas: las fuerzas "centrípetas" que atraen a los agentes económicos a la misma ubicación y las fuerzas "centrífugas" que los separan (Krugman, 1991b). Las externalidades, un concepto clave desarrollado inicialmente por Marshall, son la fuerza centrípeta más importante, ya que son fundamentales para explicar por qué las actividades de producción tienden a aglomerarse en ciertas regiones.

A su vez, existen dos tipos distintos de economías de aglomeración: especialización versus diversidad (o variedad relacionada). Es decir, si los efectos secundarios económicos positivos ocurren principalmente entre empresas del mismo sector (especialización) o entre empresas de diferentes sectores (diversidad; Glaeser et al., 2002). La especialización encuentra su raíz en los efectos de contagio del MAR (Marshall-Arrow-Romer), o simplemente trinidad de Marshall. Esto se refiere a que las empresas ubicadas cerca de otras empresas del mismo sector pueden beneficiarse de cadenas de suministro especializadas, mano de obra compartida y derrames tecnológicos.

El otro tipo de economías de aglomeración, la diversidad relacionada, generalmente se remonta a los efectos de contagio de Jacobs (1969), quien argumentó que una estructura económica diversificada puede ayudar a recombinar diferentes ideas, incubar innovaciones y proporcionar avances tecnológicos.

En estudios posteriores (1996, 2000), Porter señala que la distinción entre las economías de localización y los efectos de contagio de Jacobs está demasiado simplificada, ya que centra demasiado la atención en la industria individual mientras pasa por alto las dinámicas mediante las cuales la industria se relaciona con otras. Por tanto, propone el concepto de clúster industrial, que se refiere a las concentraciones geográficas de industrias vinculadas. Este enfoque hace especial hincapié en las externalidades entre industrias relacionadas. Las externalidades de Porter (o externalidades de competencia) son similares a las de MAR, pero a diferencia de antes, es la competencia local y no el monopolio local lo que estimula una búsqueda y adopción más rápida de innovaciones.

#### 2.2.2. Capital humano, capital social y redes

Buenstorf & Klepper (2009) proponen una visión, llamada teoría del patrimonio, que presenta la herencia de la competencia organizacional como la fuerza principal que subyace a la agrupación industrial. Según este punto de vista, la agrupación de una industria en una región comienza con una empresa y su influencia inicial se extiende a otros productores regionales, similar a las economías de aglomeración convencionales. Sin embargo, el crecimiento posterior del clúster regional se atribuye a un proceso endógeno en el que las empresas establecidas generan involuntariamente escisiones independientes. A medida que intentan mejorar su propio desempeño a través de la innovación tecnológica y procesos organizacionales mejorados, los líderes de la industria funcionan inadvertidamente como campos de capacitación para sus empleados, lo que les permite adquirir las habilidades necesarias para iniciar sus propias empresas.

El primer factor determinante en la agrupación industrial es el capital humano. El capital humano se refiere al know-how que caracteriza a los diferentes actores que operan en una región.

Comprende tanto las personas como la capacidad de la región para hacer uso del capital humano, es decir, la oportunidad para que las personas sean creativas y productivas. El capital humano también incluye aquellos factores que se basan o reflejan el conocimiento, tanto tácito como explícito, que los individuos y, en general, los stakeholders regionales poseen y ejercen (Cabrita, Cabrita, Matos, & del Pilar Muñoz Dueñas, 2015). Está ampliamente aceptado que los sistemas territoriales dependen cada vez más de su propia capacidad para dominar y desarrollar los recursos del conocimiento (Cabrita et al., 2015). De acuerdo con estos autores, el capital humano de una región incluye los valores latentes de los individuos, empresas, instituciones, comunidades y regiones que son las fuentes actuales y potenciales para la creación de riqueza. De manera rápida, el capital humano es el medio para convertir el conocimiento y las habilidades en valor (Edvinsson & Malone, 1997).

Otro factor determinante es el capital social. El capital social es "la suma de los recursos reales y potenciales incrustados dentro, disponibles a través de y derivados de la red de relaciones que posee un individuo o unidad social" (Nahapiet & Ghoshal, 1998, p.243). La proposición fundamental de la teoría del capital social es que los lazos de red brindan a los individuos u organizaciones acceso a recursos, incluido el conocimiento (Nahapiet & Ghoshal, 1998). El capital social empresarial captura la red de un individuo con otros empresarios y los recursos que pueden extraerse de estas relaciones. Se espera que las relaciones de los emprendedores con otros emprendedores de su red puedan influir en las decisiones sobre la internacionalización de las empresas. La red social de un emprendedor, por ejemplo, puede aumentar el estado de alerta ante las oportunidades comerciales (Ardichvili, Cardozo, & Ray, 2003) y puede ayudar a descubrir oportunidades en el extranjero, desarrollar ventajas competitivas específicas y obtener acceso al conocimiento y la información, por ejemplo, en mercados exteriores (Coviello, 2006; Phillips

McDougall, Shane, & Oviatt, 1994). Además, a través de las relaciones de la red, los empresarios pueden aprender de las respuestas de sus socios de la red a varios desafíos (Yeoh, 2004). Además, las redes pueden contribuir a un ritmo más rápido de penetración del mercado y pueden ayudar a las empresas a acceder al conocimiento relevante de actores externos (Hitt, Ireland, Camp, & Sexton, 2001).

Finalmente, a la hora de analizar la especialización regional, se necesita tener en cuenta lo que se denomina capital de red. Este consiste en inversiones en relaciones estratégicas y calculadas con otras empresas y organizaciones con el fin de obtener acceso al conocimiento para mejorar los retornos económicos esperados, principalmente a través de la innovación (Huggins & Johnston, 2010; Huggins & Thompson, 2012).

La noción de capital de red se ha discutido y desarrollado cada vez más en la literatura en los últimos años (ver, por ejemplo, Fitjar & Huber, 2015; Sleuwaegen & Boiardi, 2014; Sleuwaegen & Ramboer, 2020) y proporciona un medio útil para dar cuenta de la naturaleza y el valor de las interacciones y relaciones requeridas para que el conocimiento se 'derrame' y sea capturado. En este sentido, el término red cubre una amplia gama de interacciones que pueden ser horizontales o verticales. Junto a los clientes, proveedores y miembros de redes profesionales, otros actores potenciales con los que las empresas pueden participar en redes relacionadas con el conocimiento incluyen empresas rivales, proveedores de conocimiento del sector público y privado y universidades.

Los derrames de conocimiento y tecnología localizados son importantes para la actividad innovadora, que en consecuencia está moldeada por el espacio y concentrada en ciertas áreas (ver, por ejemplo, Acs et al., 2017; Audretsch & Feldman, 1996; Storey, 2005). En particular, se argumenta que la proximidad a la base de conocimientos puede fomentar la circulación de ideas y

la transmisión de conocimientos, gracias a los contactos cara a cara y la interacción social, lo que a su vez facilita la innovación (Audretsch, Bönte, & Keilbach, 2008; Audretsch, Falck, Feldman, & Heblich, 2012; Storper & Venables, 2004). El entorno de transferencia de conocimiento en el que se inserta una empresa también puede desempeñar un papel clave para explicar el diferencial de productividad entre empresas ubicadas en diferentes áreas geográficas (Amesse & Cohendet, 2001). Por ejemplo, los servicios empresariales intensivos en conocimiento (KIBS) son cruciales para difundir el conocimiento en toda la región y para apoyar la actividad innovadora de las empresas (Muller & Zenker, 2001).

Desde una perspectiva evolucionista, el papel de la información y el conocimiento resulta clave en la estimulación de procesos de destrucción creativa y renovación en la economía (Antonelli, 2008; Henning & McKelvey, 2020). Por tanto, las empresas más grandes, con una mayor capacidad de absorción, se benefician más del conocimiento regional que las más pequeñas (Carreira y Lopes, 2015).

#### 2.2.3. Instituciones

Existen numerosos autores en la literatura que consideran que el emprendimiento es, en gran medida, un "evento regional" (Audretsch & Lehmann, 2005; Feldman, 2001; Fritsch & Wyrwich, 2014). Los determinantes regionales, entendidos como sinónimo de subnacionales, son mucho más relevantes que las condiciones nacionales o supranacionales tanto para la decisión de un individuo de iniciar una nueva empresa como para el éxito de su puesta en marcha (Sternberg, 2009).

Algunos autores sugieren que el origen de las diferencias entre países o regiones, en lo que se refiere a desempeño emprendedor, radica en los contextos institucionales específicos del país en el que operan los emprendedores (Aidis, Welter, Smallbone, & Isakova, 2007; Mueller & Thomas,

2001; Urbano & Alvarez, 2014). Sternberg (2009) concluye que el emprendimiento es un producto colectivo de la interacción entre las poblaciones regionales y los ecosistemas económicos. En este mismo sentido, autores como Aparicio, Urbano, & Audretsch (2016) o Muralidharan & Pathak (2018) se suman a Sternberg señalando que el emprendimiento se ve favorecido por la interacción local entre las instituciones formales e informales que componen una región y las personas que viven en ella.

De acuerdo con esta corriente de pensamiento, la teoría institucional se emplea para explicar el incremento del comportamiento emprendedor, proponiendo que se requiere una estructura institucional para promover la creación y desarrollo de nuevos emprendimientos (Acemoglu & Robinson, 2008; Aparicio et al., 2016; Muralidharan & Pathak, 2018). Por un lado, el marco regulatorio (es decir, instituciones formales) proporciona una explicación de la variabilidad del emprendimiento de una nación o región (Levie & Autio, 2008; Van Gelderen, Kautonen, & Fink, 2015). Por otro lado, las instituciones informales, por ejemplo, la cultura regional y las estructuras sociales, afectan la motivación emprendedora (Aparicio et al., 2016; Feldman, 2001; Muralidharan & Pathak, 2018).

De acuerdo con North (1991), las instituciones informales incluyen códigos de conducta, convenciones y prácticas comerciales que gobiernan las transacciones económicas y tienden a persistir mucho después de que se alteran las instituciones formales. Aparicio et al. (2016) concluyen que las instituciones informales tienen un mayor impacto en las oportunidades para el emprendimiento las instituciones formales. Según estos autores, variables como el control de la corrupción, la confianza en las habilidades y la cobertura privada para obtener crédito promueven un efecto positivo del emprendimiento. Por ejemplo, a través de un estudio empírico, Aidis et al., (2007) concluyen que si bien las instituciones formales, como las normas y reglamentos, permiten

la posibilidad de que las mujeres desarrollen negocios, las instituciones informales, como las normas y valores de género que reflejan el patriarcado, restringen las actividades de las mujeres y su acceso a los recursos.

# 3. Datos, variables, modelo econométrico y resultados

En este apartado, primero detallamos la fuente de los datos y las variables utilizadas. A continuación, describimos el modelo econométrico y los resultados.

#### 3.1. Fuentes de datos

Con el objeto de llevar a cabo el análisis de los tres pilares previamente descritos en el apartado de revisión de la literatura, utilizamos una serie de datos para distintas regiones de Europa (nivel de desagregación NUTS-2) en el sector de las biofarmacéuticas. Todos los datos fueron recogidos en el año 2017. NUTS significa "Nomenclatura de unidades para estadísticas territoriales" y es un estándar de geocodificación para hacer referencia a las subdivisiones de países con fines estadísticos. Los diferentes niveles NUTS se refieren a regiones de tamaño comparable dentro de Europa, siendo el nivel NUTS-2 el segundo nivel más detallado disponible. El sector de las biofarmacéuticas fue escogido como la representación de esas nuevas economías emergentes que están revolucionando el paradigma industrial, y con él, las cadenas de valores mundiales. Además, al ser un sector de alta tecnología que necesita de recursos muy especializados, el papel del clúster cobra una importancia mayor en proporcionar el necesario caldo de cultivo para que estas actividades se lleven a cabo satisfactoriamente.

En cuanto a los datos, proceden del The Quality of Government Institute (QOG; Charron, Lapuente, & Annoni, 2019) y del Observatorio Europeo para Clústeres y Cambio Industrial

(EOCIC por sus siglas en inglés; EOCIC, 2020). El QOG es un Instituto de investigación promovido desde la Universidad de Gotemburgo que cuenta con el panel de datos sobre calidad institucional más completo a nivel mundial dentro del ámbito académico. Concretamente, se han empleado datos de EU Regional Data. Constan de aproximadamente 450 variables de Eurostat y otras fuentes, que abarcan tres niveles de regiones europeas: país, principales regiones socioeconómicas y regiones básicas para la aplicación de políticas regionales. De esta fuente provienen los datos de calidad institucional utilizados en el modelo. Por otro lado, se ha consultado el EOCIC para obtener los datos de empleo, el potencial y la productividad del clúster. Estos datos proceden de diferentes fuentes de datos oficiales como Eurostat, el programa Regional Innovation Strategies (RIS), el observatorio de Key Enabling Technologies (KETs)...

#### 3.2. Medidas

Como variable dependiente se utilizó el nivel de *productividad del clúster*. Es una medida de output con una capacidad para reflejar importantes características del emprendimiento como la capacidad de exportación del clúster, su éxito emprendedor, el potencial económico, el potencial para atraer inversión...Esta variable nos permite abordar, precisamente, nuestro concepto de emprendimiento, el cual posee múltiples dimensiones: reconocimiento de oportunidades, la toma de riesgos, la movilización de recursos, la innovación y la creación de nuevas organizaciones. Y lo que es más importante, esta variable captura estos elementos con una perspectiva estática (EOCIC, 2020), lo que es ideal para nuestra muestra "cross-section". Esta variable es construida a través del salario medio del trabajador en el clúster (medido en miles de euros).

En cuanto a las variables independientes, contamos con tres. En primer lugar, utilizamos el potencial del clúster como proxy para medir la influencia de externalidades espaciales. Los datos

recogidos por el EOCIC son organizados en diferentes categorías (creatividad, internacionalización, digitalización, o inversión, por ejemplo) que dan lugar a una puntuación general del clúster. Es precisamente este factor multidisciplinar el que lo hace adecuado para medir el potencial que las externalidades espaciales desatan.

En segundo lugar, utilizamos el *empleo en el clúster* como proxy para capital humano, capital social y redes. Evaluar el número de empleados en un sector de alta tecnología nos permite evaluar, no solo el capital humano, sino que también, indirectamente, todas esas acciones enfocadas a generar o atraer personas con potencial a la región y al sector. Es decir, todas las acciones que nutren la generación de un capital social y redes. Esta variable se construye tomando el número total de empleados, en unidades equivalentes de jornadas completas (es decir, dos empleadas a tiempo parcial contarían como una empleada a tiempo completo), en la industria de la biofarmacéutica para cada región.

Finalmente, utilizamos el índice de *calidad institucional* como proxy para medir el papel de instituciones. La variedad y el detalle de este índice nos permite tener un proxy de alta calidad para medir el papel que las instituciones juegan en el éxito del emprendimiento dentro del clúster. Esta variable puede tomar valores de entre -2.5 y 2.5. La tabla 1 en la muestra un resumen de las variables introducidas en el modelo.

Tabla 1. Sumario de las variables utilizadas

Variable	Observaciones	Media	Desv. típica	Valor mínimo	Valor máximo
Productividad del					_
clúster	129	42489.71	24624.96	5274.06	200951.7
Potencial del					
clúster	129	3.64	3.22	0	15
Empleo en el					
clúster	129	6131.01	9143.12	5	70571.25
Calidad					
institucional	127	-0.22	1.04	-2.26	2.32

#### 3.3. Modelo econométrico y resultados

El modelo estimado es el siguiente:

(1) 
$$Productividad = \beta 0 + \beta 1 Potencial + \beta 2 Empleo + \beta 3 Instituciones + v_{it} + \varepsilon_i$$

La variable dependiente, *Productividad*, representa a la productividad del clúster y está transformada a logaritmo natural. La variable *potencial s*e refiere al potencial del clúster, mientras que *Empleo* e *Instituciones* representan, respectivamente, al empleo en clúster y la calidad institucional. Finalmente, en v<sub>it</sub> están contenidos los *fixed-effects* a nivel país y ε<sub>i</sub> representa al término de error. El utilizar un modelo *log-level* nos permite interpretar el modelo de la siguiente manera: de qué manera incrementos de una unidad en las variables dependientes (al estar las variables estandarizadas esto significa "una desviación típica") afectan a la variable independiente, que está en porcentaje.

Se ha utilizado el método de cuadrados mínimos ordinarios (OLS) con *clustered standard errors* y *fixed effects* a nivel de país para controlar la heterogeneidad entre los mismos (Wooldridge, 2010). Además, el VIF es 2.86, muy por debajo del nivel límite de 10 (Kleinbaum, Kupper, & Muller, 1988), lo que supone que no hay problemas de multicolinealidad que puedan afectar a los errores estándar. Las variables dependientes fueron estandarizadas para operacionalizar el modelo. Existen dos modelos, uno con *fixed effects* (Modelo 1) y otro con *fixed effects* (Modelo 2) para comprobar la robustez de las estimaciones. La tabla 2 muestra los resultados.

Tabla 2. Resultados de la estimación

Variable	Modelo 1	Modelo 2	
Potencial	0.15*** (.04)	0.16*** (.16)	
Empleo	0.05 (.05)	0.01 (.05)	
Instituciones	0.33*** (.09)	0.25** (.09)	
constante	10.5*** (.10)	10.7*** (.09)	
fectos fijos a nivel país (n=20)	No	Si	
$\mathbb{R}^2$	0.467	0.825	

**Notas**: Errores standard clusterizados entre paréntesis. \* con significación a p < 0.10; \*\* significación a p < 0.05; \*\*\* significación a p < 0.01.

En la tabla superior vemos que los resultados de ambos modelos son similares, por tanto, nos centraremos en analizar el Modelo 2, más completo. El coeficiente ( $\beta l$ =0.16; p<0.01) de la variable *potencial* demuestra la influencia positiva del pilar **externalidades espaciales** en la mejora de la productividad del clúster. Concretamente, un incremento de una unidad (al estar la variable estandardizada esto significa un incremento de una desviación típica–3.22), incrementará la productividad del clúster en un 16% manteniendo lo demás constante. El coeficiente ( $\beta 2$ =0.01; p>0.1) de la variable *empleo* muestra que el pilar **capital humano, capital social y redes** no tiene

un impacto significativo directo en la productividad del clúster. Finalmente, el coeficiente ( $\beta 3$ =0.25; p<0.05) demuestra un impacto positivo del pilar **instituciones** en la productividad del clúster. Concretamente, un incremento de una unidad (es decir, de una desviación típica–1.04), incrementará la productividad del clúster en un 25% manteniendo lo demás constante.

Estos resultados permiten obtener una primera imagen de las posibles relaciones que existen entre los tres pilares y el emprendimiento en el clúster. Lo primero que observamos es que el capital humano, capital social y redes, por sí solo, no parece tener un efecto directo en el emprendimiento. Esto es un resultado razonable si observamos el efecto positivo de los otros dos pilares. La clave parece estar en las instituciones y las externalidades espaciales, que son las que posibilitan la creación de emprendimiento en el clúster. Podríamos decir que, las instituciones y las externalidades espaciales son el contenedor necesario y, solo cuando este ha sido colocado, el capital humano, el social y las redes pueden actuar como continente. Sin embargo, no podemos hablar de causalidad pues existen grandes limitaciones de muestra (limitada en amplitud y crosssectional) así como problemas muy probables de endogeneidad derivados de un sesgo de variables omitidas.

### 4. Conclusión

Este trabajo estudia el papel del clúster en el éxito emprendedor de las regiones, con un especial interés en la internacionalización de éste dada la importancia de los mercados globales hoy en día. Encuadrando (i)las externalidades espaciales, (ii) el capital humano, capital social y redes, y (iii) las instituciones como pilares clave para el éxito del clúster, encontramos que las externalidades espaciales, así como las instituciones, juegan un papel clave para incrementar el potencial emprendedor.

En cuanto a las externalidades espaciales, se ve clara la necesidad de incrementar la presencia de empresas, proveedores, y aquellos otros agentes que forman parte de la red económica del clúster. Para ello, la creación de asociaciones de empresarios, políticas de atracción de empresas y otras medidas incentivadoras parecen clave para crear un "caldo de cultivo" capaz de potenciar la expansión y fortalecimiento del clúster. Si esto ocurre, aumentará la competitividad del clúster, y con ella, el emprendimiento y el crecimiento económico.

En esta tarea, y como demuestran los resultados, las instituciones juegan un papel fundamental. Unas adecuadas instituciones, formales e informales, deben configurar y ordenar las relaciones entre los agentes. Eso es, por un lado, reducir los costes de transacción presentes en las interacciones económicas, lo que disminuye la incertidumbre y promueve el intercambio. Por otro, crear una serie de incentivos que fomenten el emprendimiento, y la interacción económica para lograr un potencial de crecimiento económico mayor. Si las externalidades son "el caldo de cultivo", podríamos decir que las instituciones constituyen "el recipiente".

Futuras investigaciones podrían descomponer los drivers del clúster en un número mayor de pilares para así reflejar mejor los distintos efectos y obtener una perspectiva más matizada. De manera similar, nuevos trabajos deberían utilizar datos longitudinales para poder explorar las relaciones aquí observadas con más certeza.

## Referencias

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. 2008. Persistence of power, elites, and institutions. *American Economic Review*, 98(1): 267–293.

Ács, Z. J., Autio, E., & Szerb, L. 2014. National Systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43(3): 476–494.

- Acs, Z. J., Stam, E., Audretsch, D. B., & O'Connor, A. 2017. The lineages of the entrepreneurial ecosystem approach. *Small Business Economics*, 49(1): 1–10.
- Adner, R. 2017. Ecosystem as Structure. *Journal of Management*, 43(1): 39–58.
- Agarwal, R., Echambadi, R., Franco, A. M., & Sarkar, M. 2004. Knowledge Transfer Through Inheritance: Spin-Out Generation, Development, and Survival. *Academy of Management Journal*, 47(4): 501–522.
- Ahsan, M., & Fernhaber, S. A. 2019. Multinational Enterprises: Leveraging a Corporate International Entrepreneurship Lens for New Insights Into Subsidiary Initiatives. *Journal of International Management*, 25(1): 51–65.
- Aidis, R., Welter, F., Smallbone, D., & Isakova, N. 2007. Female entrepreneurship in transition economies: the case of Lithuania and Ukraine. *Feminist Economics*, 13(2): 157–183.
- Amesse, F., & Cohendet, P. 2001. Technology transfer revisited from the perspective of the knowledge-based economy. *Research Policy*, 30(9): 1459–1478.
- Antonelli, C. 2008. Pecuniary knowledge externalities: the convergence of directed technological change and the emergence of innovation systems. *Industrial and Corporate Change*, 17(5): 1049–1070.
- Aparicio, S., Urbano, D., & Audretsch, D. 2016. Institutional factors, opportunity entrepreneurship and economic growth: Panel data evidence. *Technological Forecasting and Social Change*, 102: 45–61.
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. 2003. A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1): 105–123.

- Audretsch, D. B., Bönte, W., & Keilbach, M. 2008. Entrepreneurship capital and its impact on knowledge diffusion and economic performance. *Journal of Business Venturing*, 23(6): 687–698.
- Audretsch, D. B., Falck, O., Feldman, M. P., & Heblich, S. 2012. Local Entrepreneurship in Context. *Regional Studies*, 46(3): 379–389.
- Audretsch, D. B., & Feldman, M. P. 1996. R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production. *American Economic Review*, 86(3): 630–640.
- Audretsch, D. B., & Lehmann, E. E. 2005. Does the knowledge spillover theory of entrepreneurship hold for regions? *Research Policy*, 34(8): 1191–1202.
- Autio, E. 2005, January 16. Creative tension: The significance of Ben Oviatt's and Patricia McDougall's article 'toward a theory of international new ventures. *Journal of International Business Studies*. Palgrave.
- Bai, W., Johanson, M., & Martín Martín, O. 2017. Knowledge and internationalization of returnee entrepreneurial firms. *International Business Review*, 26(4): 652–665.
- Baker, T., Gedajlovic, E., & Lubatkin, M. 2005, September 2. A framework for comparing entrepreneurship processes across nations. *Journal of International Business Studies*.

  Palgrave.
- Baumol, W. J. 2003. Innovations and growth: Two common misaprehensions. *Journal of Policy Modeling*, 25(5 SPEC.): 435–444.
- Becker, G. S. 2009. *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference* to education. Chicago: University of Chicago press.

- Bloodgood, J. M., Sapienza, H. J., & Almeida, J. G. 1996. The Internationalization of New High-Potential U.S. Ventures: Antecedents and Outcomes. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(4): 61–76.
- Buenstorf, G., & Klepper, S. 2009. Heritage and Agglomeration: The Akron Tyre Cluster Revisited. *The Economic Journal*, 119(537): 705–733.
- Buss, T. F. 2002. Emerging High-Growth Firms and Economic Development Policy. *Economic Development Quarterly*, 16(1): 17–19.
- Cabrita, M. R., Cabrita, C., Matos, F., & del Pilar Muñoz Dueñas, M. 2015. *Entrepreneurship Capital and Regional Development: A Perspective Based on Intellectual Capital*: 15–28. Springer, Cham.
- Camagni, R. 2002. On the Concept of Territorial Competitiveness: Sound or Misleading? *Urban Studies*, 39(13): 2395–2411.
- Camagni, R. 2017. Regional competitiveness: Towards a concept of territorial capital. *Seminal Studies in Regional and Urban Economics: Contributions from an Impressive Mind*: 115–131. Springer International Publishing.
- Carlsson, B., Acs, Z. J., Audretsch, D. B., & Braunerhjelm, P. 2009. Knowledge creation, entrepreneurship, and economic growth: A historical review. *Industrial and Corporate Change*, 18(6): 1193–1229.
- Carlsson, B., Braunerhjelm, P., McKelvey, M., Olofsson, C., Persson, L., et al. 2013. The evolving domain of entrepreneurship research. *Small Business Economics*, 41(4): 913–930.
- Carreira, C., & Lopes, L. 2015. Are Small Firms More Dependent on the Local Environment than

- Larger Firms? Evidence from Portuguese Manufacturing Firms. In R. Baptista & J. Leitão (Eds.), *Entrepreneurship, Human Capital, and Regional Development. International Studies in Entrepreneurship*: 263–280. Springer, Cham.
- Chandra, Y., Styles, C., & Wilkinson, I. 2009. The recognition of first time international entrepreneurial opportunities: Evidence from firms in knowledge-based industries. *International Marketing Review*, 26(1): 30–61.
- Chandra, Y., Styles, C., & Wilkinson, I. F. 2012. An Opportunity-Based View of Rapid Internationalization. *Journal of International Marketing*, 20(1): 74–102.
- Charron, N., Lapuente, V., & Annoni, P. 2019. Measuring Quality of Government in EU Regions
  Across Space and Time. *Papers in Regional Science*. https://doi.org/10.1111/pirs.12437.
- Cherrier, H., Goswami, P., & Ray, S. 2018. Social entrepreneurship: Creating value in the context of institutional complexity. *Journal of Business Research*, 86: 245–258.
- Cohen, B. 2006. Sustainable valley entrepreneurial ecosystems. *Business Strategy and the Environment*, 15(1): 1–14.
- Costa, C., & Baptista, R. 2015. Organizational Heritage and Entrepreneurship: Steven Klepper's Theories Reflected in the Emergence and Growth of the Plastic Molds Industry in Portugal, 281–293.
- Coviello, N. E. 2006. The network dynamics of international new ventures. *Journal of International Business Studies*, 37(5): 713–731.
- Dimitratos, P. 2003. Theoretical Foundations of an International Entrepreneurial Culture. *Journal* of International Entrepreneurship, 1(2): 187–215.

- Do Rosário Cabrita, M., & Bontis, N. 2008. Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *International Journal of Technology Management*, 43(1–3): 212–237.
- Duranton, G., & Puga, D. 2005. From sectoral to functional urban specialisation. *Journal of Urban Economics*, 57(2): 343–370.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. 1997. *Intellectual capital*. HarperBusiness.
- EOCIC. 2020. European Observatory for Clusters and Industrial Change. Methodology Report for the European Panorama of Clusters and Industrial Change and European cluster database. https://doi.org/10.2826/466162.
- Escandon-Barbosa, D., Urbano-Pulido, D., & Hurtado-Ayala, A. 2019. Exploring the relationship between formal and informal institutions, social capital, and entrepreneurial activity in developing and developed countries. *Sustainability (Switzerland)*, 11(2): 550.
- Feldman, M. P. 2001. The Entrepreneurial Event Revisited: Firm Formation in a Regional Context. *Industrial and Corporate Change*, 10(4): 861–891.
- Fernhaber, S. A., Gilbert, B. A., & McDougall, P. P. 2014. International Entrepreneurship and Geographic Location: An Empirical Examination of New Venture Internationalization.

  Location of International Business Activities: 94–136. Palgrave Macmillan UK.
- Fitjar, R. D., & Huber, F. 2015. Global pipelines for innovation: insights from the case of Norway. *Journal of Economic Geography*, 15(3): 561–583.
- Fletcher, D. 2004. International entrepreneurship and the small business. *Entrepreneurship and Regional Development*, 16(4): 289–305.

- Fritsch, M., & Wyrwich, M. 2014. The Long Persistence of Regional Levels of Entrepreneurship: Germany, 1925–2005. *Regional Studies*, 48(6): 955–973.
- Fujita, M., Krugman, P. R., & Venables, A. 1999. *The spatial economy: Cities, regions, and international trade*. MIT Press.
- George, G., Wiklund, J., & Zahra, S. A. 2005. Ownership and the Internationalization of Small Firms. *Journal of Management*, 31(2): 210–233.
- Glaeser, E. L., Laibson, D., & Sacerdote, B. 2002. An Economic Approach to Social Capital\*. *The Economic Journal*, 112(483): F437–F458.
- Grabher, G., & Stark, D. 1997. *Restructuring Networks in Post-Socialism*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- Griliches, Z. 1992. The Search for R&D Spillovers. *The Scandinavian Journal of Economics*, 94: S29.
- Henning, M., & McKelvey, M. 2020, February 1. Knowledge, entrepreneurship and regional transformation: contributing to the Schumpeterian and evolutionary perspective on the relationships between them. *Small Business Economics*. Springer.
- Henrekson, M., & Sanandaji, T. 2014. Small business activity does not measure entrepreneurship.

  \*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 111(5): 1760–1765.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., Camp, S. M., & Sexton, D. L. 2001. Strategic entrepreneurship: entrepreneurial strategies for wealth creation. *Strategic Management Journal*, 22(6–7): 479–491.

- Huggins, R., & Johnston, A. 2010. Knowledge flow and inter-firm networks: The influence of network resources, spatial proximity and firm size. *Entrepreneurship and Regional Development*, 22(5): 457–484.
- Huggins, R., & Thompson, P. 2012. Well-being and competitiveness: are the two linked at a place-based level? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 5(1): 45–60.
- Huggins, R., & Thompson, P. 2015. Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economics*, 45(1): 103–128.
- Ikeda, S. 2008. The meaning of "social capital" as it relates to the market process. *Review of Austrian Economics*, 21(2–3): 167–182.
- Jacobs, J. 1969. *The economy of cities*. New York: Random House.
- Keeble, D., Lawson, C., Smith, H. L., Moore, B., & Wilkinson, F. 1998. Internationalisation Processes, Networking and Local Embeddedness in Technology-Intensive Small Firms. *Small Business Economics*, 11(4): 327–342.
- Kemp, R., & Oltra, V. 2011, April. Research insights and challenges on Eco-innovation dynamics. *Industry and Innovation*. Taylor & Francis Group.
- Kleinbaum, D. G., Kupper, L. L., & Muller, K. E. 1988. *Applied Regression Analysis and Other Multivariate Methods*. Boston, MA, MA: PWS.
- Klepper, S. 2007. Disagreements, spinoffs, and the evolution of detroit as the capital of the U.S. automobile industry. *Management Science*, 53(4): 616–631.
- Klepper, S., & Sleeper, S. 2005. Entry by spinoffs. *Management Science*, 51(8): 1291–1306.
- Knight, G. A., & Liesch, P. W. 2016. Internationalization: From incremental to born global.

#### *Journal of World Business*, 51(1): 93–102.

- Krugman, P. 1991a. Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3): 483–499.
- Krugman, P. 1991b. History and industry location: the case of the manufacturing belt. *American Economic Review*, 81(2): 80–83.
- Krugman, P., & Venables, A. J. 1995. Globalization and the Inequality of Nations. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(4): 857–880.
- Leitch, C. M., & Volery, T. 2017. Entrepreneurial leadership: Insights and directions. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 35(2): 147–156.
- Levie, J., & Autio, E. 2008. A theoretical grounding and test of the GEM model. *Small Business Economics*, 31(3): 235–263.
- Mack, E., & Mayer, H. 2016. The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems. *Urban Studies*, 53(10): 2118–2133.
- Mainela, T., Puhakka, V., & Sipola, S. 2018. International entrepreneurship beyond individuals and firms: On the systemic nature of international opportunities. *Journal of Business Venturing*, 33(4): 534–550.
- Mayer, H. 2011. *Entrepreneurship and innovation in second tier regions*. Edward Elgar Publishing.
- McDougall, P. P. 1989. International versus domestic entrepreneurship: New venture strategic behavior and industry structure. *Journal of Business Venturing*, 4(6): 387–400.
- McDougall, P. P., Covin, J. G., Robinson, R. B., & Herron, L. 1994. The effects of industry growth

- and strategic breadth on new venture performance and strategy content. *Strategic Management Journal*, 15(7): 537–554.
- McDougall, P. P., & Oviatt, B. M. 2000. International Entrepreneurship: The Intersection of Two Research Paths. *Academy of Management Journal*, 43(5): 902–906.
- Mueller, S. L., & Thomas, A. S. 2001. Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. *Journal of Business Venturing*, 16(1): 51–75.
- Muller, E., & Zenker, A. 2001. Business services as actors of knowledge transformation: The role of KIBS in regional and national innovation systems. *Research Policy*, 30(9): 1501–1516.
- Muralidharan, E., & Pathak, S. 2018. Sustainability, Transformational Leadership, and Social Entrepreneurship. *Sustainability*, 10(2): 567.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. 1998. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2): 242–266.
- Neck, H. M., Meyer, G. D., Cohen, B., & Corbett, A. C. 2004. An Entrepreneurial System View of New Venture Creation. *Journal of Small Business Management*. Blackwell Publishing Ltd.
- North, D. C. 1991. Institutions, Ideology, and Economic Performance. *Cato Journal*, 11. https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/catoj11&id=483&div=&collection=.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. 1995. Global start-ups: Entrepreneurs on a worldwide stage.

  \*\*Academy of Management Perspectives\*, 9(2): 30–43.
- Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. 2005. Defining International Entrepreneurship and Modeling the Speed of Internationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5): 537–553.

- Peiris, I. K., Akoorie, M. E. M., & Sinha, P. 2012. International entrepreneurship: A critical analysis of studies in the past two decades and future directions for research. *Journal of International Entrepreneurship*, 10(4): 279–324.
- Phillips McDougall, P., Shane, S., & Oviatt, B. M. 1994. Explaining the formation of international new ventures: The limits of theories from international business research. *Journal of Business Venturing*, 9(6): 469–487.
- Pilyasov, A. N. 2019. Regional Investment Policy: How to Overcome the Path Dependence. *Regional Research of Russia*, 9(4): 340–349.
- Porter, M. E. 1994. The Role of Location in Competition. *International Journal of the Economics* of Business, 1(1): 35–40.
- Porter, M. E. 1996. Competitive Advantage, Agglomeration Economies, and Regional Policy. *International Regional Science Review*, 19(1–2): 85–90.
- Porter, M. E. 2000. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1): 15–34.
- Reuber, A. R., Knight, G. A., Liesch, P. W., & Zhou, L. 2018, May 1. International entrepreneurship: The pursuit of entrepreneurial opportunities across national borders. *Journal of International Business Studies*. Palgrave Macmillan Ltd.
- Rosenthal, S. S., & Strange, W. C. 2003, May 13. Geography, industrial organization, and agglomeration. *Review of Economics and Statistics*. MIT Press 238 Main St., Suite 500, Cambridge, MA 02142-1046 USA journals-info@mit.edu.
- Schumpeter, J. A. 1939. Business cycles. New York: McGraw-Hill.

- Schweizer, R., Vahlne, J. E., & Johanson, J. 2010. Internationalization as an entrepreneurial process. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(4): 343–370.
- Scott, A. J. 2006. Entrepreneurship, innovation and industrial development: Geography and the creative field revisited. *Small Business Economics*, 26(1): 1–24.
- Shane, S. 2008. The illusions of entrepreneurship: The costly myths that entrepreneurs, investors, and policy makers live by. Yale University Press.
- Shane, S. 2009. Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy. **Small Business Economics**, 33(2): 141–149.
- Shane, S. A. 2003. *A general theory of entrepreneurship: The individual-opportunity nexus*. Edward Elgar Publishing.
- Shane, S., & Venkataraman, S. 2000. The promise of entrepreneurship as a field of research.

  \*\*Academy of Management Review\*, 25(1): 217–226.
- Shrader, R. C., Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. 2000. How new ventures exploit trade-offs among international risk factors: Lessons for the accelerated internationization of the 21st century. *Academy of Management Journal*, 43(5): 1227–1247.
- Sleuwaegen, L., & Boiardi, P. 2014. Creativity and regional innovation: Evidence from EU regions. *Research Policy*, 43(9): 1508–1522.
- Sleuwaegen, L., & Ramboer, S. 2020. Regional competitiveness and high growth firms in the EU: the creativity premium. *Applied Economics*, 52(22): 2325–2338.
- Speldekamp, D., Knoben, J., & Saka-Helmhout, A. 2020. Clusters and firm-level innovation: A configurational analysis of agglomeration, network and institutional advantages in European

- aerospace. *Research Policy*, 49(3). https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103921.
- Spigel, B. 2017. The Relational Organization of Entrepreneurial Ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(1): 49–72.
- Stam, E. 2015. Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique. *European Planning Studies*, 23(9): 1759–1769.
- Sternberg, R. 2009. *Regional dimensions of entrepreneurship*. Now Publishers Inc.
- Storey, D. J. 2005. Entrepreneurship, Small and Medium Sized Enterprises and Public Policies. *Handbook of Entrepreneurship Research*: 473–511. Springer-Verlag.
- Storper, M., & Venables, A. J. 2004. Buzz: face-to-face contact and the urban economy. *Journal of Economic Geography*, 4(4): 351–370.
- Terjesen, S., Hessels, J., & Li, D. 2016. Comparative International Entrepreneurship. *Journal of Management*, 42(1): 299–344.
- Urbano, D., & Alvarez, C. 2014. Institutional dimensions and entrepreneurial activity: An international study. *Small Business Economics*, 42(4): 703–716.
- Vahlne, J. 2020. Development of the Uppsala model of internationalization process: From internationalization to evolution. *Global Strategy Journal*, 10(2): 239–250.
- Valliere, D., & Peterson, R. 2009. Entrepreneurship and economic growth: Evidence from emerging and developed countries. *Entrepreneurship and Regional Development*, 21(5–6): 459–480.
- Van De Ven, H. 1993. The development of an infrastructure for entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8(3): 211–230.

- Van Gelderen, M., Kautonen, T., & Fink, M. 2015. From entrepreneurial intentions to actions: Self-control and action-related doubt, fear, and aversion. *Journal of Business Venturing*, 30(5): 655–673.
- Van Praag, C. M., & Versloot, P. H. 2007. What is the value of entrepreneurship? A review of recent research. *Small Business Economics*, 29(4): 351–382.
- Wennekers, S., & Thurik, R. 1999. Linking Entrepreneurship and Economic Growth. *Small Business Economics*, 13(1): 27–56.
- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. 2005. Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data. *Small Business Economics*, 24(3): 335–350.
- Wooldridge, J. M. 2010. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, MA, MA: MIT Press.
- Yeoh, P. L. 2004. International learning: Antecedents and performance implications among newly internationalizing companies in an exporting context. *International Marketing Review*, 21(4–5): 511–535.
- Zahra, S. A., & George, G. 2002, April 1. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*. Academy of Management.
- Zahra, S. A., & Wright, M. 2016, June 1. Understanding the Social Role of Entrepreneurship. *Journal of Management Studies*. Blackwell Publishing Ltd.
- Zahra, S. A., Wright, M., & Abdelgawad, S. G. 2014. Contextualization and the advancement of entrepreneurship research. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 32(5): 479–500.