

Aproximación al concepto de ecosistema de emprendimiento

(Approach to the concept of entrepreneurship ecosystem)

Abril Indira Sarabia Huerta* y Sheila Delhumeau Rivera**

Recibido: 19/09/19

Aceptado: 15/10/19

RESUMEN

En las últimas décadas los gobiernos de diversos países han creído y apostado al emprendimiento como un instrumento catalizador de desarrollo económico; que al fomentar la inversión, genera empleos y multiplica el bienestar. Sin embargo, en sí mismo el gobierno no es determinante para que surja el emprendimiento; se requieren de más elementos, actores e interacciones adecuadas, para que puedan darse las condiciones óptimas que lo hagan posible; y aunque han existido diversos esfuerzos para impulsar actividades económicas, como *Clústers*, políticas industriales y el mismo fomento al emprendimiento, los emprendedores requieren algo más que un espacio físico y programas de apoyo y promoción, que en la mayoría de los casos son temporales. Para mantener a flote el desarrollo económico y consolidar la creación de nuevas empresas, los principales actores del ecosistema de emprendimiento deberán interactuar entre sí y vincular sus estrategias. En este trabajo se presenta una revisión del concepto ecosistema de emprendimiento y sus orígenes, así como las características y elementos que lo componen, posteriormente se abordan diversos ejemplos de países con ecosistemas establecidos.

Palabras clave: ecosistema; emprendimiento; innovación.

ABSTRACT

In recent decades, governments in various countries have believed and committed to entrepreneurship as a catalyst for economic development; that by encouraging investment, it creates jobs and multiplies well-being. In itself, however, the government is not decisive for entrepreneurship to emerge; more elements, players and appropriate interactions are required, so that the optimal conditions can be made possible; and although there have been various efforts to promote economic activities, such as clusters, industrial policies and the same promotion of entrepreneurship, entrepreneurs require more than a physical space and programs of support and promotion, which in most cases are temporary. To keep economic development afloat and consolidate the creation of new companies, the main players in the entrepreneurship ecosystem will need to interact with each other and link their strategies. This paper presents a review of the concept of entrepreneurship ecosystem and its origins, as well as the characteristics and elements that compose it, subsequently several examples of countries with established ecosystems are addressed.

Keywords: ecosystem; entrepreneurship; innovation.

JEL Classification: O10, R10, R11

*Autor para correspondencia: UABC Universidad Autónoma de Baja California, Unidad Valle Dorado, Ensenada, B.C. México, C.P. 22790. Correo electrónico: abril.sarabia@uabc.edu.mx,
**sheila@uabc.edu.mx

I. INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo han existido diversos esfuerzos por tratar de consolidar a la economía y por tanto a las empresas, cada país emplea diversas políticas públicas e infiere en programas que puedan detonar las actividades económicas. Los *clúster*,¹ son un ejemplo, ya que fueron un esfuerzo por promover a determinadas industrias en diversos territorios, sin embargo un ecosistema de emprendimiento incluye a todos los actores relevantes para actuar. Un ecosistema emprendedor se refiere a algo más que una cercanía física, ya que un emprendedor requiere formación, financiamiento, talento humano así como un contexto cultural y social apropiado, además de un mercado abierto e infraestructura.

En este artículo se analiza el concepto de ecosistema de emprendimiento, así como sus elementos y se describen algunos ejemplos.

II. ECOSISTEMA Y EMPRENDIMIENTO

Ecosistema y emprendimiento son dos términos que se han vuelto comunes; sin embargo, en las ciencias administrativas han adquirido vital importancia en los últimos años.

La Real Academia Española (2019) define:

Ecosistema como una “comunidad de seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente”.

Y a **emprendimiento**, como la “acción y efecto de emprender”, refiriéndose a acometer una obra. Por otra parte **Emprendedor**, como un adjetivo que refiere a “que emprende con resolución acciones o empresas innovadoras”. Finalmente **emprender**, como “acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro.”

Por lo tanto, considerando lo anterior se puede definir un **ecosistema de emprendimiento** como una comunidad en la que diversos actores, y sus procesos se relacionan entre sí, y se desarrollan en función de un mismo ambiente; en donde pueden comenzar empresas.

II.1 Ecosistema de emprendimiento

La palabra ecosistema fue introducida en 1935 por Tansley, quien lo definió como un conjunto de organismos adyacente a factores físicos de su medio ambiente; en un espacio determinado, y propuesto además como una de los elementos básicos de la naturaleza. (Armenteras, 2015).

Dubini (1989) fue uno de los primeros autores que utilizó el término de ecosistema en relación a los negocios, originalmente lo llamó entorno para definir que éstos se caracterizan por la participación de empresas familiares, así como por una economía diversa, modelos a seguir, una sólida infraestructura empresarial, disponibilidad de capital de inversión, cultura empresarial de apoyo y el incentivo de la creación de empresas a través de políticas públicas (citado en Spigel, 2015).

En 1993, James Moore, realiza una invitación a que una empresa no sea vista únicamente como un miembro de una industria sino como de un ecosistema empresarial. A través del documento de su autoría, publicado en la revista Harvard Business Review y titulado Predadores y presas: una nueva ecología de la competencia; vincula las estrategias y el enfoque sistémico.

Además define al ecosistema empresarial como una agrupación de empresas que suman sus capacidades en torno a una nueva innovación; trabajando y colaborando entre sí para el desarrollo de nuevos productos y la satisfacción de los clientes. Para Moore, el ecosistema empresarial, al igual que un ecosistema biológico, se transforma gradualmente en una comunidad más estructurada; y se fortalecen gracias al capital, el interés del cliente y el talento generado por nuevas innovaciones.

Posteriormente Spilling (1996), define a un ecosistema de emprendedor como “la complejidad de actores, roles y factores ambientales que interactúan para determinar el desempeño empresarial de una región o localidad” (citado en Marulanda Valencia, 2016).

Daniel Isenberg (2011) cree que un ecosistema de emprendimiento representa una efectiva estrategia para estimular el desarrollo y la prosperidad económica; y lo define como la interrelación y acción que surge entre diversos factores de la política, financiamiento, cultura, soporte, capital humano y mercado, que propician las condiciones adecuadas para el nacimiento de nuevas empresas.

De los Santos (2017) define ecosistema como “un sistema en el cual interactúan de manera coordinada y sistémica un conjunto de actores y agentes públicos y privados”. Afirmando que el reto para México es conectar los subsistemas y que los recursos se obtengan del mercado.

En la tabla 1, se presentan los diversos autores y sus respectivas aportaciones del concepto ecosistema de emprendimiento.

¹ Un *clúster* es un grupo de empresas y asociaciones de un sector en particular, que están geográficamente interconectados además de vinculados por elementos comunes y complementarios. Suelen agruparse en un área en particular, como una región o ciudad; lo que facilita su interacción, comunicación y logística (Porter, 2001).

Tabla 1 – Definiciones de ecosistema de emprendimiento

Ecosistema de emprendimiento		
Autor	Año	Definición
Dubini	1989	Originalmente lo llama entorno, se caracteriza por la presencia de empresas familiares, modelos a seguir, así como una economía diversa, una infraestructura empresarial sólida, capital de inversión disponible, cultura empresarial de apoyo y políticas públicas que incentivan la creación de empresas
James Moore	1993	Agrupación de empresas que combinan sus capacidades en torno a una nueva innovación y trabajan de manera colaborativa y competitiva para el desarrollo de nuevos productos y la satisfacción de los clientes. Y al igual que un ecosistema biológico, se transforma gradualmente en una comunidad más estructurada; y se fortalecen gracias al capital, el interés del cliente y el talento generado por nuevas innovaciones.
Spilling	1996	Complejidad de actores, roles y factores ambientales que interactúan para determinar el desempeño empresarial de una región o localidad.
Daniel Isenberg	2011	La interrelación y acción que surge entre diversos factores de la política, financiamiento, cultura, soporte, capital humano y mercado, que propician las condiciones adecuadas para el nacimiento de nuevas empresas.
De Los Santos	2018	Sistema en el cual interactúan de manera coordinada y sistémica un conjunto de actores y agentes públicos y privados.
Fuente: Elaboración propia.		

II.2 Características de un ecosistema de emprendimiento

Spigel (2017) y diversos autores, relacionan las teorías sobre el ecosistema de emprendimiento, con conceptos relacionados con clúster, sistemas de innovación regionales y redes, además identifica diez atributos culturales, sociales y materiales en los ecosistemas que son: cultura de apoyo, historias de emprendimiento y talento de los trabajadores, capital de inversión, redes, mentores y modelos a seguir,

política y gobernanza, universidades, servicios de apoyo, infraestructura física y mercados abiertos.

Así, una de las características principales según García Cabrera (2010), es que los ecosistemas de emprendimiento se han destacado por la capacidad que tienen de generar un tejido económico más competitivo e incrementar la riqueza y prosperidad de un área geográfica. Marulanda (2016) menciona también, que el entorno empresarial fue clasificado por Gnyawali & Fogel en 1994 en cinco grupos o características para la creación de empresas: políticas gubernamentales y procedimientos, condiciones socioeconómicas, habilidades emprendedoras y de negocios, apoyo financiero y asistencia no financiera.

En el mismo sentido, Hwang & Horowitz (2012), en su libro *The Rainforest*, señalan que los factores claves para el fortalecimiento de un ecosistema son la diversidad de talento, minimizar barreras sociales, gran motivación, normas sociales que promuevan la velocidad, la colaboración y experimentación entre individuos. Afirman que los ecosistemas son un sistema biológico, y que el talento, las ideas y el capital son sus nutrientes.

Estos autores coinciden en que existen diversas características y factores que conforman a un ecosistema de emprendimiento; y uno de los autores cuyas investigaciones han sobresalido en los últimos años es Daniel Isenberg, quien en 2011, desarrolló un diagrama en donde presenta los dominios que componen el ecosistema de emprendimiento: política, finanzas, cultura, soporte, capital humano y mercados (imagen 1).

Imagen 1. Dominios del ecosistema de emprendimiento.



Imagen 1. Dominios del ecosistema de emprendimiento. Elaboración propia a partir de Isenberg 2011.

Fuente: Elaboración propia a partir de Isenberg 2011.

III. ECOSISTEMAS DE EMPRENDIMIENTO EN EL MUNDO

En las últimas décadas ciudades como San Francisco, Nueva York, Tel Aviv, Londres, Ámsterdam, Bangalore, han experimentado un importante crecimiento, gracias a sus políticas y condiciones que han impulsado la innovación y el emprendimiento.

Silicon Valley es en la actualidad uno de los ecosistemas de innovación y emprendimiento, más fuertes y poderosos a nivel mundial. En el caso de Tel Aviv, posee un ecosistema con la experiencia y capacidad de producir emprendedores seriales, que crean, posicionan y venden empresas de alto valor. Londres es considerado el tercer ecosistema más importante del mundo, ha experimentado un importante crecimiento de sus industrias de base tecnológica, especializándose en *fintech*². Bangalore, la quinta ciudad más poblada de la India, ha impulsado fuertemente empresas de base tecnológica (Bernal, 2019).

América Latina, en comparación con otras regiones, tiene una alta propensión al emprendimiento pero bajos resultados en innovación y en cantidad de emprendimientos de base tecnológica exitosos; y ninguna empresa figura dentro de las mayores empresas globales de tecnología, y las exportaciones de bienes y servicios digitales de la región son aún bajas.

En este apartado se abordan los casos de Silicon Valley, Israel y algunos países de América Latina, por considerarse representativos de las condiciones que actualmente se están presentando en las dinámicas de los ecosistemas de emprendimiento en el mundo.

III.1 Silicon Valley

El ecosistema de Silicon Valley ha logrado conjugar todos los elementos necesarios para ser exitoso a partir de tres componentes clave: la academia, el gobierno y los emprendedores. La universidad de Berkeley y Stanford fundadas en el siglo XIX evolucionaron rápidamente en las disciplinas que ofertaban y lograron coordinarse con los sectores e industria conforme han ido evolucionando. En 1950 se construye un parque industrial en Stanford y se logra la cooperación de empresas como IBM, General Electric, Eastman Kodak y Hewlett-Packard, entre otras. Actualmente este parque alberga a más de 150 empresas, con más de 23,000 empleados especializados en electrónica, software, y biotecnología.

² La palabra *fintech* se deriva de los términos en inglés *finance* y *technology*, y actualmente se utiliza para describir a empresas que ofrecen productos o servicios financieros, empleando la innovación, la tecnología y la comunicación para hacer más eficientes y competitivos sus servicios. (CONDUSEF, 2019).

El gobierno fue trascendental, ya que derivado de la segunda guerra mundial; éste, financió recursos para la investigación militar y se construyeron laboratorios tanto en Berkeley como en Stanford y sumándose firmas privadas de Silicon Valley, quienes se beneficiaron de estos contratos militares. Naciendo así un *techno-centric innovation cluster*. En 1980 el gobierno federal crea una política sobre patentes, dando preferencia a las universidades de tener la propiedad de sus inventos y patentes (Engel, 2015).

Actualmente en Silicon Valley, los emprendedores se han convertido en iconos, como Jobs y Boznik de Apple, Page y Brin de Google y Zuckerberg de Facebook son solo algunos ejemplos. Existe toda una cultura de emprendimiento y *startups*³, en donde reinventarse forma parte del proceso (Engel, 2015).

III.2. Israel

Javier Megía (2017), realiza un análisis de uno de los ecosistemas de emprendimiento más potente del mundo y al que considera una referencia -Israel-. Después de Silicon Valley, Israel es el país que ha logrado consolidar un ecosistema de emprendimiento funcional. Desde la década de 1990, ha logrado consolidarse como el segundo clúster más fuerte fuera de Estados Unidos. La cultura de emprendimiento de Israel, sus inmigrantes capacitados, la defensa gubernamental y los fondos civiles para investigación y desarrollo, así como los *venture capital* o fondos de inversión han sido indispensables para su éxito (Engel, 2015).

En Israel conviven personas de origen multicultural, como mediterráneos, africanos, nórdicos, orientales, latinos y cuyo nexa es el idioma o religión. Conciben la inmigración como algo positivo. En su servicio militar que es para hombres y mujeres, promueven la toma de decisiones y el raciocinio e incentivan a los jóvenes a viajar. Las condiciones geopolíticas de Israel, lo han obligado a desarrollar un mercado global. Inicialmente agricultor, Israel empezó a basar su economía en el conocimiento; diseñando estrategias como un programa de incubadoras de empresas de proyectos innovadores y buscando aprovechar a los inmigrantes cualificados. Aunado a esto, el gobierno creó una entidad que con cien millones de dólares buscaría crear diez fondos de capital de inversión, en donde el gobierno aporta el 40% y el 60% los inversionistas privados. En cuestión de formación, Israel además de tener un buen sistema educativo, fortalece la formación de los jóvenes durante su servicio militar en donde se ofertan además materias no bélicas; y en general la población habla tres idiomas hebreo, el lenguaje de su país de origen y el inglés. El gobierno ha actuado como un catalizador impulsando una inversión

³ Una *startup*, es una compañía de reciente creación que busca un rápido crecimiento a través de un modelo de negocio disruptivo (Linna, 2017).

inteligente y eficiente; igualmente paulatinamente fue reduciendo sus subvenciones, logrando la colaboración público privada. El principal reto que enfrenta Israel, es que sus *startups* migran fuera del país, son adquiridas muy rápido (Megía, 2017).

III.3 Latinoamérica

Diversas regiones en Latinoamérica han enfrentado los desafíos de administraciones gubernamentales, así como problemas de corrupción, falta de transparencia, falta de habilidad para alinear intereses y mala implementación de modelos económicos de otros países. Medellín y Monterrey son ejemplos del declive de dos ciudades industriales en donde la guerra contra el narcotráfico ocasionó su caída (Kantis, 2011).

De acuerdo a Kantis (2011), algunos de los países latinoamericanos que han diseñado políticas orientadas al desarrollo del emprendimiento en los últimos años son Chile, Venezuela y México. Al momento de diseñar políticas públicas orientadas al emprendimiento, diversos gobiernos se basan en la experiencia de ecosistemas de emprendimiento de Estados Unidos.

III.4 Chile

De acuerdo al Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (ICSED) y el Programa de Desarrollo Emprendedor (PRODEM), de un total de quince países, Chile lidera las condiciones sistémicas del emprendimiento e innovación en América latina. Gubernamentalmente, Chile ha creado y opera instituciones públicas responsables de la promoción, apoyo, y financiamiento al emprendimiento e innovación. Destacan la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile (CONICYT), el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), así como Endeavor y Fundación Chile. En cuestión de infraestructura se han instalado diversos centros de negocio como IF (Ideas Factory), CasaCo, Kowork, y WorkingHouse entre otros. Las universidades y sus programas ofrecen posgrados en innovación. La asociación relacionada con la industria del software y tecnologías de la información, la Asociación de Emprendedores de Chile (ASECH) integran también estos esfuerzos coordinados. En el campo del financiamiento existen numerosas redes de inversores ángeles que operan en forma (Kantis, 2011).

III.5 Venezuela

Ha logrado aglutinar a los actores del proceso del emprendimiento, quienes han coordinado agendas y establecido alianzas que permitan definir "normas de funcionamiento"; esto a través del ecosistema nacional de emprendimiento del país (ENE). Las áreas que mayor impacto han tenido son las de formación y servicios, posteriormente las de financiamiento y cultura. Como lo han sido redes de

personas, empresas, instituciones y redes, comprometidos con el fortalecimiento de las oportunidades des socioeconómicas de los venezolanos (Ojeda, 2011).

III.6. México

De acuerdo a un informe de PRODEM realizado por Kantis (2016), México se posiciona en tercer lugar de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico en Latinoamérica (2016, p.28); y en el lugar 38 a nivel mundial, de un total de 56 países (2016, p.20). Uno de las principales razones, es el capital humano emprendedor; presentándose muy bajo el número de emprendedores ambiciosos y de aquellos que buscan mayores ingresos. También obtiene baja calificación respecto a la eficiencia del sistema educativo y la cultura, que no contribuye a las intenciones de emprender e innovar. La estructura empresarial, tampoco presenta niveles destacados de productividad, a pesar de la intensidad tecnológica de la industria, los niveles de productividad empresarial no son destacados, consecuencia del elevado peso del autoempleo y de la microempresa. En referencia a la ciencia, tecnología e innovación, el valor es bajo y es reducido el gasto destinado para la investigación, así como el número de investigadores por habitante; lo que resulta también en limitada generación de conocimiento y más desfavorable la transferencia. Por otra parte, el acceso al financiamiento para emprendedores es bajo; esto lleva a los emprendedores a apoyarse en su red de contactos o capital social; en este sentido México muestra un valor medio y cercano a los mejores de la región (Kantis, 2016).

De acuerdo a Canales, Román y Aldana (2017), en México, el reporte 2015 del Observatorio Nacional del Emprendedor y el informe para la Competitividad del mismo año, otorgan un panorama respecto al ecosistema de emprendimiento; los cuales señalan a la corrupción como la limitante principal de la actividad económica en general, y en particular del emprendimiento.

Según el informe del Global Entrepreneur Monitor (GEM) 2013, el 81.2% de los negocios nuevos (Temprana Actividad Emprendedora [TAE]) corresponden al sector orientado al consumo; solo el 13% al sector de la transformación. Respecto a la relación con la aptitud emprendedora en México en etapas tempranas, el cual el 39,2% tienen un motivo mixto para emprender, siendo una mezcla de la apertura de negocios por necesidad y oportunidad. En cuanto al nivel de innovación de los productos y/o servicios ofertados por las nuevas empresas, tan solo el 9,4% corresponden a resultados innovadores. Por consiguiente, la mayor tasa de apertura de negocios en el sector poco intensivo en conocimientos y los datos mencionados de la TAE implican la búsqueda de resultados económicos rápidos, la ausencia de una actividad laboral fija y poca inversión tecnológica y económica, confirmando que no pueda hablarse en la actualidad de un repunte en la capacidad de

innovación regional en México (Sánchez, García, & Mendoza, 2015).

IV. CONCLUSIONES

De acuerdo a la literatura analizada, se puede concluir que una de las principales características de un ecosistema de emprendimiento, es que éste se relaciona intrínsecamente con empresas innovadoras y de tecnología; otra característica indiscutible es que Silicon Valley es por mucho la referencia de este término, así como de las principales características que en la práctica se reconocen lo componen.

En América Latina, aunque se ha avanzado considerablemente en el fomento al emprendimiento, queda mucho trabajo por hacer en la maduración e integración de los ecosistemas de emprendimiento e innovación.

Existen procesos de integración regional, que podrían aplicarse a los ecosistemas, esto acortaría el tiempo de aprendizaje y mejoraría el aprovechamiento de recursos comunes.

Como lo plantea Kantis (2016), una agenda común entre los países aliados podría contribuir a recorrer de manera más efectiva y eficiente este camino. Cada gobierno debe trabajar en detectar sus propias áreas de oportunidad, y diseñar estrategias para lograr la integración y el desarrollo de las capacidades de algunos actores del ecosistema. Revisar qué hace falta e incluso trabajar para concretar el rompecabezas, por ejemplo estimulando la innovación en los emprendimientos, o impulsando la participación de diversos inversionistas.

En el caso particular de México, y tras dieciocho años y tres periodos presidenciales en los que se impulsó el emprendimiento en diversas etapas; hoy se enfrentan ante un gobierno que no contempla dentro de sus políticas públicas al emprendimiento y redujo de manera impresionante el presupuesto destinado a la ciencia, innovación y tecnología; y el cuál no da señales de pretender apoyar e impulsar la empresa Mexicana.

REFERENCIAS

- Armenteras, D., González, T., Vergara, L., Luque, F., Rodríguez, N. & Bonilla, M. (2016). Revisión del concepto como "unidad de la naturaleza" 80 años después de su formulación. *Ecosistemas - Revista científica de ecología y medio ambiente*, 25(1), 83-89.
- Auletta, N., & Rivera, C. (2011). *Un ecosistema para emprender*. Debates IESA, XVI (4), 12-17.
- Bernal, A. (2019). *Ecosistemas de innovación globales para emprender con éxito*. Junio, 2019, de Akademos from IEBS Sitio web: <https://www.akademos.es/learning/mis-cursos/ecosistemas-innovacion-globales-emprender-exito/>
- Bucardo Castro, A., Saavedra García, M., & Camarena Adamé, M. E. (2015). *Hacia una comprensión de los conceptos de emprendedores y empresarios*. *Suma de Negocios*, (6), 98-107.
- Canales García, R. A., & Román Sánchez, Y. G., & Ovando Aldana, W. (2017). *Emprendimiento de la población joven en México: una perspectiva crítica*. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 5 (12), undefined.
- Cantón, C., Cerna, C., Guerra, G., Gutiérrez, N., & Guevara, J. (2017). *Análisis de los ecosistemas de emprendimiento en El Salvador, México, Chile y España*. *Realidad Empresarial*, (4), 13-17.
- CONDUSEF. (s.f.). *¿Qué son las fintech?*. Recuperado 22 octubre, 2019, de <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/763-que-son-las-fintech>
- De los Santos, S., Carrillo, J., Plascencia, I., Villavicencio, D., & Esparza, I. (2017). *Ecosistemas de Innovación en la frontera norte*. Tijuana, B.C., Mexico: Colegio de la frontera norte.
- Engel, J. S. (2015). *Global Clusters of Innovation: Lessons from Silicon Valley*. *California Management Review*, 57(2), 36-65.
- García Cabrera, A. M., & García Soto, M. G. (2010). *Ecosistema emprendedor para las empresas de base tecnológica*. *TEC empresarial*, 4(1), 8-21.
- Global Entrepreneurship Monitor — GEM (2013). *Monitor Global de la Actividad Emprendedora. Informe 2013*. Disponible en: <https://www.cise.es/wp-content/uploads/GEM-2013-Global-Report.pdf>
- González, M. (2012). *El estudio del emprendimiento en México*. Mayo 2019, de Academia de ciencias administrativas, A.C. Sitio web: http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/04_PF667_Emprendimiento_en_M_xico.pdf
- Hwang, V., & Horowitz, G. (2012). *The rainforest*. Los Altos Hills, California: Regenwald.

- Isenberg, D. (2011). *The entrepreneur ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship*. Babson Global, s/n.
- Kantis, H. and Federico, J. (2011) *Entrepreneurial Ecosystems in Latin America: the role of policies*. Download from: www.kauffman.org/-/media/kauffman_org/z_archive/re_source/2012/5/irpr_2012_kantis.pdf
- Kantis, H., Federico, J., & Ibarra, S. (2016). *Condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico 2016*. Programa de Desarrollo Emprendedor PRODEM.
- Linna, Eljas (2017). *Corporate Startup Growth Program*. Finlandia: Aalto University. Download from: <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/29010>
- Marulanda Valencia, F. A. (2016). *Entorno y motivaciones para emprender*. Revista Escuela de Administración y Negocios (EAN), 60(81), 12 - 28.
- Mejía, J. (2017). *El modelo de Israel start-up*. Nueva Revista, (143), 29 -36.
- Moore, J. (1993). *Predators and prey: a new ecology of competition*. Harvard Business Review, 71(3), 75-86.
- Porter, M. E. (2001), *Clusters of Innovation: Regional Foundations of U.S. Competitiveness*. Council on Competitiveness, Washington, DC.
- Ojeda G., E., & Rodriguez O., A. (2011). *El ecosistema nacional de emprendimiento*. Debates IESA, XVI (4), 40 - 45.
- Real Academia Española (Ed.). Diccionario de la Lengua Española 22ª ed. Recuperado el 01 julio de 2019 en, <https://www.rae.es/>
- Sánchez, Y., García, F., & Mendoza, J. (2015). *La capacidad de innovación y su relación con el emprendimiento en las regiones de México*. Estudios Gerenciales, 31(136), 243-252.
- Spigel, B. (2015). *The relational organization of entrepreneurial ecosystem*. Entrepreneurship theory and practice. Baylor University, 41(1), 49-72.