
EDUCACIÓN EMPRENDEDORA EN LA UNIVERSIDAD

ENTREPRENEURIAL EDUCATION AT THE UNIVERSITY

María Calzado-Barbero*

<https://orcid.org/0000-0002-0838-0269> (ORCID iD)

Universidad Extremadura, España

2019

Vol.2 Num. 2

127-159

Antonio Fernández-Portillo

<https://orcid.org/0000-0002-2891-4993> (ORCID iD)

Universidad de Extremadura, España

Manuel Almodóvar-González

<https://orcid.org/0000-0001-9635-8979> (ORCID iD)

Universidad de Extremadura, España

RESUMEN

Con el objetivo de conseguir desarrollo económico en la sociedad, y paliar problemas económicos que están surgiendo en la actualidad, como las altas tasas de desempleo juvenil, se lleva proponiendo desde hace décadas fomentar el emprendimiento y la educación emprendedora como instrumento para generar crecimiento económico en un país.

Uno de los mecanismos principales según diversos autores, para generar cultura emprendedora, es la educación en centros formativos, ya que las universidades contribuyen al desarrollo económico de la comunidad a través de la creación de capital humano mediante la formación emprendedora, este estudio propone observar la importancia que se le ofrece a la educación emprendedora, con el objetivo de conocer si realmente se fomenta el espíritu emprendedor, para ello, en primer lugar, se ha elaborado una revisión de la literatura del emprendimiento hasta la actualidad y una aproximación a la definición de educación emprendedora y en segundo lugar, se ha elaborado un análisis de la producción científica actual sobre educación emprendedora, para conocer qué se está investigando actualmente en este campo, es decir para conocer el estado de la cuestión de la educación emprendedora.

Calzado-Barbero, M.; Fernández-Portillo, A.; & Almodóvar-González, M. (2019). Educación emprendedora en la universidad. *Journal of Management and Business Education*, 2(2), 127-159. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2019.0011>

*Corresponding author: mcalzadot@alumnos.unex.es / mcalzadob@unex.es

www.redaedem.org/?seccion=revistas_jmbe ISSN: 2444-8834/© 2019 AEDEM.

Published by Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa. This is an open access article under the CC BY-NC license.

Los resultados obtenidos nos sugieren que el emprendimiento ha ido obteniendo importancia a medida que han pasado los años, y que la investigación actual sobre educación emprendedora ha aumentado desde el año 2015 hasta la actualidad.

PALABRAS CLAVE

educación emprendedora, desarrollo económico, desarrollo social, formación, universidad.

ABSTRACT

Promoting entrepreneurship and business creation as a tool to generate economic growth in a country has been proposed for decades with the aim of achieving economic development within society, and resolving some economic problems which are currently emerging, such as high youth unemployment rates. According to various authors, one of the main mechanisms to generate entrepreneurial culture is focusing on the education at training centres. This study proposes the analysis of the importance that is offered to entrepreneurial education, in order to know whether the entrepreneurial spirit is really promoted or not. With this purpose, we have made an approximation to the definition of entrepreneurial education. Secondly, we have performed an analysis of the current scientific approaches on entrepreneurship education, to find out what is currently being investigated on it, thus analysing the status of this specific education. Our results suggest that entrepreneurship has gained importance over the years, and that current research on entrepreneurship education has increased as well from 2015 to the present.

KEYWORDS

entrepreneurial education, economic development, social development, training, university.

INTRODUCCIÓN

En 1732 el economista Richard Cantillon fue el primer autor en contemplar el concepto del “emprendimiento” desde una perspectiva económica, a partir de entonces se ha podido observar como la importancia del emprendimiento ha ido aumentado con el paso de los años.

La crisis económica que se vivió en la última década del siglo pasado generó, entre los estados miembros de la Unión Europea, una gran preocupación por la creación de empleo, especialmente, un empleo de calidad Judt (2005), en este contexto en Europa con el Consejo Europeo de Lisboa en el año 2000 ya se comenzó a valorar la educación emprendedora y a la cultura emprendedora.

En este contexto y visto que el emprendimiento y la educación emprendedora tienen un papel fundamental hoy en día tal y como expusieron Galvao, Ferreira y Marqués (2018) en su trabajo, sería interesante analizar la contribución de las universidades en cuanto al proceso de creación de empresas, con ello nos la

surge la siguiente pregunta de investigación ¿Se le está ofreciendo la suficiente importancia a los estudios sobre educación emprendedora actualmente?

Para dar respuesta a dicha pregunta se va a analizar el campo de la educación emprendedora mediante un análisis bibliométrico en las plataformas WOS y Scopus, el cual se basa en conocer la evolución de la educación emprendedora hasta la actualidad.

En este sentido, se propone con este análisis bibliométrico conocer la evolución y la situación de la producción científica de calidad reconocida en este campo, a partir del análisis los de artículos publicados en WOS y Scopus, con una doble metodología, que en primer lugar será cuantitativa mostrando el porcentaje que estos representan del total del área de investigación y cualitativa, donde identificamos los autores más relevantes, y aquellos trabajos que se producen mediante coautoría identificando su temática.

En el diseño de esta investigación trataremos de ofrecer la suficiente información para poder contrastar o aproximarnos a contrastar el objetivo que hemos planteado en el punto anterior. Para conseguir lo propuesto, hemos diseñado una investigación la cual está formada en primer lugar, por la recopilación de la información que hemos utilizado para definir el concepto de educación emprendedora y, en segundo lugar, por la metodología que hemos empleado para la presente investigación.

Recopilación de información: Para la búsqueda de bibliografía que hemos utilizado para rellenar los capítulos teóricos de este trabajo, hemos utilizado las principales bases de datos como son: Science direct, WOS, Scopus, Teseo y algunas otras plataformas como y Google académico entre otras.

Metodología: Para elaborar la presente investigación hemos utilizado la metodología que presentaremos a continuación. Se ha elaborado un análisis bibliométrico, ya que nos permite evaluar, proporcionar y determinar información sobre los resultados del crecimiento en el proceso de investigación en cualquier campo Otalora (2008), con el objetivo de conocer el estado de la cuestión de la educación emprendedora desde el año 2015 hasta la actualidad, para ello hemos utilizado la plataforma Web Of Science y hemos volcado la información en el programa BibExcel y posteriormente Vosviwer.

A partir del objetivo propuesto y del diseño de la investigación planteados anteriormente, en este punto se describe el plan de trabajo que hemos seguido señalando el contenido de cada uno de ellos.

En la primera parte, la cual estaba formada por la introducción, se ha podido identificar la educación emprendedora dentro del campo del emprendimiento, la segunda parte muestra una aproximación del concepto de educación emprendedora y la tercera parte, se ha propuesto conocer el estado de la cuestión de la educación emprendedora mediante un estudio bibliométrico.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Para comenzar la revisión de la literatura es necesario establecer una relación entre emprendimiento y la educación emprendedora, para ello se va a proceder a conceptualizar el emprendimiento y tratar la evolución histórica del sobre el emprendimiento, en segundo lugar, se conceptualizará la educación emprendedora y su respectiva evolución, y, por último, se analizará la educación emprendedora en la universidad.

Conceptualización del emprendimiento.

Se debe partir del hecho de que no existe consenso claro en la literatura sobre el origen del emprendimiento, bien sea por las diferentes tendencias o por la por las múltiples corrientes existentes sobre la conceptualización del término (Gartner, 1985 y Arroyo, 2016).

Partiendo de una definición estándar y consensuada por gran parte de la literatura, el termino emprendedor proviene del latín “in” y “prenderere, cuyo significado traducido literalmente es “coger o tomar”, en este momento, tanto en España, como en el resto de los países, los emprendedores eran considerados aventureros, principalmente miliars, el concepto, posteriormente pasó a tener connotaciones comerciales (Guerra y Restrepo, 2013 y Arroyo, 2016).

Hacia 1732 el concepto fue definido por primera vez en el diccionario de la RAE conocido como Diccionario de las Autoridades en su III tomo, el cual definía el emprendedor como “aquella persona que emprende, y se determina a hacer, y ejecutar con resolución y empeño, alguna operación considerable y ardua” (Sánchez- Escobedo, 2011, Guerra y Restrepo, 2013; Arroyo, 2016 y Azqueta, 2017).

Posteriormente, a principios del siglo XVIII, los franceses acuñaron y extendieron el significado del término, considerando al emprendedor como aquel constructor o arquitecto (Arroyo, 2016 y Azqueta, 2017).

En el contexto económico, el primer autor en introducir en la palabra emprendedor fué Richard Cantillon, en su obra “Essai sur la Nature du Commerce en Général”, el cual define al emprendedor y su perfil. Los economistas que surgieron tras Cantillon consiguieron dar diferentes aportes, matices y concepciones al término, hasta conseguir que fuese evolucionando hasta la actualidad.

Diferencia entre emprendedor y empresario

El objetivo de este punto consiste en diferenciar al hombre empresario del emprendedor, mediante una serie de conceptos aportados por distintos autores, ya que este tipo de dilemas han sido tratados en ocasiones por la literatura.

Ambos términos, por lo general se toman como sinónimos cuando en realidad están debidamente marcadas las diferencias entre un concepto y otro.

Por un lado, el termino emprendedor ha sido aplicado a aquella persona que crea un nuevo negocio, Gartner (1985), desde este punto de vista, cualquier persona que hereda o que compra una empresa existente ya según esta definición no pueden considerarse emprendedores, sin embargo, otros investigadores que no se encuentra en la misma corriente que Gartner (1985) y reservan el termino emprendedor para aplicar solo la actividad creativa del innovador (Vallmitjana, 2014).

Por un lado, Carland et al (1984) expresan que los emprendedores pueden diferenciarse de los propietarios según su intención de establecer y gestionar un negocio con el prepositivo de obtener beneficios de crecimiento.

También, Sextony Bowman- Upton (1991) consideran el emprendimiento con la intención de buscar un crecimiento, de hecho, son muchos los estudios en los que se diferencia al empresario cuyo único objetivo se basa en mantener el negocio viable para obtener objetivos personales como son los ingresos y el de los emprendedores cuya misión es el crecimiento y acumulación de capital.

Para concluir, se señalarán una serie de definiciones para clarificar el concepto empresario y el concepto emprendedor.

Tabla 1. Concepto emprendedor

Autor	Concepto emprendedor
Cantillon (1975)	Considerado como una persona que se caracteriza por comprar productos a precios conocidos para venderlos a precios desconocidos.
Schumpeter (1934)	Consideraba al emprendedor como el agente generador de crecimiento económico.
De Vries (1977)	Percibe al emprendedor como aquel que concibe e implementa una idea a través de la innovación, administración y toma de riesgos.
Drucker (1970)	El emprendedor es aquel que ejecuta las tareas de proyección, combinación, innovación y anticipación
Baumol (1968)	El emprendedor es una persona que es considerada más que un organizador y que un innovador, debe conseguir nuevas fuentes de recursos y métodos de mercadeo y estructurar una nueva organización
Dees (1998)	El emprendedor es capaz de destrucción creativa, creación de valor, identificación de oportunidades e ingenio.
Global Entrepreneursihp Monitor: GEM	El GEM utiliza tres tipologías para los emprendedores según la Nueva actividad empresarial: emprendedores potenciales, emprendedores nacientes y nuevos empresarios (Guerra y Restrepo, 2013)
Investigaciones de percepciones ejecutivas	Las investigaciones de percepciones de los ejecutivos describen al emprendedor con términos como: Innovador, capaz de asumir riesgos, dinámico, flexible, creativo y orientado al crecimiento (Castillo,1999; González et al.,2010; Guerra y Restrepo,2013)

Fuente: elaboración propia con base en los autores citados

Tabla 2. Concepto empresario

Autor	Concepto empresario
Baptiste (1803)	Consideró al empresario como al agente que reúne y combina los medios de producción (recursos naturales, recursos humanos y recursos financieros) para constituir un ente productivo, y encuentra en el valor recibido de los productos la recuperación del capital que él emplea, de los gastos en que incurre y la utilidad que busca
Schumpeter (1934)	El empresario tiene como función reformar o revolucionar el esquema de producción, bien sea explotando una invención o usando una tecnología no tratada, para elaborar un nuevo bien o materiales, o un nuevo punto de venta, o reorganizando una industria
Cole (1959)	Consideró que ser empresario es la actividad intencional de un individuo o de un grupo de individuos que toman la iniciativa, mantienen y crecen una unidad de negocios orientada a la producción o distribución de bienes y servicios

McClland (1961)	Indica que el empresario es alguien que ejerce control sobre los medios de producción y produce más de lo que consume, con el fin de venderlo o intercambiarlo y lograr un beneficio propio
Baumol (1968)	Considera que la actividad del empresario es identificar nuevas ideas y ponerlas en marcha. Es la persona que lidera y es fuente de inspiración en el desarrollo de una nueva empresa

Fuente: elaboración propia con base en los autores citados

Una vez que se ha conceptualizado el concepto emprendedor y se han tomado diferencias respecto al término empresario, se va a analizar la evolución histórica del emprendimiento, desde sus inicios hasta la actualidad.

Evolución histórica del emprendimiento

El concepto emprendedor a lo largo de la historia ha evolucionado y ha tomado diferentes matices y características, es por ello que debe investigarse y conocer su evolución, autores como Veciana (1999), Díaz (2002) y Sánchez-Escobedo (2011) dividen la evolución del emprendimiento en cuatro etapas, sin embargo, teniendo en cuenta el progreso de la literatura científica en las últimas décadas existen otros autores como: Vallmitjana (2014) y Atance (2016), los cuales dividen la evolución del emprendimiento en cinco etapas desde el siglo XVIII hasta la actualidad.

Primera Etapa: Tiene sus inicios en el siglo XVIII hasta el siglo XIX, esta etapa es conocida como la teoría clásica o la teoría de los inicios. Comienza a desarrollarse el espíritu capitalista y con ello aparece la figura del emprendedor, el cual es considerado como una persona capaz de llevar a cabo actividades empresariales, en este contexto la creación de empresas comienza a vislumbrarse y a dar comienzo sus primeras etapas Vallmitjana (2014). En esta época destacan los autores clásicos como Cantillon, Say, Marshall entre otros, estos autores pretenden definir quién es el emprendedor y cuál es su función (Sánchez-Escobedo, 2011).

Segunda etapa: Surge desde la primera mitad del siglo XX, es conocida como la fase de estudios históricos o la fase de la escuela de Harvard. Es el momento donde los historiadores y económicos comienzan a poner en el punto de mira a hombre de negocios y a sus empresas. Se produce en esta época el primer intento de estudiar el papel del empresario desde un punto de vista académico a finales de los años XX, el segundo intento se produce al situar al empresario dentro de la historia económica, el cual se halla en la creación del "Research Center in Entrepreneurial History" elaborado por la Universidad de Harvard en 1948 (Vallmitjana, 2014).

Tercera etapa: Surge desde el año 1950 hasta el año 1970, es en esta etapa cuando comienza a crearse y configurarse el programa de investigación científica en dos vertientes iniciales, por un lado, se halla el estudio de las Pymes, pequeñas y medianas empresas y, por otro lado, se sitúa el estudio del emprendedor y la creación de empresas, según los autores Veciana (1999) y Escobedo (2011). Así, también, es en esta tercera etapa cuando tienen lugar una serie de acontecimientos muy importantes para la economía según Vallmitjana (2014) son los siguientes:

- En 1958 la Small Business Administration comienza un programa para impulsar la investigación en la pequeña empresa.
- En 1956 El National Council for Small Business Management Development realiza su primera conferencia.
- En 1970 tiene lugar el primer congreso sobre la creación de empresas en Purdue
- En 1973 se celebra en Toronto (Canadá) la primera conferencia internacional sobre la creación de empresas.
- En 1975 se organiza en Cincinnati el "International Symposium of Entrepreneurship and Enterprise Development" en el que se reúnen diferencias investigadoras de diferentes países.

Y a la vez, que suceden estos actos surgen las primeras revistas científicas:

- 1963: Surge Journal of Small Business Management.
- 1971: Surge Bolton Reports.
- 1975: Surge American Journal of Small Business.

Cuarta etapa: Se inicia en el año 1980 hasta el año 2000, en la década de los años 80 el emprendimiento y la figura del emprendedor comienza a ser objeto de estudio y comienza a tener importancia en el ámbito económico, una vez en la década de los 90 se considera que el estudio sobre el emprendimiento se ha establecido como una disciplina económica denominada "entrepreneurship", comienzan a publicarse revistas muy importantes como son Journal Of Small Business Venturing en 1985 o Small Business Economics en 1989 (Vallmitjana, 2014).

En esta época y en este mismo contexto en Europa comienza a vislumbrarse la idea del fomento del emprendimiento y comienza a surgir una Europa preocupada por la competitividad económica con el objetivo de generar un crecimiento económico, en 1995 la Comisión Europea presenta un informe que contiene medidas para favorecer a las Pymes y desde entonces el fomento del espíritu empresarial y la existencia de los jóvenes empresarios son una de las prioridades de la Unión europea (Commission of the European Communities, 1995 ; Vallmitjana, 2014 y Atance,).

Quinta etapa: Se inicia en 2001 hasta la actualidad, En esta etapa el estudio de la actividad emprendedora experimenta un creciente interés y la investigación sobre el emprendimiento en Europa toma diversos caminos, a pesar del creciente interés y la creciente investigación sobre el emprendimiento Europa se encuentra actualmente en un estado de adolescencia (Schmude, Welter y Heumman, 2008; Lasch y Yami, 2008; Vallmitjana, 2014 y Atance, 2016).

Como se ha podido observar en la evolución del emprendimiento a lo largo de la historia, consensuadamente, está aceptado que el emprendimiento es el causante de los cambios que surgen en la economía, según los autores Baumol (1968) y Birch (1979), con estas afirmaciones comienza a desarrollarse el estudio sobre la educación emprendedora, ya que existe cierta corriente que confirma que el emprendimiento se puede o se debe enseñar, Drucker (1985) y Kuratko (2005), por lo que surge así la educación emprendedora en las universidades americanas, hasta que se va trasladando a Europa, hasta llegarse a convertir en uno de los puntos fundamentales para el desarrollo económico de una región o país.

Visto la evolución del emprendimiento hasta la actualidad, es oportuno conocer la educación emprendedora, para ello en primer lugar, se va a conceptualizar el punto de la educación emprendedora

Educación emprendedora

La educación emprendedora surge como respuesta a los desafíos económicos, sociales y políticos actuales. Es necesario señalar que el concepto de educación emprendedora en Europa está orientado a capacitar a personas con el objetivo de que tengan una mente más emprendedora, sean empresarios o no, (Liñan y Guzman ,2005).

Una vez, que se ha expuesto el origen de la educación empresarial, es necesario mostrar la conceptualización del término con el fin de clarificar los diferentes matices que pueden darse por diferentes autores.

Tabla 3. Definiciones de educación emprendedora

Autor	Concepto educación emprendedora
Kahneman y Tversky (1989)	La educación emprendedora puede afectar la forma en que los estudiantes evalúan las consecuencias del espíritu empresarial
Vesper y McMullen (1988)	La educación emprendedora debe incluir habilidades de negociación, liderazgo, desarrollo de nuevos productos, creatividad e innovación
Kourilsky (1995)	La educación emprendedora mejora habilidades en el área de selección de oportunidades, organización de recursos para enfrentar los riesgos y desarrollo de negocios
Rae y Carswell (2001)	Es la manera en que los individuos adquieren un nuevo significado en el proceso de identificar nuevas ideas y actuar sobre las oportunidades y administrar empresas
Comisión Europea (2002)	Aquellas actividades de enseñanza y aprendizaje del espíritu empresarial que incluyen el desarrollo de conocimientos, capacidades, actitudes y cualidades personales adecuadas a la edad y el desarrollo de los escolares o estudiantes
Liñan (2004)	Conjunto de todas las actividades de formación-reglada o no reglada- que intentan desarrollar en los participantes la intención de realizar comportamientos empresariales, o algunos de los elementos que influyen sobre esa intención, como el conocimiento empresarial, la deseabilidad de la actividad empresarial, o su factibilidad
Jones y English (2004)	Es un proceso que otorga a las personas la capacidad de reconocer oportunidades de negocios, estimulando la autoestima, la introspección, el conocimiento y la capacidad de estos empresarios para actuar en estos aspectos de fortalecimiento
Guzmán y Liñán (2005)	Abarcaría el desarrollo de los conocimientos, capacidades, actitudes y cualidades personales identificados con la empresarialidad. Además, la educación empresarial pretende dotar a los participantes de la capacidad y el deseo suficientes para la efectiva creación de empresas, y para la dinamización posterior de las mismas

Fayolle et al (2006)	Cualquier programa educativo o proceso educativo que desarrolle actitudes y habilidades empresariales
Fayolle y Gailly (2008)	El desarrollo de las cualidades personales, las actitudes y las habilidades cruciales para el emprendimiento
Bae et al (2014)	La educación emprendedora es importante en la medida en que ofrece cursos sobre desarrollo de nuevos negocios que pueden promover una propensión a la toma de riesgos

Fuente: Elaboración propia

Tras el análisis de las definiciones planteadas anteriormente, se puede deducir que todas ellas presentan diferencias entre sí, sin embargo, también tienen un objetivo en común que es promover el espíritu emprendedor y desarrollar las cualidades personales.

Así mismo esta multitud de definiciones se ve puede observar en la categorización de roles de la educación emprendedora que presentan los autores Jamieson (1984) y Donoso (2017).

Education about Enterprise: esta propuesta está basada en el fin de enseñar aspectos basados en la creación y el funcionamiento de cualquier actividad empresarial. Su principal función sería la sensibilización empresarial, fomentando a los estudiantes sus actitudes principales y sus valores para crear, administrar y trabajar en una empresa.

Education for Enterprise: esta propuesta está basada en capacitar a los alumnos para el autoempleo, es decir, que pongan en marcha sus propios proyectos, basándose en un plan de empresa.

Education in Enterprise: esta categoría estaría basada principalmente, para los empresarios en activo, con el fin de que generen crecimiento futuro en su empresa, para ello se desarrollan una serie de programas de formación para el desarrollo y crecimiento empresarial o cursos de marketing.

Tras conocer el concepto y la categorización de la educación emprendedora, se considera oportuno analizar la evolución histórica de la educación emprendedora.

Evolución histórica de la educación emprendedora

Bajo el punto de vista educativo, la educación emprendedora siempre se ha ido transformando a la vez que las teorías clásicas del empresario, normalmente ha tenido interés por formar a personas emprendedoras, sin embargo, para unir educación y emprendimiento es necesario establecer un acercamiento cronológico desde sus orígenes (Peña, Cárdenas, Rodríguez y Sánchez, 2015).

El autor Katz (2003) elabora una cronología que refleja la trayectoria de las publicaciones de artículos de los últimos 10 años sobre la infraestructura de la disciplina académica del espíritu empresarial en Estados Unidos, sin embargo, existe una corriente paralela de autores que consideran que el inicio de la educación emprendedora tuvo sus inicios en la década de 1940 en la Harvard Business School, no siendo hasta en 1970 cuando en la Universidad del Sureste de California se lanzó por primera vez un Máster de Administración de Empresa (Pittway y Cope, 2007; Peña, Cárdenas, Rodríguez y Sánchez, 2015).

Posteriormente, a principios de la década de los noventa y finales de los ochenta continuaba aun el interés que había surgido en la década de los sesenta

dentro de las universidades, la oferta de cursos, de cátedras de emprendimiento y publicaciones comenzó a duplicarse en estos años (Bueckmann, 2014).

Es lógico, que en el mundo académico estadounidense en estos momentos existiese gran interés por el desarrollo y por el fomento de la educación empresarial (Johnson, 2006; Solomon, et al. 2002 y Peña, Cárdenas, Rodríguez y Sánchez, 2015).

En Europa, la educación emprendedora también comienza a vislumbrarse, no de la misma forma que en Estados Unidos, ya que es más moderada y desigual, pero también tiene sus comienzos en el ámbito universitario (Peña, Cárdenas, Rodríguez y Sánchez, 2015).

A pesar, de que la educación emprendedora llegara de forma más tardía a Europa que a Estados Unidos, se está desarrollando de forma exponencial, aunque tiene ciertas limitaciones ya que resulta difícil su nivel de difusión, si bien, para paliar estas limitaciones se están haciendo grandes avances, cada país tiene su propio sistema educativo, lo cual provoca que el estudio en general de la educación empresarial en general sea muy complicado Fayolle y Liñan (2014) Neck y Green (2011) y Peña, Cárdenas, Rodríguez y Sánchez (2015) . Aun así, hay estudios en diferentes países europeos que permiten tener una visión global de la educación emprendedora a nivel europeo o a nivel global como es el caso del informe GEM.

Por otro lado, el modelo europeo de educación empresarial no está orientado directamente a la creación de empresas o a formar a estudiantes para lograr este objetivo, este modelo se trata de formar a personas para que potencien una serie de competencias, características o cualidades como son la creatividad, la innovación, la iniciativa personal, el liderazgo, la cooperación, la motivación entre otras, Vista de este modo, al educación empresarial busca desarrollar cualidades relacionados con el emprendimiento en el alumnado (Peña, Cárdenas, Rodríguez y Sánchez (2015). Ya que se trata de formar según el modelo europeo a emprendedores no empresarios (Erikilä, 2000 y Peña, Cárdenas, Rodríguez y Sánchez, 2015).

Para finalizar la revisión de la literatura, es necesario puntualizar en la universidad emprendedora, tras haber analizado el emprendimiento y la educación emprendedora.

Educación emprendedora en la universidad

Las universidades han sufrido un proceso transformador, han pasado de ser una institución centradas exclusivamente en la investigación básica y en la difusión de conocimiento a ser una institución capaz de convertir conocimientos científicos y tecnológicos en innovaciones que contribuyan al crecimiento económico de una región (Acs y Braunerhjelm, 2006; Audretsch y Carlsson , 2006 y Vázquez, 2014).

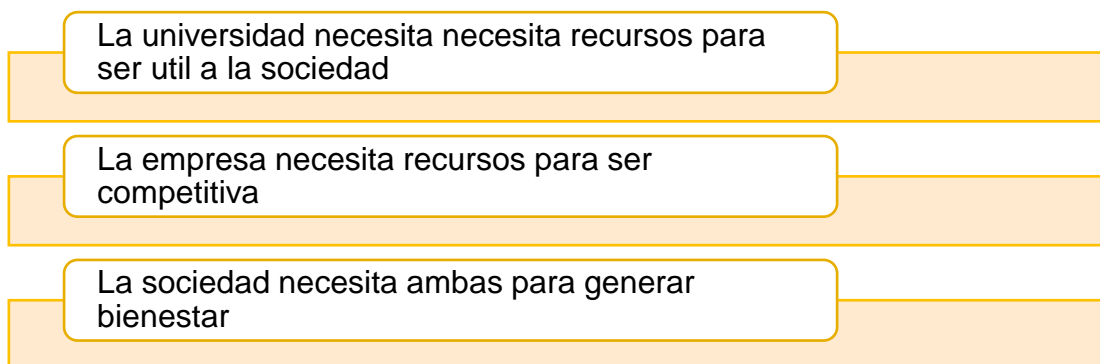
Es por ello, que las universidades de todo el mundo, en los últimos años se han ido encaminando de una manera más fuerte en reforzar los potenciales emprendedores desde la perspectiva de la formación, Se han identificado características de los emprendedores basadas en su habilidad para identificar oportunidades, reunir y motivar los recursos necesarios para lograr los objetivos y su capacidad de liderar equipos de trabajo de manera equilibrada.

Todas estas habilidades son establecidas dentro de programas de educación y formación que promueven el emprendimiento a través de diferentes mecanismos: el suministro de herramientas requeridas para iniciar y crecer una

empresa, considera el autor Honig (2004), por medio de la mejor de las capacidades cognitivas de los individuos para reconocer las oportunidades así como la creación y crecimiento de nuevas organizaciones y a través del efecto de las actitudes hacia el emprendimiento (Peterman y Kennedy, 2003).

La transformación de las universidades también ha sido organizacional, han surgido nuevas estructuras para que las universidades y las organizaciones establezcan contacto, por lo tanto, la universidad, la sociedad y las empresas son socios y están unidos por una serie de motivos según consideran Shinn y Erwan (2006), los cuales veremos a continuación en la ilustración:

Ilustración 1. Universidad-Sociedad-Empresa



Fuente: Elaboración propia a partir de Shinn y Erwan (2006)

En la “Ilustración” (1) se puede observar una dependencia entre los tres vértices, la sociedad necesita y la empresa necesita emprendedores que pueden obtener las competencias emprendedoras desde el ámbito universitario.

METODOLOGÍA

En cuanto a la metodología, se lleva a cabo un análisis de evolución de la producción científica a partir de los documentos científicos indexados en la plataforma Web Of Science y Scopus.

La utilización de una y otra plataforma surge por la posibilidad de estudiar la comparación entre ambas, una característica crucial en la evaluación de la investigación, que permite, además, los estudios complementarios que hasta ahora sólo se habían realizado sobre los datos de WOS. Varios autores han centrado sus trabajos en comparar las características de ambas bases de datos desde la perspectiva de su cobertura: títulos de revistas, áreas temáticas, idiomas, editores, entre otras cosas, y esto enriquece el trabajo (López-Illescas et al., 2008; Delgado López-Cózar & Repiso, 2013).

Las búsquedas se han llevado a cabo en el mes de junio del 2019, aplicando un filtro cronológico del 2015 al 2019, con el objetivo de obtener las publicaciones más recientes y más novedosas en el campo, buscando por las siguientes palabras claves: “Entrepreneurial education” y “Entrepreneurship education”. La “Figura” (1) retrata la cantidad de documentos indexadas con estas palabras claves en cada una de las plataformas.

Figura 1. Documentos indexados en WOS y Scopus

WOS	Scopus
•5.489	•4.161

Fuente: Elaboración propia

De las publicaciones obtenidas en ambas plataformas no se aplicó ningún filtro, por lo que se ha trabajado con todas ellas, la metodología aplicada en la primera parte del análisis bibliométrico será la que se pondrá a visualizar en la “Figura” (2).

Figura 2. Análisis de datos en WOS y Scopus

WOS	Scopus
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de datos en WOS: • Evolución de la producción científica • Revistas con mayor número de documentos • Publicaciones mas citadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de datos en Scopus: • Evolución de la producción científica • Revistas con mayor número de documentos • Publicaciones mas citadas

Fuente: Elaboración propia

Una vez aplicado el método en WOS y Scopus, volcaremos las referencias obtenidas y utilizaremos el programa VosViewer, el cual es un software que identifica a los grupos más relevantes de los estudios de un tema. Utiliza un color diferente para identificar cada clúster, la metodología utilizada está representada en la “Figura” (3).

Figura 3. Análisis de datos con VosViewer

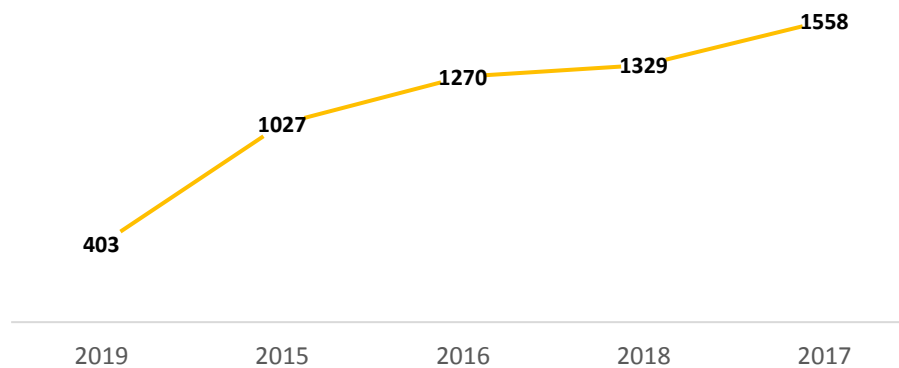
WOS	Scopus
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis VosViewer: • Análisis de Co- palabras • Análisis de Co- autorias 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis VosViewer: • Análisis de Co- palabras • Análisis de Co- autorias • Análisis de Co-citación

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS

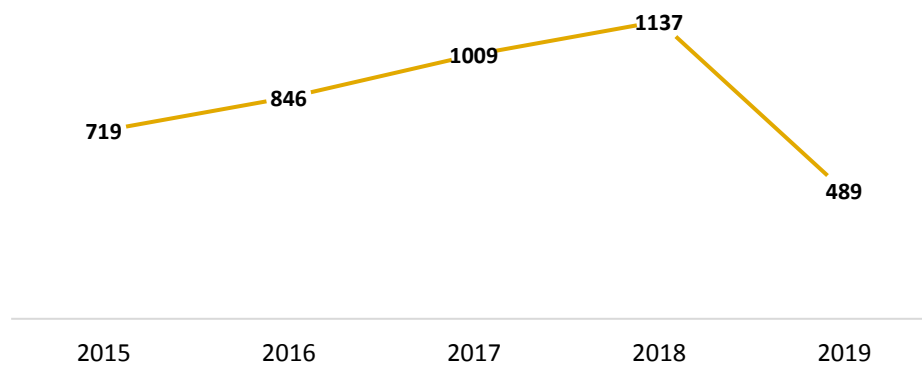
En primer lugar, se considera oportuno conocer la evolución de la producción científica sobre el campo de la educación emprendedora, para obtener un conocimiento previo sobre este campo, para ello se ha obtenido la información de ambas plataformas y se ha exportado y convertido en dos gráficos para permitir de esta forma la mejor visualización “Gráficos” (1 y 2).

Gráfico 1. Evolución de la producción científica según WOS



Fuente: Elaboración propia a partir de Web Of Science

Gráfico 2. Evolución de la producción científica según Scopus



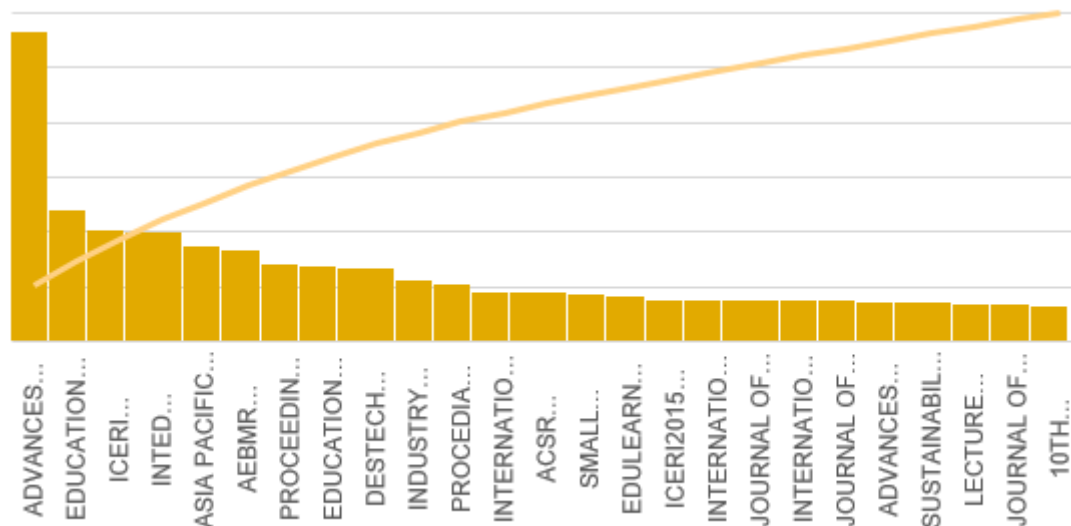
Fuente: Elaboración propia a partir de Scopus

El interés por el tema en ambas plataformas surgió sobre el año 1968, sin embargo, se ha analizado la evolución de los últimos cinco años, con el objetivo

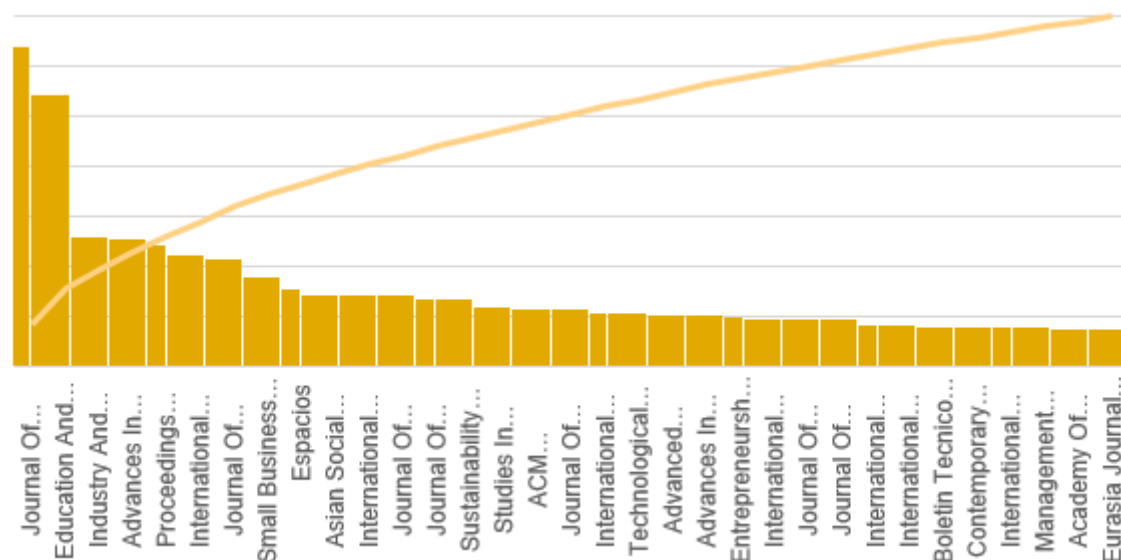
de conocer la tendencia de la producción científica más actual y novedosa, la propensión en el caso de WOS, es creciente anualmente, de tal manera que en el año 2015 contaba con 1.027 y ha aumentado en el año 2016 a 1.270, en el caso de Scopus también ha ocurrido un suceso parecido, ha habido un aumento significativo en las publicaciones indexadas, sin embargo, en el año 2019, las publicaciones han disminuido pero no se puede concluir ningún dato ya que el periodo temporal no ha concluido, aun así, se puede considerar que este campo de investigación en los últimos cinco años se encuentra en constante crecimiento según ambas plataformas.

También sería interesante en este paper conocer aquellas fuentes, donde los investigadores publican sus investigaciones, es por ello que se va a realizar una comparación entre ambas plataformas, con el objetivo de conocer similitudes y diferencias entre WOS y Scopus a la hora de analizar que fuentes/ revistas cuentan con mayor número de publicaciones indexadas, esta comparación estará representada en los “Gráficos” (3 y 4).

Gráfico 3. Fuentes con mayor número de registros según WOS



Fuente: Elaboración propia a partir de Web Of Science

Gráfico 4. Fuentes con mayor número de registros según Scopus

Fuente: Elaboración propia a partir de Scopus

En ambas plataformas, no coinciden las fuentes con mayor número de registros, en WOS la revista que cuenta con mayor número de publicaciones indexadas es “Advances in social science education and humanities research”, ya que es lógico que ya la temática de la revista trata sobre avances de investigación sobre ciencias sociales, educación y humanidades, en segundo lugar, se encuentra “Education and training”, ya que su temática como su nombre indica es formación y educación, en cuanto a la plataforma Scopus, la revista que se encuentra en primer lugar, no coincide con el primer puesto de la plataforma WOS, siendo “Journal Of Entrepreneurship Education”, cuya temática pertenece a la educación emprendedora, y en segundo lugar, coincide con la plataforma WOS, siendo “Education and training”, en cuanto al resto de revistas, se pueden visualizar en los gráficos anteriores.

Tras conocer las fuentes con mayor número de registros, se ha considerado oportuno mostrar aquellos índices de impacto de las revistas indexadas en WOS y Scopus con mayor número de publicaciones, en el último periodo (2018), que están disponibles en el InCites Journal Citation Reports y en Scopus

Tabla 4. Índice de impacto de las revistas indexadas en WOS

Revista	Índice de impacto
Small Business Economics	3.555
International Entrepreneurship and Management Journal	2.537
Journal of Technology Transfer	4.037
Sustainability	2.592

Fuente: Elaboración propia a partir de Web Of Science

Tabla 5. Índice de impacto de las revistas indexadas en Scopus

Revista	Índice de impacto
Journal of Entrepreneurship Education	0.305
Small Business Economics	1.913
International Journal of Entrepreneurship and Small Business	0.396
Journal of Advanced Oxidation Technologies	0.274
Journal of Small Business and Enterprise Development	0.504
Sustainability	0.549

Fuente: Elaboración propia a partir de Scopus

Una vez, que conocemos la evolución de la producción científica en el campo de la educación emprendedora y las fuentes que cuentan con mayor número de publicaciones indexadas, y su factor de impacto, sería interesante analizar aquellos trabajos que han sido más citados en ambas plataformas, para ello se va a elaborar un top 20 de aquellas publicaciones más citadas sobre los 5.489 documentos indexados en WOS y los 4.161 documentos registrados en Scopus, que se podrá visualizar en las siguientes “Tablas” (2 y 3).

Tabla 5. Top 20 publicaciones más citadas según WOS

Autores	Título del documento	Citas
Fayolle y Gailly (2015)	The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Attitudes and Intention: Hysteresis and Persistence	138
Linan y Fayolle (2015)	A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda	134
Piperopoulos y Dimov (2015)	Burst Bubbles or Build Steam? Entrepreneurship Education, Entrepreneurial Self-Efficacy, and Entrepreneurial Intentions	87
Silvestre (2015)	Sustainable supply chain management in emerging economies: Environmental turbulence, institutional voids and sustainability trajectories	86
Nabi; Linan; Fayolle; Alain; et ál.. (2017)	The Impact of Entrepreneurship Education in Higher Education: A Systematic Review and Research Agenda	73
Rauch y Hulsink (2015)	Putting Entrepreneurship Education Where the Intention to Act Lies: An Investigation Into the Impact of	69

	Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Behavior	
Rudolph; Lavigne y Zacher (2017)	Career adaptability: A meta-analysis of relationships with measures of adaptivity, adapting, responses, and adaptation results	54
Karimi; Biemans; Lans; Thomas; et ál (2016)	The Impact of Entrepreneurship Education: A Study of Iranian Students' Entrepreneurial Intentions and Opportunity Identification	46
Gielnik; Frese; Kahara-Kawuki; Audrey; et ál.. (2015)	Action and Action-Regulation in Entrepreneurship: Evaluating a Student Training for Promoting Entrepreneurship	45
Hsu; Shen; Yuan; Benjamin; et ál (2015)	Toward successful commercialization of university technology: Performance drivers of university technology transfer in Taiwan	45
Maresch ; Harms; Kailer; et ál.. (2016)	The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs	42
Guerrero; Urbano y Fayolle (2016)	Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from European entrepreneurial universities	42
Estrin; Mickiewicz y Stephan (2016)	Human capital in social and commercial entrepreneurship	41
Pucciarelli y Kaplan (2016)	Competition and strategy in higher education: Managing complexity and uncertainty	41
Lee; Hallak y Sardeshmukh (2016)	Innovation, entrepreneurship, and restaurant performance: A higher-order structural model	41
Cunningham, y Link (2015)	Fostering university-industry R&D collaborations in European Union countries	41
Acs; Astebro; Audr etsch; et ál.. (2015)	Public policy to promote entrepreneurship: a call to arms	40
Irani (2015)	Hackathons and the Making of Entrepreneurial Citizenship	40
Shirokova; Osiyevskyy; y Bogatyreva (2017)	Unlocking value for a circular economy through 3D printing: A research agenda	37
Barba- Sánchez y Atienza-Sahuquillo (2018)	Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education	19

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Top 20 publicaciones más citadas según Scopus

Autor	Título del documento	Citas
McGirr (2015)	Suburban warriors: The origins of the new American right	495
Fayolle y Gailly (2015)	The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence	159
Piperopoulos y Dimov (2015)	Burst Bubbles or Build Steam? Entrepreneurship Education, Entrepreneurial Self-Efficacy, and Entrepreneurial Intentions	103
Guerrero; Cunningham y Urbano (2015)	Economic impact of entrepreneurial universities' activities: An exploratory study of the United Kingdom	101
Rauch y Hulsink (2015)	Putting entrepreneurship Education where the intention to Act lies: An investigation into the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial behavior	98
Nabi; Liñán; Fayolle; Krueger y Walmsley (2015)	The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda	87
Rudolph; Lavigne y Zacher (2017)	Career adaptability: A meta-analysis of relationships with measures of adaptivity, adapting responses, and adaptation results	79
Irani (2015)	Hackathons and the Making of Entrepreneurial Citizenship	66
Mian; Lamine y Fayolle (2016)	Technology Business Incubation: An overview of the state of knowledge	57
Karimi; Biemans; Lans; Chizari y Mulder (2016)	The Impact of Entrepreneurship Education: A Study of Iranian Students' Entrepreneurial Intentions and Opportunity Identification	57
Gielnik; Frese; Bischoff, y Dlugosch (2015)	Action and action-regulation in entrepreneurship: Evaluating a student training for promoting entrepreneurship	55
Pucciarelli y Kaplan (2016)	Competition and strategy in higher education: Managing complexity and uncertainty	54
Estrin; Mickiewicz y Stephan (2016)	Human capital in social and commercial entrepreneurship	53
Kalar y Antoncic (2016)	The entrepreneurial university, academic activities and technology and knowledge transfer in four European countries	53
Acs; Åstebro; Audretsch y Robinson (2016)	Public policy to promote entrepreneurship: a call to arms	52
Srivastava y Shainesh (2015)	Bridging the service divide through digitally enabled service innovations: Evidence from Indian healthcare service providers	48
Wigg (2015)	IBM's smart city as techno-utopian policy mobility	48
Espeisse; Baumers; Brown; et al (2017)	Unlocking value for a circular economy through 3D printing: A research agenda	47
Lee; Hallak y Sardeshmukh (2017)	Innovation, entrepreneurship, and restaurant performance: A higher-order structural model	47

Maresch; Harms; Kailer y Wimmer-Wurm (2016)	The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs	46
Barba-Sánchez y Atienza-Sahuquillo (2018)	Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education	22
Olokundun; Ibidunni,; Peter; Moses y Iyiola (2017)	Experiential pedagogy and shared vision: A focus on identification of business opportunities by nigerian university students	16

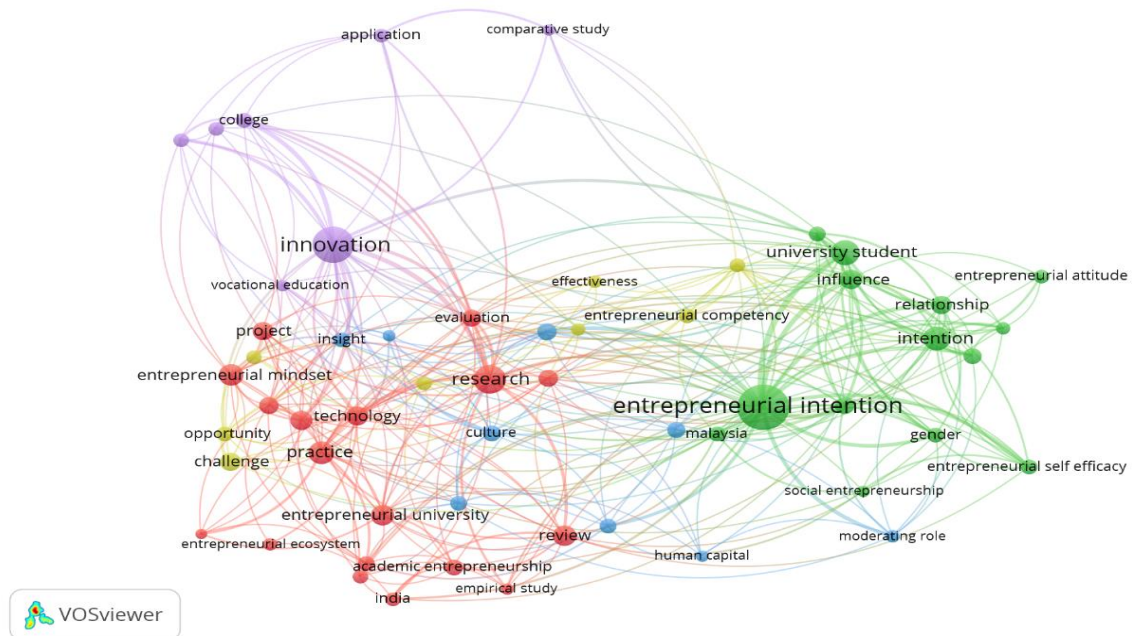
Fuente: Elaboración propia

Del total de documentos de WOS, que cuenta con una cifra de 5.489 documentos indexados, el documento más citado es: "The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Attitudes and Intention: Hysteresis and Persistence", que cuenta con 138 citas, que a su vez coincide con el segundo puesto de la plataforma Scopus, en cuanto a Scopus, el documento más citado, del total de los 4.161 indexados que existen, es "Suburban warriors: The origins of the new American right" el cual cuenta con un total de 495 citas, por otro lado, también coincide en ambas plataformas el trabajo elaborado por Barba- Sánchez y Atienza- Sahuquillo, el cual cuenta con 19 citas en WOS y 22 citas en Scopus.

Por otro lado, se pretende analizar perspectivas emergentes sobre la educación emprendedora mediante: análisis de conglomerados, para ello, como se ha puntualizado en apartados anteriores se utilizará el programa VosViewer.

En primer lugar, se procurará mostrar el análisis de Co- palabras, las cuales son los términos que más se repiten en los trabajos analizados, obtenido del programa VosWiewer una vez tratada la información de WOS y Scopus, los siguientes mapas se mostrarán en las siguientes "Ilustraciones (1 y 2).

Ilustración 3. Co-palabras Scopus

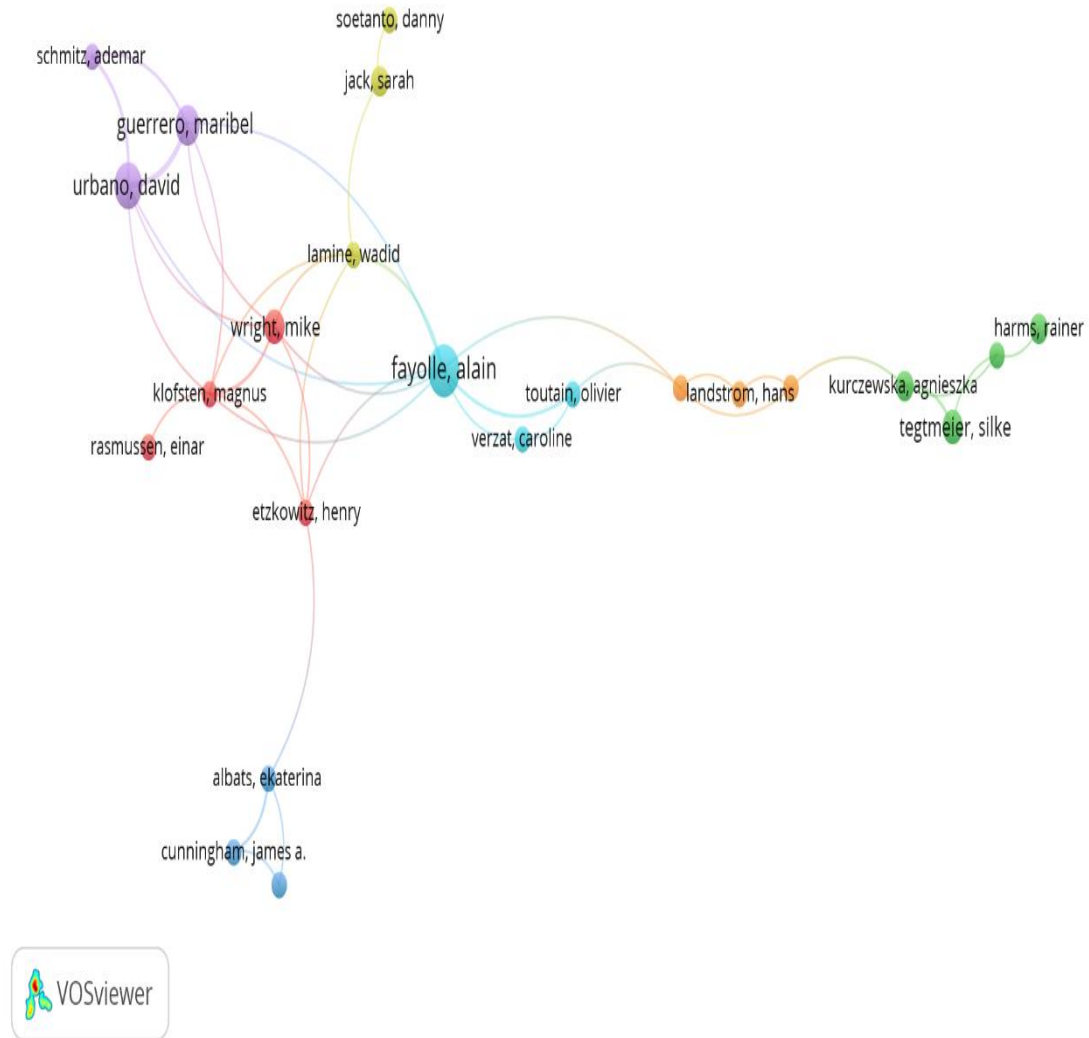


Fuente: Elaboración propia con VOSviewer a partir de Scopus

En cuanto a la “Ilustración” (1), se puede observar a simple vista, la existencia de tres clúster, diferenciados por colores, color verde, azul y rojo, en el color verde predominan las co- palabras “ entrepreneur” “factor”” entrepreneurial intención” , en el clúster de color rojo, se puede observar que predominan las co- palabras “ project” “ article” “practice”” community” “science” y por último, en la ilustración (1), también se incluye el clúster azul, en el cual se predomina claramente la co- palabra “entrepreneurship education”, por otro lado, haciendo referencia a la ilustración (2), no existe tanta claridad a la hora de saber diferenciar los clúster, se puede observar el predominio de un clúster verde por un lado, por otro lado un clúster rojo y pequeños matices de un clúster violeta, amarillo y azul. En el clúster verde se pueden visualizar las co- palabras “entrepreneurial intención” “university student” “intention”, por otro lado, en el clúster rojo, se puede observar las siguientes co- palabras: “entrepreneurial ecosystem” “academic” “technology” y, por último, en los pequeños matices del clúster violeta predomina la co- palabra “innovación” .

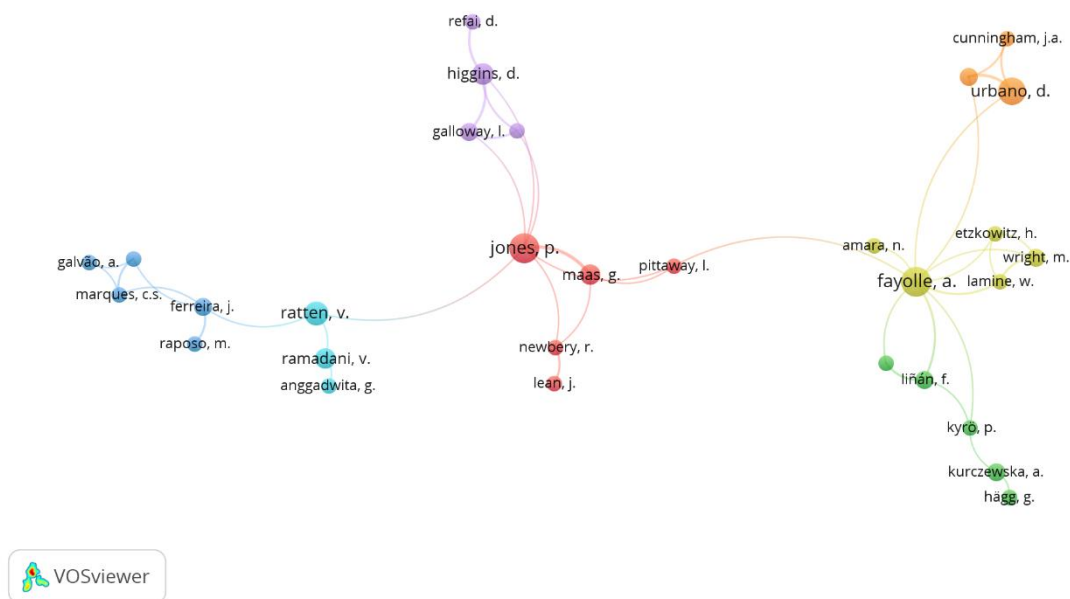
Una vez examinado las co- palabras, se considera oportuno mostrar el análisis de co- a autorías realizado en ambas plataformas, con el fin de mostrar si existen diferencias en ambas sobre las relaciones y la colaboración científica entre autores, la representación se mostrará en las siguientes “Ilustraciones” (3 y 4).

Ilustración 4. Co- autorías según WOS



Fuente: Elaboración propia con VOSviewer a partir de Web of Science

Ilustración 5. Co-autorías según Scopus



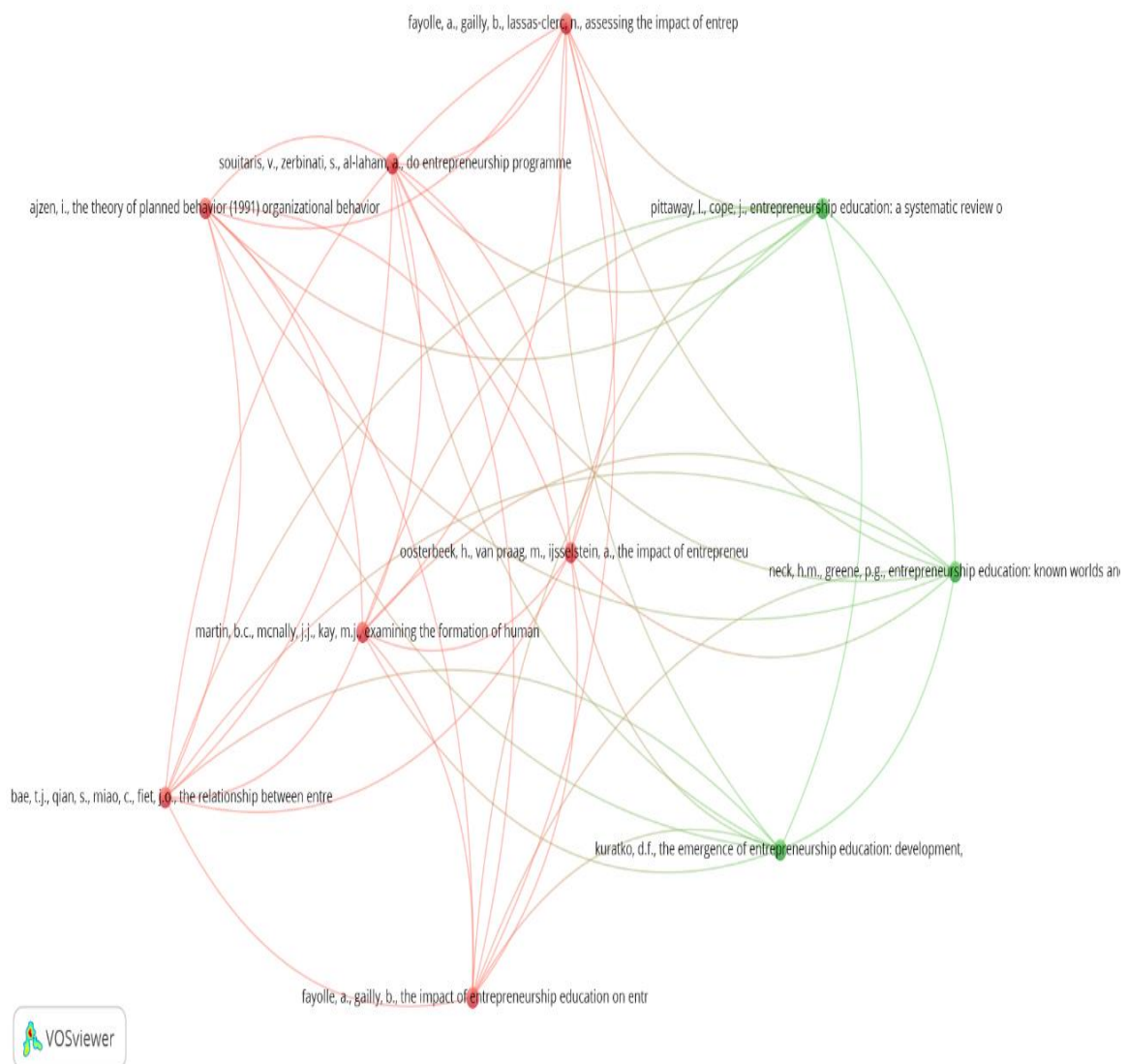
Fuente: Elaboración propia con VOSviewer a partir de Scopus

En cuanto a la colaboración entre autores, que se explica en la co-autoría, se puede mostrar en la “Ilustración” (3), obtenida de la información exportada de la plataforma de WOS la existencia de siete clústeres diferenciados, en primer lugar, el clúster azul, está formado por los autores Falloye, toutain y Verzat, lo cual quiere decir que existe una red de colaboración entre ellos, por otro lado, el clúster violeta, está formado por los autores, Guerrero, Urbano y Schmitz, y entre otro de los clúster se encuentra el clúster verde limón, que está formado por los autores Jack, Lamine y Soetanto, el resto de clúster, se pueden visualizar en la “Ilustración” (3), todos ellos forman redes de colaboración y co-autoría.

A la vez, en la “Ilustración” (4) perteneciente a la plataforma Scopus, se encuentra el mapa de co-autoría dividido en 7 clúster, al igual que el perteneciente a la plataforma WOS, se van a analizar los dos clústeres que se encuentran en el centro, en primer lugar, el clúster rojo, está formado por los autores Jones, Maas, Pittaway, Newbery y Lean, y, por otro lado, se encuentra el clúster violeta, formado por los autores Refai, Higgins y Galloway.

Para finalizar el análisis bibliométrico, una vez mostradas las redes de co-autorías de ambas plataformas, es de vital importancia conocer las redes de co-citación, para ello vamos a analizar la co-citación de la plataforma Scopus, que se mostrará en la “Ilustración” (5).

Ilustración 6. Redes de co-citación según Scopus



Fuente: Elaboración propia con VOSviewer a partir de Scopus

A simple vista, se puede observar la existencia de dos clústeres, por un lado, un clúster verde y, por otro lado, un clúster rojo, que vamos a representar en dos figuras con el objetivo de mejorar su visualización.

Ilustración 7. Clúster rojo

Ajzen. (1991) the theory of planned behavior organizational behavior and human decision processes.

Bae; Qian; Miao & Fiet. (2014) The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship theory and practice*

Fayolle; gailly y lassas-clerc. (2006) assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology, *journal of european industrial training*.

Fayolle y gailly. (2015) the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: hysteresis and persistence

Martin; Mcnally y Kay. (2013) examining the formation of human capital in entrepreneurship: a meta-analysis of entrepreneurship education outcomes.

Oosterbeek; Van praag y Ijsselstein. (2010) the impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation.

Souitaris; Zerbinati y Al-laham. (2007) do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? the effect of learning, inspiration and resources (2007) *journal of business venturing*.

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 7. Clúster verde

Kuratko. (2005) the emergence of entrepreneurship education: development, trends, and challenges *entrepreneurship theory and practice*.

Neck y Greene. (2011) entrepreneurship education: known worlds and new frontiers *journal of small business management*.

Pittaway y Cope. (2007) entrepreneurship education: a systematic review of the evidence *international small business journal*.

Fuente: Elaboración propia

Según las anteriores figuras se va a proceder a analizar la co-citación de ambas figuras, por lo tanto, la co-citación se produce, cuando un documento se cita conjuntamente, para trabajar con más facilidad se va a elaborar una tabla del clúster rojo, "Ilustración (6), ya que sobre la "Ilustración" (7), la cual pertenece al clúster no se ha encontrado ninguna co-citación clara entre documentos.

Tabla 7. Tabla de co-citación según Scopus

Año	Autor	Título	Temática
1991	Azjen	The theory of planned behavior	Comportamiento planificado en educación empresarial
2006	Fayolle; gailly y lassas-clerc	assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology,	Programas de educación empresarial-Proponer un marco común basado en la teoría del comportamiento planificado
2007	Souitaris, Zerbinati y Al-Laham	¿Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources	Programas de emprendimiento basándose en la teoría del comportamiento planificado
2010	Oosterbeek, van Praag, Ijsselstein	The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation	Programas de educación empresarial basándose en las habilidades y la motivación empresarial de los estudiantes universitarios
2013	Martin, McNally y Kay	Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes	Formación y educación empresarial del capital humano, abordando algunas brechas existentes en la literatura sobre esta temática.
2014	Bae , Qian, Miao y Fiet	The Relationship Between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review	Investigaciones sobre la educación empresarial, los estudiantes los evaluadores de programas y los responsables políticos.

Educación emprendedora

Fuente: Elaboración propia

Estos documentos citados anteriormente, son aquellos que han sido co-citados en el cluster rojo, que se puede ser revisado en la "Ilustración" (5), sin embargo, existen otros documentos que no han sido co-citados, como es el caso de fayolle, a., gailly, b., (2015), the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: hysteresis and persistence.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

De acuerdo con el objetivo propuesto al inicio del trabajo, el cual consistía en: conocer la evolución de la producción científica en el campo de educación emprendedora, para ello se va a realizar un análisis en las plataformas WOS y Scopus, este doble estudio simultaneo en ambas plataformas surge por la posibilidad de estudiar la comparación entre ambas plataformas como se ha mencionado al inicio del trabajo, una característica crucial en la evaluación de la investigación, que permite, estudios complementarios, que hasta ahora sólo se habían realizado sobre los datos de WOS.

Las búsquedas se han llevado a cabo en el mes de junio del 2019, añadiendo el filtro temporal de 2015 hasta la actualidad, con el fin de obtener las publicaciones más recientes y novedosas, este objetivo propuesto implica la utilización de herramientas como BiBexcel para exportar datos y VosWiewer para mapear el conocimiento obtenido.

Gracias a este estudio se puede observar el gran avance que se está produciendo en este campo de la educación emprendedora, principalmente a partir del año 2015 a la actualidad, tal y como se muestra en el “Gráfico” (1). Este incremento se puede deber a que el número de iniciativas públicas y privadas para capacitar y educar a las personas para que sean más emprendedores se ha multiplicado Falloye (2000), De hecho, la investigación apoya los vínculos positivos entre la actividad empresarial y los resultados económicos, como el crecimiento económico y la innovación (Van Praag y Versloot, 2007).

Así mismo, las revistas que cuentan con mayor número de documentos indexados, como se puede visualizar en el “Grafico” (3) se puede considerar que aquellas que cuenta con mayor número de registros en esta temática, son aquellas que comparten temática en común, por ejemplo “Education and Training”, que se dedica a la educación y formación será una revista que cuente con mayor número de documentos indexados en esta área ya que se investiga sobre educación emprendedora.

En cuanto al top 20 de documentos más citados en las plataformas WOS y Scopus, se considerar oportuno considerar, que gran parte de los trabajo coinciden en ambas plataformas, por ejemplo el artículo publicado en 2015 por Fayolle, y Gailly, la única diferencia que podemos contemplan en ambas plataformas, es que en WOS cuenta con 138 citas y en Scopus con 159 citas, esto se debe a que Scopus contiene también referencias bibliográficas, por lo que emplea el factor de impacto para medir la importancia de las publicaciones, su mayor cantidad de revistas fuente permite identificar a priori un mayor número de citas, sin embargo, existe una limitación y es que su exhaustividad pierde fuerza para las referencias anteriores a 1996, pro como nuestro trabajo de investigación se ha centrado en el periodo temporal de 2015 hasta la actualidad esta limitación no nos afecta, por lo que podemos encontrar el por qué a la diferencia significativa en cuanto a las citas del mismo trabajo en ambas plataformas.

Una vez, finalizado el análisis en las plataformas WOS y Scopus, y siguiendo la metodología utilizada por Eck y Waltman (2009), se ha conseguido, por un lado, encontrar las co- palabras, entre las cuales predominan entre los dos clúster analizados de ambas plataformas “Innovation, entrepreneurship education y entrepreneurial intention”, por otro lado, según la metodología

aplicada, se ha tratado de encontrar los autores más productivos y que más han contribuido a la investigación de educación emprendedora, combinando el análisis de palabras con las redes de colaboración permitiendo así mapear el conocimiento ya que se relacionan los artículos entre ellos y entre autores. Con la “Ilustración” (4) se puede apreciar las co-autorías en ambas plataformas, divididas en 7 clúster diferenciados por colores y, por último, se ha conseguido obtener la co-citación, que se produce cuando varios documentos son co-citados conjuntamente, con la plataforma Scopus, en la cual se ha obtenido como subtemáticas: Comportamiento planificado en educación empresarial, Programas de emprendimiento basándose en la teoría del comportamiento planificado, Programas de educación empresarial-Proponer un marco común basado en la teoría del comportamiento planificado, Programas de educación empresarial basándose en las habilidades y la motivación empresarial de los estudiantes universitarios, Formación y educación empresarial del capital humano, abordando algunas brechas existentes en la literatura sobre esta temática, Investigaciones sobre la educación empresarial, los estudiantes los evaluadores de programas y los responsables políticos y como temática común la educación emprendedora, que se podrá visualizar en la “Ilustración” (5), sin embargo, en el clúster verde, que hace referencia a la “Ilustración” (6) no se ha encontrado ninguna co-citación en relación a él.

CONCLUSIÓN

Para concluir esta investigación y dar respuesta al objetivo y a la pregunta de investigación planteados al inicio del trabajo, se considera que esta área de estudio en constante crecimiento por lo que se le está ofreciendo la suficiente importancia a los estudios de educación emprendedora actualmente, esta situación en la cual las investigaciones sobre el campo crecen anual y constantemente se puede deber al fomento por parte de la Unión Europea, en el cual se percibe una mejora en las iniciativas públicas y privadas, para impulsar la actividad emprendedora y la educación emprendedora (Hernández- Mogollón, Fernández- Portillo, Díaz- Casero y Sánchez – Escobedo, 2018).

Es por ello que este campo de conocimiento ha adquirido interés para la comunidad científica, tal y como se muestra en el “Gráfico” (1) de esta investigación. Con ello, queda verificado el objetivo de este trabajo, pues existe un aumento de la producción científica.

Entre las limitaciones que hemos podido encontrar a la hora de realizar dicho trabajo, han sido referentes a la plataforma WOS, ya que no nos permitía obtener las referencias y no ha resultado posible el análisis de co-citación con la plataforma WOS, por lo que no hemos podido realizar las comparaciones pertinentes con la plataforma Scopus, tal y como se había plantado al inicio del trabajo.

Una vez, que han salido a la luz las limitaciones del trabajo, es necesario concluir mostrando algunas de las futuras líneas de investigación que se proponen en esta investigación, en primer lugar, sería interesante realizar un estudio comparativo de la producción científica de distintos países, de tal manera que podríamos comprobar la brecha existente en investigación entre unos países y otros, mediante un análisis bibliométrico, con el objetivo de conocer que países mantienen mayores redes de colaboración entre autores, conocer la evolución

de la producción científica de cada país, en el área de la educación emprendedora, en segundo lugar, también sería interesante, analizar la evolución del emprendimiento en diferentes países y regiones mediante un análisis bibliométrico, con el objetivo de realizar un análisis comparativo entre los distintos países y regiones, estas futuras líneas de investigaciones tienen el fin de servir a futuras investigaciones y aportar conocimiento en el emprendimiento y en la educación emprendedora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acs, Z., Åstebro, T., Audretsch, D., & Robinson, D. (2016). Public policy to promote entrepreneurship: a call to arms. *Small Business Economics*, 47(1), 35-51.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Audretsch, D., Acs, Z., Braunerhjelm, P., & Carlsson, B. (2006). Growth and Entrepreneurship: An Empirical Assessment.
- Bae, T., Qian, S., Miao, C., & Fiet, J. (2014). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship theory and practice*, 38(2), 217-254.
- Barba-Sánchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2018). Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education. *European Research on Management and Business Economics*, 24(1), 53-61.
- Bueckmann Diegoli, R. (2014). Análisis de las intenciones empresariales de los estudiantes universitarios mexicanos: Un enfoque basado en variables personales y del programa educativo.
- Cuevas, J., & Alcalde, F. (2005). Evolución de la educación empresarial en Estados Unidos y Europa: su papel como instrumento de desarrollo. *Revista de Economía Mundial*, (12), 149-171.
- Cunningham, J., & Link, A. (2015). Fostering university-industry R&D collaborations in European Union countries. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(4), 849-860.
- Delgado López-Cózar, E., & Repiso Caballero, R. (2013). El impacto de las revistas de comunicación: comparando Google Scholar Metrics, Web of Science y Scopus.
- Despeisse, M., Baumers, M., Brown, P., Charnley, F., Ford, S., Garmulewicz, A., & Rowley, J. (2017). Unlocking value for a circular economy through 3D printing: A research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 115, 75-84.
- DeTienne, D., & Chandler, G. (2004). Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: A pedagogical approach and empirical test. *Academy of management learning & education*, 3(3), 242-257.
- Donoso, G. (2017). Evaluación de la educación emprendedora en la adolescencia: incidencia del programa ÍCARO en la identidad emprendedora.
- Erkkilä, K. (2000). Entrepreneurial Education. Mapping the debates in the United States, the United Kingdom and Finland. Garland Publishing. New York
- Estrin, S., Mickiewicz, T., & Stephan, U. (2016). Human capital in social and commercial entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 31(4), 449-467.

- Europea, U. (2002). Libro verde de la Comisión Europea. *Barcelona: Estudi6 Barcelona*.
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2008). From craft to science: Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. *Journal of European industrial training*, 32(7), 569-593.
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence. *Journal of small business management*, 53(1), 75-93.
- Fayolle, A., & Liñán, F. (2014). The future of research on entrepreneurial intentions. *Journal of Business Research*, 67(5), 663-666.
- Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2006). Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology. *Journal of European industrial training*, 30(9), 701-720.
- Galvão, A., Ferreira, J., & Marques, C. (2018). Entrepreneurship education and training as facilitators of regional development: A systematic literature review. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(1), 17-40.
- Gielnik, M., Frese, M., Kahara-Kawuki, A., Wasswa-Katono, I., Kyejjusa, S., Ngoma, M., & Oyugi, J. (2015). Action and action-regulation in entrepreneurship: Evaluating a student training for promoting entrepreneurship. *Academy of Management Learning & Education*, 14(1), 69-94.
- Guerrero, M., Cunningham, J., & Urbano, D. (2015). Economic impact of entrepreneurial universities' activities: An exploratory study of the United Kingdom. *Research Policy*, 44(3), 748-764.
- Guerrero, M., Urbano, D., & Fayolle, A. (2016). Entrepreneurial activity and regional competitiveness: evidence from European entrepreneurial universities. *The Journal of Technology Transfer*, 41(1), 105-131.
- Guzmán- Cuevas, J., & Liñán, F. (2005). Una aproximación a la educación para el espíritu empresarial. *Boletín económico de ICE*, 2854, 31-38.
- Hernández-González, V., Sans-Rosell, N., Jové-Deltell, M., & Reverter-Masia, J. (2016). Comparación entre Web of Science y Scopus, estudio bibliométrico de las revistas de anatomía y morfología. *International Journal of Morphology*, 34(4), 1369-1377.
- Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: Toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning & Education*, 3(3), 258-273.
- Hsu, D., Shen, Y., Yuan, B., & Chou, C. (2015). Toward successful commercialization of university technology: Performance drivers of university technology transfer in Taiwan. *Technological Forecasting and Social Change*, 92, 25-39.
- Irani, L. (2015). Hackathons and the making of entrepreneurial citizenship. *Science, Technology, & Human Values*, 40(5), 799-824.
- Jamieson, I. (1984). School for enterprise, en A.G., Watts y P., Moran, (eds.). *Education for Enterprise*, (pp.19-27). Cambridge: Ballinger
- Jamieson, I. (1984). School for enterprise, en A.G., Watts y P., Moran, (eds.). *Education for Enterprise*, (pp.19-27). Cambridge: Ballinger.
- Johnson, D. (2006). Entrepreneurship education: towards a discipline-based framework, *Journal of Management Development*, 25 (1), 40-54.
- Jones, C., & English, J. (2004). A contemporary approach to entrepreneurship education. *Education+ training*, 46(8/9), 416-423.

- Judt, T. (2005). *Postguerra. Una historia de Europa desde 1945*. Santillana. Madrid
- Kahneman, D y Tversky A. (1979). *Prospect theory: an analysis of decision under risk*, 263-292.
- Kalar, B., & Antoncic, B. (2015). The entrepreneurial university, academic activities and technology and knowledge transfer in four European countries. *Technovation*, 36, 1-11.
- Karimi, S., Biemans, H., Lans, T., Chizari, M., & Mulder, M. (2016). The impact of entrepreneurship education: A study of Iranian students' entrepreneurial intentions and opportunity identification. *Journal of Small Business Management*, 54(1), 187-209.
- Karimi, S., Biemans, H., Lans, T., Chizari, M., & Mulder, M. (2016). The impact of entrepreneurship education: A study of Iranian students' entrepreneurial intentions and opportunity identification. *Journal of Small Business Management*, 54(1), 187-209.
- Katz, J. M. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe (Vol. 72)*. United Nations Publications.
- Kourilsky, M. (1995). *Entrepreneurship Education: Opportunity in Search of Curriculum*.
- Kourilsky, M. (1995). *Entrepreneurship Education: Opportunity in Search of Curriculum*.
- Kuratko, D. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(5), 577-597.
- Lee, C., Hallak, R., & Sardeshmukh, S. (2016). Innovation, entrepreneurship, and restaurant performance: A higher-order structural model. *Tourism Management*, 53, 215-228.
- Liñán, F. (2004). Intention-based models of entrepreneurship education. *Piccola Impresa/Small Business*, 3(1), 11-35.
- Liñán, F., & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(4), 907-933.
- López-Illescas, C., de Moya-Anegón, F., & Moed, H. F. (2008). Coverage and citation impact of oncological journals in the Web of Science and Scopus. *Journal of informetrics*, 2(4), 304-316.
- Maresch, D., Harms, R., Kailer, N., & Wimmer-Wurm, B. (2016). The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial intention of students in science and engineering versus business studies university programs. *Technological forecasting and social change*, 104, 172-179.
- Martin, B., McNally, J., & Kay, M. (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. *Journal of business venturing*, 28(2), 211-224.
- McGirr, L. (2002). *Suburban warriors: The origins of the new American right*. Princeton University Press.
- McIntyre., J., & Roche., M. (1999). *University education for entrepreneurs in the United States: a critical and retrospective analysis of trends in the 1990s*. Center for International Business Education and Research 1999-2000 Working Paper Series, num. 99/00-021. Atlanta: Georgia Institute of Technology.
- Mian, S., Lamine, W., & Fayolle, A. (2016). Technology Business Incubation: An overview of the state of knowledge. *Technovation*, 50, 1-12.

- Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning & Education, 16*(2), 277-299.
- Neck, H., & Greene, P. (2011). Entrepreneurship education: known worlds and new frontiers. *Journal of small business management, 49*(1), 55-70.
- Neck, H.M. & Greene, P.G. (2011). Entrepreneurship Education: Known Worlds and New Frontiers. *Journal of Small Business Management, 49* (1), 55-70
- Olokundun, A., Ibidunni, A., Peter, F., Amaihian, A., Moses, C., & Iyiola, O. (2017). Experiential pedagogy and shared vision: a focus on identification of business opportunities by Nigerian University Students. *Journal of Entrepreneurship Education, 20*(2), 1-12.
- Oosterbeek, H., Van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European economic review, 54*(3), 442-454.
- Otalora, T. (2008). *El análisis bibliométrico como herramienta para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado* (Doctoral dissertation, Pontificia Universidad Javeriana).
- Peña Calvo, J. V., Cárdenas Gutiérrez, A. R., Rodríguez Martín, A., & Sánchez Lissen, E. (2015). La cultura emprendedora como objetivo educativo: marco general y estado de la cuestión. *Cultura emprendedora y Educación*.
- Peterman, N., & Kennedy, J. (2003). Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice, 28*(2), 129-144.
- Piperopoulos, P., & Dimov, D. (2015). Burst bubbles or build steam? Entrepreneurship education, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business Management, 53*(4), 970-985.
- Pittaway, L., & Cope, J. (2007). Entrepreneurship education: A systematic review of the evidence. *International small business journal, 25*(5), 479-510.
- Pittway, L. & Cope, J. (2007). Entrepreneurship education: a systematic review of the evidence. *International Small Business Journal, 25* (5), 479-510.
- Pucciarelli, F., & Kaplan, A. (2016). Competition and strategy in higher education: Managing complexity and uncertainty. *Business Horizons, 59*(3), 311-320.
- Rae, D., & Carswell, M. (2001). Towards a conceptual understanding of entrepreneurial learning. *Journal of small business and enterprise development, 8*(2), 150-158.
- Rae, D., & Carswell, M. (2001). Towards a conceptual understanding of entrepreneurial learning. *Journal of small business and enterprise development, 8*(2), 150-158.
- Rauch, A., & Hulsink, W. (2015). Putting entrepreneurship education where the intention to act lies: An investigation into the impact of entrepreneurship education on entrepreneurial behavior. *Academy of management learning & education, 14*(2), 187-204.
- Ronstadt, R., Vesper, K., & McMullan, W. (1988). Entrepreneurship: today courses, tomorrow degrees? *Entrepreneurship theory and practice, 13*(1), 7-13.
- Rudolph, C., Lavigne, K., & Zacher, H. (2017). Career adaptability: A meta-analysis of relationships with measures of adaptivity, adapting responses, and adaptation results. *Journal of Vocational Behavior, 98*, 17-34.
-

- Shinn, T., & Lamy, E. (2006). Paths of commercial knowledge: Forms and consequences of university–enterprise synergy in scientist-sponsored firms. *Research policy*, 35(10), 1465-1476.
- Silvestre, B. (2015). Sustainable supply chain management in emerging economies: Environmental turbulence, institutional voids and sustainability trajectories. *International Journal of Production Economics*, 167, 156-169.
- Solomon, G. et al., (2002). The state of entrepreneurship education in the United States: a nationwide survey and analysis. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 1(1), 65-86.
- Souitaris, V., Zerbini, S., & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business venturing*, 22(4), 566-591.
- Srivastava, S., & Shainesh, G. (2015). Bridging the Service Divide Through Digitally Enabled Service Innovations: Evidence from Indian Healthcare Service Providers. *Mis Quarterly*, 39(1), 245-267.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1989). Rational choice and the framing of decisions. In *Multiple criteria decision making and risk analysis using microcomputers* (pp. 81-126). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Vázquez-Villalpando, J. (2014). *Creación de empresas en torno a las universidades por los exalumnos de las mismas: un análisis del ITESO* (Doctoral dissertation, Universitat Ramon Llull).
- Wiig, A. (2015). IBM's smart city as techno-utopian policy mobility. *City*, 19(2-3), 258-273.

DECLARATION OF CONFLICTING INTERESTS

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

FUNDING

The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Cita recomendada

Calzado-Barbero, M.; Fernández-Portillo, A.; & Almodóvar-González, M. (2019). Educación emprendedora en la universidad. *Journal of Management and Business Education*, 2(2), 127-159. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2019.0011>
