



## ARTÍCULOS

UTOPIA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 25, n° EXTRA 13, 2020, pp. 177-193  
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL  
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA  
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555

### Calidad como área de investigación en educación superior

*Quality as a research area in higher education*

**Carmen Gloria JIMÉNEZ-BUCAREY**

carmen.jimenez@unab.cl  
Universidad Andrés Bello, Chile

**Luis ARAYA-CASTILLO**

luis.araya@unab.cl  
Universidad Andrés Bello, Chile

**Jorge ROJAS-VALLEJOS**

jorge.rojas.v@unab.cl  
Universidad Andrés Bello, Chile

Este trabajo está depositado en Zenodo:  
DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4292724>

#### RESUMEN

Los sectores de educación superior han alcanzado altos niveles de competencia. Esto ha llevado a las instituciones participantes a responder a los cambios del entorno con mejoras en la calidad de la oferta académica. Para analizar el trabajo académico se utiliza ciencia métrica sobre la producción documentada en WoS. Se encuentran 120 autores prolíficos contemporáneos que presentan una alta concentración en la categoría educación e investigación educacional, así como en las revistas donde publican y las universidades a las que están afiliados.

**Palabras clave:** Calidad, educación superior, ciencia métrica.

#### ABSTRACT

Higher education sectors have become highly competitive. This has led the participating institutions to respond to changes in the social environment with improvements in the quality of their academic offer. To analyze the academic research, scientometrics is used on the production documented in WoS. There are 120 contemporary prolific authors who present a high concentration in the category education and educational research, as well as in the journals where they publish and the universities to which they are affiliated.

**Keywords:** Quality, higher education, scientometrics.

Recibido: 17-08-2020 • Aceptado: 10-10-2020



## INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior se están enfrentando a rápidos cambios en las dinámicas de los sectores (e.g., Robinson y Celuch, 2016; Moreira et al., 2017; Hwang y Choi, 2019), debido a que la educación superior ha experimentado a nivel mundial un proceso de construcción y reconstrucción (Altbach et al., 2009; Gaete, 2011; Nhan y Nguyen, 2018). Esto se ha manifestado en sectores de educación superior altamente complejos y competitivos (Sultan y Wong, 2014; Lai et al., 2015; Ganga-Contreras, Suárez-Amaya, Calderón, Wandercil y Jung, 2019; Tamutienė y Matkevičienė, 2019; Jiménez-Bucarey et al., 2020), y en la dificultad de las instituciones para mantener sus ventajas competitivas (e.g., Sohail y Shaikh, 2004; Cubillo-Pinilla et al., 2009; Araya-Castillo et al., 2018).

Esta situación se explica por elementos tales como: el impacto de la globalización (Martensen, et al., 2000), la tendencia internacional hacia una población estudiantil más heterogénea (Archer et al., 2003), los mayores niveles de demanda por control de calidad (Brunner y Uribe, 2007), la aparición y rápida difusión de las tecnologías de la información y la comunicación (Buil et al., 2012), el incremento de la movilidad de los estudiantes a los países exportadores de educación (Nhan y Nguyen, 2018), la conformación de consorcios académicos (Juarros, 2006) y los crecientes niveles de diversificación y privatización de los sistemas de educación superior (Espinoza y González, 2011).

Se sostiene que las instituciones de educación superior operan en entornos altamente competitivos y diferenciados (e.g., Štimac y Leko, 2012; Robinson y Celuch, 2016; Brunner y Ganga-Contreras, 2016; Choudhary y Paharia, 2018), razón por la cual están obligadas a enfocar sus esfuerzos en las actividades de comercialización (Ivy, 2008), ya que los sectores de educación superior se caracterizan por un rápido crecimiento de las instituciones participantes (Jain et al., 2013), por la aparición de nuevos tipos de instituciones (Yilmaz, 2019), por incrementos en las restricciones presupuestarias (Martínez-Argüelles et al., 2013), por cambios en las regulaciones (Sultan y Wong, 2014), y por el desarrollo de un mercado de educación global (Abdullah, 2006; Brunner, Ganga-Contreras y Rodríguez-Ponce, 2018).

Los sistemas de educación superior han experimentado también incrementos en la demanda y la continua reducción de la financiación por parte de los gobiernos (Ivy, 2008), incrementos en las tasas universitarias a las que deben hacer frente los estudiantes (Mok, 2003), y tanto los responsables políticos como los agentes sociales han comenzado a exigir que las instituciones justifiquen sus resultados (Chacón et al., 2001), que se comparen con las instituciones de mayor reconocimiento a nivel mundial (Martensen y Grønholdt, 2009), y que hagan frente a la presión de recolectar fondos de capital y controlar los incrementos en los gastos de personal (Lovett, 2002).

Teniendo presente estas características, se postula que el sector de educación superior tiene similitudes significativas con una industria de servicios (e.g., Gruber et al., 2010; Jain et al., 2013; Yeo y Li, 2014), por cuanto es intangible y heterogéneo, cumple el criterio de inseparabilidad, al ser producido y consumido al mismo tiempo; satisface el criterio de perecedero y asume la participación de los estudiantes en el proceso de entrega del servicio (Danjuma y Rasli, 2013).

Dado esto, las instituciones de educación superior tienen el desafío de adaptarse a los cambios del entorno (Tamutienė y Matkevičienė, 2019), de demostrar la calidad de sus diferentes procesos y resultados (Rodríguez, 2009), y de desarrollar una base sólida que les permita alcanzar altos niveles de calidad (Hota y Sarangi, 2019) a través de la creación de valor y la mejora continua de sus procesos organizacionales (Degtjarjova et al., 2018).

Sin embargo, no existe consenso sobre el concepto de calidad a nivel general y obviamente tampoco en educación superior (Ganga-Contreras, Alarcón y Pedraja-Rejas, 2019; Jogunola y Varis, 2019), y sobre cómo esta debe ser reconocida y medida (Kekäle, 2002). Además, el concepto de calidad con frecuencia se tergiversa y/o se malinterpreta (Degtjarjova et al., 2018), ya que suele usarse como sinónimo de eficiencia, equidad y efectividad (Adams, 1993).

Además, en lo que respecta a la educación, la literatura reconoce que una concepción de calidad en educación superior debe ser aplicable y exigible a todas las modalidades, pero se diferenciará en sus especificidades (Jung, 2011). Y, en algunos sectores es común que la opinión pública use los rankings como medida comparativa de los niveles de calidad (Mukhopadhyay et al., 2018).

A pesar de esto, es posible sostener que la educación se centra básicamente en el desarrollo progresivo del conocimiento y las habilidades de los alumnos, y también en crear un ambiente de seguridad e interacción saludable entre los alumnos, académicos y el resto de las personas que integran las instituciones (e.g., Bernard, 1999; Capelleras y Veciana, 2004; Torres y Araya-Castillo, 2010).

Por lo tanto, la calidad es parte integral de la educación superior (Stensaker, 2008), y es una categoría dinámica que se basa en la aspiración de una mejora constante de todos los procesos y sus resultados (Štimac y Leko, 2012). En este proceso se produce una tensión entre los esfuerzos y las prácticas de mejora de la calidad impulsadas internamente por las instituciones de educación superior y las presiones que provienen por los cambios en el entorno externo (e.g., Ewell, 2009; Harvey y Williams, 2010; Tadesse et al., 2018).

Esta situación se presenta en un contexto de educación superior en el cual distintos actores manifiestan su preocupación por mayores niveles de regulación en el sector (Araya-Castillo et al., 2018), a lo cual las instituciones han respondido con asignar prioridad a los temas relacionados con la calidad (Hwang y Choi, 2019). Esto surgió como respuesta del sector a las demandas de la población, al deterioro de la calidad de algunas instituciones, a cambios en el comportamiento de los estudiantes, y a que desde las empresas y la sociedad se demanda por profesionales con nuevas habilidades y destrezas, y por nuevos roles de las instituciones de educación superior (Rama, 2006).

Es así como las modificaciones del entorno han provocado un cambio en la perspectiva de las políticas públicas en educación, debido a que las reformas que se están generando en distintos sectores de educación superior buscan que se amplíe la capacidad de regulación del Estado sobre el sector a través de mecanismos de evaluación externa de la calidad y de la acreditación tanto institucional como de las carreras de pregrado y programas de posgrado (García de Fanelli, 1997).

Este hecho explica que las instituciones se encuentren sometidas a la presión de mejorar los niveles de calidad en las distintas actividades que realizan (Dill, 2007), las cuales se relacionan con la enseñanza, la investigación y la extensión (Hota y Sarangi, 2019). Para conseguir esto deben responder rápidamente a las nuevas dinámicas competitivas (de Jager y Gbadamosi, 2010), ofrecer programas académicos de buena reputación y valor agregado (Lai et al., 2015), encontrar formas más efectivas de entregar los servicios a sus clientes (Jain et al., 2011), reexaminar sus estructuras, estrategias y procesos (Thieme et al., 2012), y adoptar estrategias competitivas que les permitan diferenciar sus ofertas (Araya-Castillo y Pedreros-Gajardo, 2014), basándolas en niveles superiores de calidad (DeShields et al., 2005).

Esto implica que las instituciones de educación superior deben operar con un enfoque de marketing (Wright y O'Neill, 2002), satisfacer los intereses de sus grupos de interés (e.g., Hemsley-Brown y Oplatka, 2006; Gruber et al., 2010; Jain et al., 2013), y mantener relaciones de largo plazo con éstos (e.g., Thieme et al., 2012; Araya-Castillo y Pedreros-Gajardo, 2014; Choudhary y Paharia, 2018). En la educación superior no es posible una visión única de la calidad, debido a que esto depende de las opiniones de los clientes o grupos de interés (e.g., Bendermacher et al., 2017; Degtjarjova et al., 2018; Tamutienė y Matkevičienė, 2019). Dentro de los clientes de las instituciones de educación superior se incluye a los estudiantes, personal administrativo, profesores, gobierno, familias, empresas y la sociedad en general (e.g., Capelleras y Veciana, 2004; Abdullah, 2006; Lazibat et al., 2014).

Sin embargo, existe consenso en considerar a los estudiantes como los principales clientes en el sector de educación superior (e.g., Hemsley-Brown y Oplatka, 2006; Correia y Miranda, 2012; Raza y Irfan, 2018). Aun cuando la percepción sobre la calidad puede diferir entre los estudiantes y las instituciones de educación

superior (Abouchedid y Nasser, 2002), son los primeros los beneficiarios directos de la educación superior, y por lo mismo tienen la percepción más intuitiva de su calidad y el derecho a evaluarla (Wang et al., 2018). Debido a aquello se postula que la satisfacción de los estudiantes es el barómetro de la calidad de los servicios de educación (Arambewela y Hall, 2006), ya que son ellos quienes buscan evidencia de la calidad cuando toman una decisión de alto riesgo e incertidumbre en el momento de elegir y permanecer en una institución de educación superior (e.g., Donaldson y McNicholas, 2004; Bayraktaroglu y Atrek, 2010; Araya-Castillo, 2013).

En consecuencia, las instituciones de educación superior deben enfocarse no sólo en los indicadores de retorno de la inversión y participación de mercado, sino que también deben preocuparse por aquellas habilidades y destrezas que la sociedad valora en sus egresados (Abdullah, 2006). Para lograr este desafío deben comprender la satisfacción de los estudiantes (Torres y Araya-Castillo, 2010), sus percepciones sobre la calidad del servicio recibido (Jain et al., 2013) y mejorar sus niveles de satisfacción de la experiencia de aprendizaje (Asonitou et al., 2018).

Lo anterior tiene repercusiones estratégicas porque las instituciones que son percibidas con mayores niveles de calidad logran atraer y retener a los estudiantes (Maringe y Gibbs, 2009), lo cual les permite alcanzar adecuados posicionamientos (Angell et al., 2008) y seguir ocupando lugares de prestigio a nivel nacional y/o internacional (Abouchedid y Nasser, 2002). Además, la retención de los estudiantes tiene influencia en el desempeño financiero de las instituciones, ya que les permite captar recursos (Angell et al., 2008), mantener una posición competitiva en los mercados en los que participan (Abouchedid y Nasser, 2002), e influir en las intenciones de comportamiento (Hwang y Choi, 2019) y disposición a pagar (Thieme et al., 2012) de los estudiantes.

Por lo tanto, teniendo presente lo expuesto previamente, en la presente investigación se analiza el sector de educación superior con una mirada proveniente desde las ciencias sociales. Para esto, se aplica la metodología de cienciometría para estudiar la literatura que se ha desarrollado en torno a la temática de calidad, y los espacios de investigación que están aún por desarrollarse. Esto implica que el presente análisis es de relevancia para estudios que se desarrollen en diferentes contextos culturales, por cuanto se señala que la educación superior presenta dinámicas similares entre los diferentes países, quizás con la excepción de aquellos de menores ingresos (Larraín y Zurita, 2008).

Esto es particularmente relevante, por cuanto se sostiene que, de todos los servicios, el sector de educación superior es aquel que más se relacionaría con el crecimiento de una sociedad y su desarrollo socioeconómico (Senthilkumar y Arulraj, 2011). La riqueza o la pobreza de los países depende en gran medida de la calidad de la educación superior (Hota y Sarangi, 2019), ya que la misma es reconocida como un elemento clave para la prosperidad económica (Vnoučková et al., 2019), es vital para el progreso social (Batoool et al., 2018), es el eslabón central en el desarrollo del talento y la cultura (Chen y Fan, 2018), y es fundamental para el desarrollo sostenible y mejora en el bienestar de las personas (Choudhary y Paharia, 2018).

## **METODOLOGÍA**

En este artículo se despliega una metodología de análisis cienciométrico, focalizada en la actividad científica o producción de los investigadores (Vega y Salinas, 2017), considerando un vector de búsqueda (Vega y Arjona, 2020) sobre los artículos indexados por el Journal Citation Report (JCR) entre 1975 y 2018 en el Science Citation Index Expanded (SCI-E) y el Social Science Citation Index (SSCI), combinando copulativamente el concepto basal de Calidad (Quality) y su intersección con el concepto de Educación Superior (Higher Education), asentado y reconocido en el Tesoro específico Education Resource Information Center (ERIC, 2019), de la forma:

(TS= (quality AND (higher NEAR/0 education))) AND TIPOS DE DOCUMENTOS: (Article)  
Índices=SCI-EXPANDED, SSCI Período de tiempo=1975-2018

Sobre este conjunto de artículos se realizan análisis en base a las leyes bibliométricas fundamentales, en cuanto al crecimiento exponencial de la ciencia y existencia de masa crítica (Price, 1976; Dobrov et al., 1979). Para luego mediante un refinamiento de autores prolíficos contemporáneos (Vega et al., 2019), establecer los artículos de interés, analizar la existencia de fuentes de discusión especializada agrupadas en zonas de Bradford (Bulik, 1978; Morse y Leimkuhler, 1979; Pontigo y Lancaster, 1986; Cleber-da-Silva et al., 2014), y las posibilidades de concentración geográfica, organizacional y autoral o en ámbitos temáticos (Vega y Romero, 2006; Vega y Salinas, 2017; Severino-González y Gaete-Quezada, 2019; Vega et al., 2019).

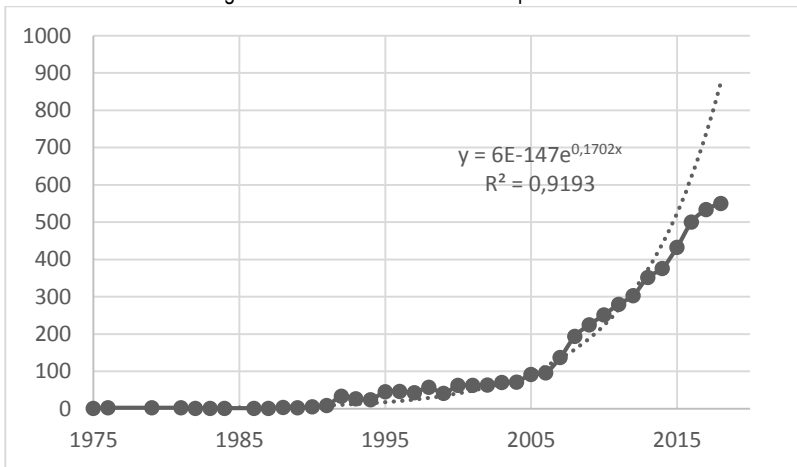
## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según la metodología antes expuesta, se han tomado como datos iniciales los 4995 artículos extraídos de Web of Science en los índices del JCR, SCI-E y SSCI para el período de 1975-2018.

### Análisis cuantitativo de la actividad científica

Un primer análisis al respecto de la actividad científica, debe dar cuenta del crecimiento exponencial de la ciencia en torno al estudio de calidad en educación superior. Como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Análisis de crecimiento exponencial



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

En bases a los 4995 artículos revisados entre los años 1975 a 2018, se determina un crecimiento exponencial de  $ART(AÑO) = 6E-147 e^{0,1702(AÑO)}$ , con un ajuste del modelo con un  $R^2 = 91,93\%$  de un máximo teórico de 100%. Por tanto, ante la existencia de masa crítica, es coherente aplicar otros análisis respecto de las leyes cuantitativas en general.<sup>1</sup> Así se define el semi-período de producción científica contemporánea comprendido entre los años 2013 y 2018.

<sup>1</sup> Notar que este tipo de análisis no busca explicar causalidad de la producción científica con otras variables. Para ello se requeriría un análisis del tipo desarrollado en Rojas-Vallejos y Lastuka (2020).

Tabla 1. Artículos producidos en el semi-período contemporáneo 2013 - 2018.

Año de publicación	Artículos	% de 2744
2018	550	20%
2017	534	19%
2016	500	18%
2015	432	16%
2014	376	14%
2013	352	13%

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

El conjunto de estos artículos se sustenta en base a la contribución de 13551 autores, de los cuales se estiman como prolíficos un total teórico de 116 autores, los que por igualdad en su producción (al menos 4 artículos) y ajustados a los autores que se encuentran con investigación activa en el período contemporáneo para la temática específica analizada, se aproximan a 120 autores los que contribuyen a la producción de 483 artículos.

Este conjunto de autores concentra el resultado de sus artículos en las categorías de WoS que se aprecian en la tabla 2.

Tabla 2. Categorías WoS que concentran la producción prolífica contemporánea.

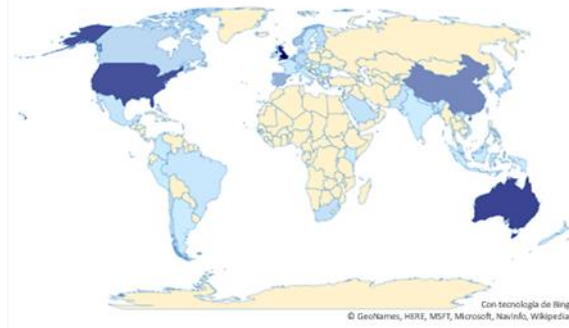
#	Categorías Web of Science	Artículos	% de 483
1	<i>Education Educational Research</i>	282	58%
2	<i>Economics</i>	30	6%
3	<i>Psychology Educational</i>	26	5%
4	<i>Geography</i>	17	4%
5	<i>Management</i>	17	4%
6	<i>Computer Science Interdisciplinary Applications</i>	14	3%
7	<i>Public Environmental Occupational Health</i>	13	3%
8	<i>Environmental Sciences</i>	12	2%
9	<i>Psychology Multidisciplinary</i>	12	2%
10	<i>Health Care Sciences Services</i>	11	2%
10	<i>Information Science Library Science</i>	11	2%

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

Se observan de la tabla anterior las categorías que ocupan las 10 principales posiciones, dando cuenta de una alta concentración en la categoría WoS “Educación e Investigación Educativa” que corresponde al 58% de los artículos, la que comprende desde la educación preescolar hasta el doctorado, y considerando variados ámbitos tanto pedagógicos como metodológicos; así como de historia de la educación, lectura, estudios curriculares, política educativa, sociología y economía de la educación; además del uso de computadores en la sala de clases (Vega et al., 2017).

Por otra parte, la contribución a la producción científica mundial en Calidad de la Educación Superior se observa en detalle en la figura 2.

Figura 2. Geografía económica de la producción prolifera contemporánea.



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

La figura 2 presenta las contribuciones nacionales a la producción científica de los 120 autores más proliferos en Calidad de la Educación Superior en términos globales. Los países en color azul son los contribuyentes y a medida que su tonalidad es más oscura, mayormente incrementan su contribución/producción.

La tabla 3 presenta los diez principales países donde se distribuye geográficamente la producción de artículos, destacándose los resultados del Reino Unido que supera el cuarto de producción científica en la temática en estudio, seguidos de Australia, Estados Unidos de América y la República Popular China.

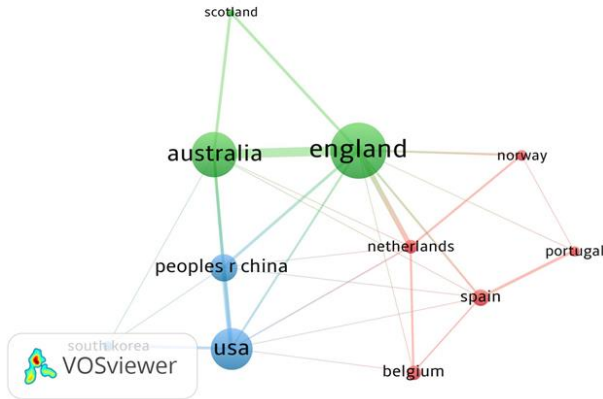
Tabla 3. Geografía económica de los diez países productores contemporáneos más proliferos.

#	Países	Artículos	% de 483
1	<i>United Kingdom</i>	126	26%
2	<i>Australia</i>	90	19%
3	<i>United States of America</i>	83	17%
4	<i>Peoples Republic of China</i>	54	11%
5	<i>Spain</i>	33	7%
6	<i>Belgium</i>	29	6%
7	<i>Netherlands</i>	29	6%
8	<i>Norway</i>	22	5%
9	<i>Portugal</i>	20	4%
10	<i>South Korea</i>	20	4%

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

En cuanto a la noción de contribución se hace evidente en la figura 3, que presenta la coautoría entre los países presentados en la tabla 3.

Figura 3. Coautoría entre los diez países productores contemporáneos más prolíferos.



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

La situación antes expuesta se ve modificada al descender al nivel de organizaciones productoras de conocimiento, las que en general presentan una baja producción para el total de los 483 artículos revisados, alcanzando un total de 497 instituciones de afiliación de los autores. Las diez instituciones con mayor afiliación concentran el 32% de la producción prolífica contemporánea, lideradas por la universidad australiana de Sídney y cuyo detalle se presenta en la tabla 4.

Tabla 4. Principales organizaciones afiliadoras de la producción prolífica contemporánea.

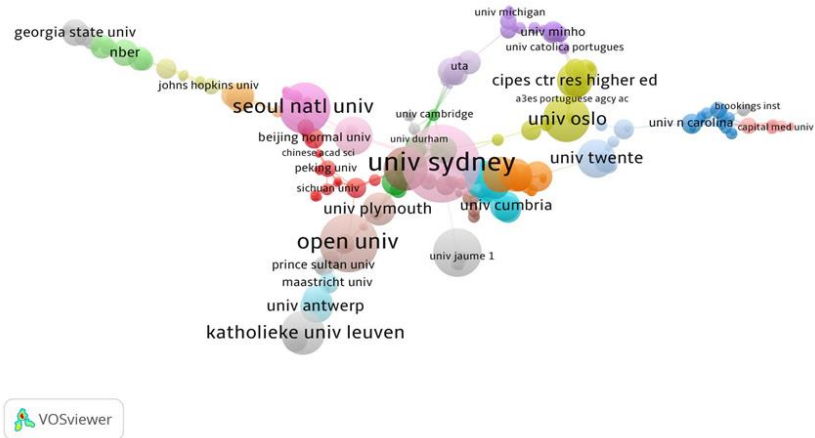
#	Organizaciones (Corregidas por WoS)	País	Artículos	% de 483
1	<i>University of Sydney</i>	Australia	27	5,5%
2	<i>Open University UK</i>	Reino Unido	19	3,9%
3	<i>KU Leuven</i>	Bélgica	15	3,1%
4	<i>Seoul National University</i>	Corea del Sur	15	3,1%
5	<i>University of London</i>	Reino Unido	15	3,1%
6	<i>Lancaster University</i>	Reino Unido	14	2,9%
7	<i>University of Granada</i>	España	14	2,9%
8	<i>University of Oslo</i>	Noruega	13	2,7%
9	<i>University College London</i>	Reino Unido	12	2,5%
10	<i>University of Twente</i>	Holanda	12	2,5%

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

Dicha contribución se presenta en un contexto de sistema en la figura 4, identificando en coautoría a las principales organizaciones a las que se encuentran afiliados los 120 autores de mayor producción prolífica contemporánea.



Figura 4. Coautoría de organizaciones afiliadoras de la producción prolífica contemporánea.



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

Respecto de concentración en revistas, existe una dispersión de los 483 artículos en 218 revistas WoS, pero a pesar de esto se identifican 7 revistas (3% de las revistas) donde se concentra la discusión sobre Calidad en Educación Superior. Esto constituye el núcleo entre las zonas de Bradford que contiene a un tercio de los artículos producidos (ver tabla 5).

Tabla 5. Núcleo de revistas donde se publica la producción prolífica contemporánea.

#	Revistas	Artículos	% de 483
1	<i>Higher Education</i>	47	10%
2	<i>Studies in Higher Education</i>	38	8%
3	<i>Assessment &amp; Evaluation in Higher Education</i>	27	6%
4	<i>Higher Education Research &amp; Development</i>	18	4%
5	<i>Higher Education Policy</i>	12	2%
6	<i>Asia Pacific Education Review</i>	11	2%
7	<i>Journal of Geography in Higher Education</i>	9	2%

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de WoS 2019.

Todas revistas que forman parte de la categoría WoS “Educación e Investigación Educacional”, distribuidas en los cuatro cuartiles de impacto.

Por último, en el ámbito temático se observa en función de las palabras claves asignadas por WoS o keywords plus, como los términos y sus respectivas menciones (entre paréntesis): Higher-Education (129), Quality (124), Students (45), Perceptions (39), Performance (37), Impact (31), Education (28), University (24), College (24), Experience (23), y Model (23), destacan en el word cloud presente en la figura 5.



## **BIBLIOGRAFÍA**

ABDULLAH, F. (2006). Measuring Service Quality in Higher Education: Three Instruments Compared. *International Journal of Research & Method in Education*, 29(1), 71-89.

ABOUCHEDID, K., & NASSER, R. (2002). Assuring quality service in higher education: registration and advising attitudes in a private university in Lebanon. *Quality Assurance in Education*, 10, 198-206.

ADAMS, D. (1993). Defining educational quality. *Improving Educational Quality Project Publication #1: Biennial Report*. Arlington, VA: Institute for International Research.

ALTBACH, P.G., REISBERG, L., & RUMBLEY, L.E. (2009). Trends in global higher education: Tracking an academic revolution. UNESCO, World Conference on Higher Education.

ANGELL, R.J., HEFFERNAN, T.W., & MEGICKS, P. (2008). Service quality in postgraduate education. *Quality Assurance in Education*, 16, 236-254.

ARAMBEWELA, R., & HALL, J. (2006). A comparative analysis of international education satisfaction using SERVQUAL. *Journal of Services Research*, 6, 141-163.

ARAYA-CASTILLO, L. (2013). ¿Qué hemos aprendido sobre la calidad de servicio en educación superior? *Revista Pilquén, Sección Ciencias Sociales*, 16(2), 1-12.

ARAYA-CASTILLO, L., & PEDREROS-GAJARDO, M. (2014). Grupos Estratégicos en Sectores de Educación Superior. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 19(65), 92-115.

ARCHER, L., HUTCHINGS, M., & ROSS, A. (2003). *Higher Education and Social Class. Issues of Exclusion and Inclusion*. Reino Unido: Routledge.

ARAYA-CASTILLO, L., YÁÑEZ-JARA, V., RIVERA-FLORES, Y., & BARRIENTOS, N. (2018). Grupos estratégicos en educación superior: mercado universitario de Chile. *Entramado*, 14(2), 74-94.

ASONITOU, S., MANDILAS, A., CHYTIS, E., & LATSOU, D. (2018). A Greek Evaluation of the Course Experience Questionnaire: Students' Conceptions of The Teaching Quality of Higher Education Accounting Studies. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (JBESAR)*, 11(2), 51-62.

BATOOL, S., NADEEM, A., & ASIF, M. (2018). Managing Higher Education Quality Enhancement in Pakistan through Communication Skill to achieve International Opportunities. *Journal of Managerial Sciences*, 12(1), 37-48.

BAYRAKTAROGLU, G., & ATREK, B. (2010). Testing the Superiority and Dimensionality of SERVQUAL vs. SERVPERF in Higher Education. *Quality Management Journal*, 17(1), 47-59.

BENDERMACHER, G.W.G., OUDE EGBRINK, M.G.A., WOLFHAGEN, I.H.A.P., & DOLMANS, D.H.J.M. (2017). Unravelling quality culture in higher education: a realist review. *Higher Education*, 73(1), 39-60.

BERNARD, A. (1999). *The child-friendly school: a summary*. Paper written for UNICEF New York.

BRUNNER, J.J., & URIBE, D. (2007). *Mercados Universitarios: El Nuevo Escenario de la Educación Superior*. Chile: Ediciones Universidad Diego Portales.

BRUNNER, J.J., & GANGA-CONTRERAS, F. (2016). Reflexiones en torno a economía política y gobernanza de los sistemas nacionales e instituciones de educación superior en américa latina. *Revista Interciencia*, 41(8), 573-579.

BRUNNER, J.J., GANGA-CONTRERAS, F., & RODRÍGUEZ-PONCE, E. (2016). Gobernanza del Capitalismo Académico: Aproximaciones desde Chile. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(1), 11-35.

BUIL, I., HERNÁNDEZ, B., SESE, F., & URQUIZU, P. (2012). Los foros de discusión y sus beneficios en la docencia virtual: recomendaciones para un uso eficiente. *Innovar*, 22(43), 131-143.

BULIK, S. (1978). Book Use as a Bradford-Zipf Phenomenon. *College & Research Libraries*, 39(3), 215-219.

CAPELLERAS, J.L., & VECIANA, J.M. (2004). Calidad de servicio en la enseñanza universitaria: desarrollo y validación de una escala de medida. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 13, 55-72.

CHACÓN, S., PÉREZ-GIL, J.A., & HOLSADO, F.P. (2001). Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido. *Psicothema*, 13(2), 294-301.

CHEN, Q., & FAN, Y. (2018). Research on the Impact of Internet Development on the Quality of China's Higher Education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(5), 1531-1539.

CHOUDHARY, M., & PAHARIA, P. (2018). Role of leadership in quality education in public and private higher education institutions: a comparative study. *Journal of Progressive Education*, 11(1), 17-24.

CLEBER-DA-SILVA, A., ADILSON-LUIZ, P., MÁRCIO, M., MOISÉS-LIMA, D., & GONZALES-AGUILAR, A. (2014). Análise bibliométrica do periódico *Transinformação*. *El profesional de la información*, 23(4), 433-442.

CORREIA, S., & MIRANDA, F. (2012). DUAQUAL: calidad percibida por docentes y alumnos en la gestión universitaria. *Cuadernos de Gestión*, 12(1), 107-122.

CUBILLO-PINILLA, J., ZÚÑIGA, J., LOSANTOS, I., & SÁNCHEZ, J. (2009). Factors influencing international students' evaluations of higher education programs. *Journal of American Academy of Business*, 15(1), 270-278.

DANJUMA, I., & RASLI, A. (2013). Empirical Assesment of Service Quality Dimension in Technology-based Universities. *Jurnal Teknologi*, 60, 71-76.

DE JAGER, J., & GBADAMOSI, G. (2010). Specific remedy for specific problem: measuring service quality in South African higher education. *Higher Education*, 60(3), 251-267.

DESHIELDS, O.W., KARA, A., & KAYNAK, E. (2005). Determinants of business student satisfaction and retention in higher education: applying Herzberg's two-factor theory. *International Journal of Educational Management*, 19(2), 128-139.

DEGTJARJOVA, I., LAPINA, I., & FREIDENFELDS, D. (2018). Student as stakeholder: "voice of customer" in higher education quality development. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 388-398.

DILL, D. (2007). Quality Assurance in Higher Education: Practices and Issues. The 3rd International Encyclopedia of Education, Editors-in-Chief Barry McGaw, Eva Baker and Penelope P. Peterson, Elsevier Publications.

DOBROV, G.M., RANDOLPH, R.H., & RAUCH, W.D. (1979). New options for team research via international computer networks, *Scientometrics*, 1(5-6), 387-404.

DONALDSON, B., & MCNICHOLAS, C. (2004). Understanding the postgraduate education market for UK-based students: a review and empirical study. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 9(4), 346-360.

ESPIÑOZA, O., & GONZÁLEZ, L. (2011). Acceso a instituciones de educación superior públicas y privadas: el caso de Chile. En José Joaquín Brunner y Carlos Peña (editores), *El conflicto de las universidades: entre lo público y lo privado*. Chile: Ediciones Universidad Diego Portales.

EWELL, P. (2009). *Assessment, Accountability and Improvement: Revisiting the Tension*. National Institute for Learning Outcomes Assessment, Champaign, IL.

GAETE, M. (2011). Acciones docentes. *Saberes en Pugna*. REXE, 10(20), 15-34.

GANGA-CONTRERAS, F., ALARCÓN, N., & PEDRAJA-REJAS, L. (2019). Medición de calidad de servicio mediante el modelo SERVQUAL: el caso del Juzgado de Garantía de la ciudad de Puerto Montt – Chile. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 27(4), 668-681.

GANGA-CONTRERAS, F., SUÁREZ-AMAYA, W., CALDERÓN, A., WANDERCIL, M. & JUNG, H. (2019). Retos a la Gobernanza Universitaria: Acotaciones sobre la Cuestión de la Autoridad y la Profesionalización de la Gestión de las Universidades. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science* 8 (3), 435-56.

GARCÍA DE FANELLI, A.M. (1997). La expansión de las universidades privadas. *Pensamiento Universitario*, 6(5), 39-45.

GRUBER, T., FUB, S., VOSS, R., & GLASER-ZIKUDA, M. (2010). Examining student satisfaction with higher education services: Using a new measurement tool. *International Journal of Public Sector Management*, 23(2), 105-123.

HARVEY, L., & WILLIAMS, J. (2010). *Fifteen years of quality in higher education (Part Two)*. Taylor & Francis, 81-113.

HEMSLEY-BROWN, J., & OPLATKA, I. (2006). Universities in a competitive global marketplace. A systematic review of the literature on higher education marketing. *International Journal of Public Sector Management*, 19(4), 316-338.

HOTA, P., & SARANGI, P. (2019). Quality Revolution of Higher Education: A Study in India. *Srusti Management Review*, XII(1), 49-56.

HWANG, Y., & CHOI, Y. (2019). Higher education service quality and student satisfaction, institutional image, and behavioral intention. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 47(2), 1-12.

IVY, J. (2008). A new higher education marketing mix: The 7P's for MBA marketing. *International Journal of Educational Management*, 22(4), 288-299.

JAIN, R., SAHNEY, S., & SINHA, G. (2013). Developing a Scale to Measure Students Perception of Service Quality in the Indian Context. *The TQM Journal*, 25(3), 276-294.

JAIN, R., SINHA, G., & SAHNEY, S. (2011). Conceptualizing service quality in higher education. *Asian Journal on Quality*, 12(3), 296-314.

JIMÉNEZ-BUCAREY, C.G., ARAYA-CASTILLO, L., & ROJAS-VALLEJOS, J. (2020). Calidad de Servicio como Área de Investigación en Educación Superior. *Interciencia*, 45(7), 329-337.

JOGUNOLA, O., & VARIS, K. (2019). How to Measure and Manage Perceived Quality of Higher Education by International Degree Students at Two Case Universities in Finland. *Journal of Management Policy and Practice*, 20(1), 59-74.

JUARROS, M.F. (2006). Configuraciones emergentes en la educación superior latinoamericana. *Contexto Educativo. Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías*, 37.

JUNG, I. (2011). The dimensions of e-learning quality: from the learner's perspective. *Education Tech Research Dev*, 59, 445-464.

KEKÁLE, J. (2002). Conceptions of quality in four different disciplines. *Tertiary Education and Management*, 8(1), 65-80.

LAI, M.M., LAU, S.H., MOHAMAD, N.A., & CHEW, K.W. (2015). Assessing antecedents and consequences of student satisfaction in higher education: evidence from Malaysia. *Journal of Marketing for Higher Education*, 25(1), 45-69.

LARRAÍN, C., & ZURITA, S. (2008). The new student loan system in Chile's higher education. *Higher Education*, 55(6), 683-702.

LAZIBAT, T., BAKOVIĆ, T., & DUŽEVIĆ, I. (2014). How perceived service quality influences students' satisfaction? Teachers' and students' perspectives. *Total Quality Management & Business Excellence*, 25(7-8), 923-934.

LOVETT, C.M. (2002). Cracks in the bedrock: Can U.S. higher education remain number one? *Change*, 34(2), 10-15.

MARINGE, F., & GIBBS, P. (2009). *Marketing Higher Education: Theory and Practice*. United States: McGraw-Hill Education.

MARTENSEN, A., & GRØNHOLDT, L. (2009). Quality in higher education: linking graduates' competencies and employers' needs. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 1(1), 67-77.

MARTENSEN, A., GRØNHOLDT, L., ESKILDSEN, J.K., & KRISTENSEN, K. (2000). Measuring student oriented quality in higher education: application of the ECSI methodology. *Sinergie-Rapporti di ricerca*, 9(18), 371-383.

MARTÍNEZ-ARGÜELLES, M.J., BLANCO, M., & CASTÁN, J. M. (2013). Las dimensiones de la calidad del servicio percibida en entornos virtuales de formación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 10(1), 89-106.

MOK, K. (2003). Decentralisation and marketization of education in Singapore: A case study of the school excellence model. *Journal of Educational Administration*, 41(4), 348-366.

MORSE, PH.M., & LEIMKUHNER, F.F. (1979). Technical Note - Exact Solution for the Bradford Distribution and Its Use in Modeling Informational Data. *Operations Research*, 27(1), 187-198.

MUKHOPADHYAY, P., TAPASWI, M.P., SUDARSAN, P.K., & SUDARSAN, K. (2018). Assessing the quality of higher education institutions in India: an alternative framework. *Current Science*, 114(6), 1167-1173.

NHAN, T.T., & NGUYEN, H.C. (2018). Quality challenges in transnational higher education under profit-driven motives: The Vietnamese experience. *Issues in Educational Research*, 28(1), 138-152.

PONTIGO, J., & LANCASTER, F.W. (1986). Qualitative aspects of the Bradford distribution. *Scientometrics*, 9(1-2), 59-70.

PRICE, D. (1976). A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. *Journal of the Association for Information Science*, 27, 292-306.

RAMA, C. (2006). La tercera reforma de la educación superior en América Latina y el Caribe: masificación, regulaciones e internacionalización. *Revista Educación y Pedagogía*, 18(46), 11-24.

RAZA, S.A., & IRFAN, M. (2018). Students' Evaluation of Teacher Attributes: Implications for Quality in Higher Education. *Bulletin of Education and Research*, 40(1), 197-214.

ROBINSON, N., & CELUCH, K. (2016). Strategic and Bonding Effects of Enhancing the Student Feedback Process. *Journal of Marketing for Higher Education*, 26, 20-40.

ROJAS-VALLEJOS, J., & LASTUKA, A. (2020). The Income Inequality and Carbon Emissions Trade-Off Revisited. *Energy Policy*, 139, 111302.

SENTHILKUMAR, N., & ARULRAJ, A. (2011). SQM-HEI—determination of service quality measurement of higher education in India. *Journal of Modelling in Management*, 6(1), 60-78.

SEVERINO-GONZÁLEZ, P., & GAETE-QUEZADA, R. (2019). Análisis bibliométrico de la producción científica sobre responsabilidad social en universidades chilenas. *Revista Espacios*, 40(15), 13.

SOHAIL, S., & SHAIKH, N.M. (2004). Quest for Excellence in Business Education: A Study of Student Impression of Service Quality. *International Journal of Educational Management*, 18(1), 58-65.

STENSAKER, B. (2008). Outcomes of Quality Assurance: A Discussion of Knowledge, Methodology and Validity. *Quality in Higher Education*, 14(1), 3-13.

ŠTIMAC, H., & LEKO, M. (2012). Competitiveness in Higher Education: A Need for Marketing Orientation and Service Quality. *Economics & Sociology*, 5(2), 23-34.

SULTAN, P., & WONG, H.Y. (2014). An integrated-process model of service quality, institutional brand and behavioural intentions: The case of a University. *Managing Service Quality*, 24(5), 487-521.

TADESSE, T., MANATHUNGA, C.E., & GILLIES, R.M. (2018). Making sense of quality teaching and learning in higher education in Ethiopia: Unfolding existing realities for future promises. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 15(1). Disponible en: <http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol15/iss1/4>.

TAMUTIENĖ, L., & MATKEVIČIENĖ, R. (2019). Quality in the higher education sector: comparison of communication of criteria for quality assurance in webpages of state universities in Lithuania and Latvia. *Acta Prosperitatis*, 10, 109-130.

THIEME, C., ARAYA-CASTILLO, L., & OLAVARRIETA, S. (2012). Grupos estratégicos de universidades y su relación con el desempeño: el caso de Chile. *Innovar*, 22(43), 105-116.

TORRES, E., & ARAYA-CASTILLO, L. (2010). Construcción de una escala para medir la calidad del servicio de las universidades: Una Aplicación al Contexto Chileno. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(1), 54-67.

VEGA A., & ARJONA, J.M. (2020) Social Networks and Graph Theory in the Search for Distant Knowledge in the Field of Industrial Engineering, Chapter 17. In M. Pal, S. Samanta, & A. Pal (eds.). *Handbook of Research on Advanced Applications of Graph Theory in Modern Society*. (397-418) Hershey, PA: IGI-Global.

VEGA A., ARJONA-FUENTES J.M., ARIZA-MONTES A., HAN H., & LAW R., (2019). In search of 'a research front' in cruise tourism studies. *International Journal of Hospitality Management*, 85, 102353.

VEGA A., CISTERNA, V., & MORALES, C. (2017). Cuarenta años de Producción Científica en Chile: Radiografía de la Realidad Investigativa en Educación. *Poiésis*, 11(19), 157-172.

VEGA, A., & ROMERO, L. (2006). Innovación Tecnológica Forestal, Desarrollos y Desafíos Científico-Tecnológicos en Chile. *Journal of Technology Management & Innovation*, 1(4), 71-82.

VEGA, A., & SALINAS, C.M. (2017). Scientific Production Analysis in Public Affairs of Chile and Peru. Challenges for a Better Public Management. *Lex*, 15(20), 463-478.

VNOUČKOVÁ, L., URBANCOVÁ, H., & SMOLOVÁ, H. (2019). Business and Management Higher Education Quality: A Case Study of a Czech Private University. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 27(1), 87-97.

WANG, D., SUN, Y., & JIANG, T. (2018). The Assessment of Higher Education Quality from the Perspective of Students through a Case Study Analysis. *Frontiers of Education in China*, 13(2), 267-287.

WRIGHT, C., & O'NEILL, M. (2002). Service Quality Evaluation in the Higher Education Sector: An Empirical Investigation of Students Perceptions. *Higher Education Research and Development*, 21, 23-39.



YEO, L., & LI, B. (2014). School-based counselling in Singapore. *Journal of Asian Pacific Counselling*, 4(2), 69-79.

YILMAZ, D.V. (2019). Quality Assurance in Turkish Higher Education in the Framework of Policy Process Model. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (46), 37-60.

## **BIODATA**

**Carmen Gloria JIMÉNEZ-BUCAREY:** Magister en Desarrollo Regional y Local, Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile. Asistente Social, Universidad de la Frontera, Chile. Licenciada en Servicio Social, Universidad de Concepción, Chile. Académica, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello, Chile. e-mail: carmen.jimenez@unab.cl.

**Luis ARAYA-CASTILLO:** Ph.D. in Management Sciences y Master of Research in Management Sciences, ESADE Business School, España. Doctor en Ciencias de la Gestión y Máster Universitario en Investigación en Ciencias de la Gestión, Universidad Ramon Llull, España. Doctor en Empresa, Universidad de Barcelona, España. Magister en Marketing, Ingeniero Comercial, Licenciado en Ciencias en la Administración de Empresas y Bachiller con mención en Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Chile. Máster en Consultoría Estratégica, Universidad de Valencia, España. Máster en Estudios Estratégicos y Seguridad Internacional, Universidad de Granada, España; Máster en Dirección Estratégica, Universidad de León, España. Licenciado en Gestión de Calidad Total, Universidad Católica del Norte, Chile. Profesor Asociado y Director de Postgrado, Facultad de Economía y Negocios, Universidad Andrés Bello, Chile. e-mail: luis.araya@unab.cl.

**Jorge ROJAS-VALLEJOS:** Ph.D. y M.A. en Economía, University of Washington, EEUU. Ingeniero Civil y Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad de Chile. Master en Economía, University of Sydney, Australia. Profesor Asistente, Facultad de Economía y Negocios, Universidad Andrés Bello, Chile. e-mail: jorge.rojas.v@unab.cl.