



DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA: IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS CLAVE

FROM ABSORPTION CAPACITY TO
IN-COMPANY KNOWLEDGE GENERATION:
KEY ASPECTS' IDENTIFICATION

The ability of organizations to absorb knowledge from the external environment is a topic that has gained great attention in recent years, both from a theoretical and a practical perspective. However, the identification of the factors that precede this phenomenon in organizations, the moderating role, and the effects of absorptive capacity in the organization still remain in a field of research scarcely explored. Given the importance of the subject, the main objective of this work is to identify the determining factors of the absorptive capacity. In this paper, the citations' analysis is combined with the systematic review of the literature approach. The different factors that have an impact on the absorption capacity are identified, and are classified as antecedents, determinants, and components of the absorption capacity. These factors are associated with knowledge, organizational elements, and staff behavior, among others. From the different contributions until 2016, literature uncovered gaps are identified, that may guide future research and influence the understanding of absorption capacity in organizations.

KEYWORDS: Absorptive capacity, literature review, knowledge, innovation, dynamic capabilities.

La capacidad de las organizaciones para absorber conocimiento del exterior es un tema que ha generado atención creciente en los últimos años, tanto desde la perspectiva teórica como la práctica. Sin embargo, la identificación de los factores que preceden a este fenómeno en las organizaciones, el rol moderador y los efectos de la capacidad de absorción en la organización, son aún un campo de investigación poco explorado. El objetivo de este trabajo es identificar cuáles son los factores determinantes, así como los factores componentes, de la capacidad de absorción. Para ello, se combina el análisis de citas con el enfoque de la revisión sistemática de literatura. Se identifican los diferentes factores que tienen impacto sobre la capacidad de absorción y que se clasifican como antecedentes y determinantes de la capacidad de absorción. Los factores mencionados estudiados hasta el 2016 están asociados al conocimiento, a elementos de la organización y al comportamiento del personal, entre otros. A partir de los diferentes aportes analizados, se identificó aquellos gaps de literatura no cubiertos que permitirán guiar investigaciones futuras e incidir en la comprensión de la capacidad de absorción en las organizaciones.

PALABRAS CLAVE: Capacidad de absorción, conocimiento, innovación, capacidades dinámicas

ABSTRACT

RESUMEN

Glenda Ponce-Espinosa

Departamento de Ciencias Empresariales; Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. Programa de Doctorado en Administración y Dirección de Empresas; Universitat Politècnica de València, España.

geponce@utpl.edu.ec

Marival Segarra-Oña

Departamento de Organización de Empresas, Facultad de Administración y Dirección de Empresas; Universitat Politècnica de València, España

maseo@omp.upv.es

Ángel Peiró-Signes

Departamento de Organización de Empresas, Facultad de Administración y Dirección de Empresas; Universitat Politècnica de València, España.

anpeisig@omp.upv.es

ARTÍCULO RECIBIDO:

18/02/2020

ARTÍCULO ACEPTADO:

07/05/2020

TEC EMPRESARIAL

VOL. 14 NO. 3, PP. 34-49

INTRODUCCIÓN

A la capacidad de las organizaciones para reconocer el valor de la información nueva, asimilarla y aplicarla para fines comerciales se la denomina capacidad de absorción (CA). Esta ha sido asociada a las capacidades de innovación (Cohen & Levinthal, 1990) y se considera una capacidad dinámica que puede ser entendida a partir de sus componentes como capacidad de absorción potencial (adquisición y asimilación) o capacidad de absorción realizada (transformación y explotación) (Zahra & George, 2002).

La información y el conocimiento que adquieren, asimilan y aplican las organizaciones es uno de los elementos comunes en las diversas definiciones que se da a la CA. Con respecto al papel que desempeña la capacidad de absorción y los efectos que produce en la organización, se la ha considerado como antecedente de otros factores (Lavie *et al.*, 2010) o como una variable moderadora o mediadora (Engelen *et al.*, 2014; Sáenz *et al.*, 2014; Huang *et al.*, 2015; Hernández-Perlines *et al.*, 2016; Najafi-Tavani *et al.*, 2016; Rakthin *et al.*, 2016; Whitehead *et al.*, 2016).

Precisamente, en diversos estudios se reconoce el efecto de la CA en la organización, por ejemplo en el rendimiento (García-Morales *et al.*, 2014; Jeon *et al.*, 2015; Popaitoon & Siengthai, 2014) o en la innovación (Ritala & Hurmelinna-Laukkanen, 2013; Sáenz *et al.*, 2014, Leiva & Brenes-Sanchez, 2018), entre otros.

Como capacidad dinámica (Limaj *et al.*, 2016; Thomas & Wood, 2014; Vicente-Oliva *et al.*, 2015) se la ha asociado a la ambidestreza (Patel *et al.*, 2012; Rothaermel & Alexandre, 2009), que es definida como la capacidad de las organizaciones para explorar (búsqueda) y explotar (eficiencia) al mismo tiempo, a fin de aprender y adaptarse a los cambios de los contextos ambientales (O'Reilly Iii & Tushman, 2008); igualmente, a la capacidad combinativa (Martinkenaite & Breunig, 2016), entendida como la intersección de la capacidad de la organización para explotar su conocimiento y el potencial inexplorado de la oportunidad tecnológica (Kogut & Zander, 1992), o como el proceso de combinar productos existentes con productos nuevos (Koruna, 2004), entre otros.

La diversidad de ámbitos y contextos en los que se estudia este constructo ha motivado el desarrollo de este trabajo, cuyo objetivo principal es identificar y sintetizar la producción científica sobre la capacidad de absorción y las capacidades asociadas. Por medio de la revisión sistemática de la literatura y considerando la transversalidad de esta capacidad, se pretende identificar los factores determinantes, las variables moderadoras y los efectos que produce en las organizaciones. Este estudio servirá de guía a los investigadores interesados en esta temática; podrán ampliar su conocimiento sobre el concepto y reconocer sus efectos sobre las organizaciones, así como su potencialidad para asociarse a otros elementos, de manera que las organizaciones se beneficien de estas emergentes posibilidades. Para realizar este análisis se han de considerar teorías de aprendizaje, innovación, cognición de la gerencia, visión basada en conocimiento, capacidades dinámicas y teorías coevolutivas desarrolladas por Van den Bosch *et al.* (1999), ya que el constructo CA se ha enfocado desde distintas perspectivas (Volberda *et al.*, 2010).

La revisión de literatura implicó la utilización de técnicas bibliométricas y se realizó en *Web of Science – Social Sciences Citation Index (WoS-SSCI)*. Se identificaron palabras clave relacionadas con la capacidad de absorción y las capacidades organizacionales. Esta búsqueda permitió seleccionar 622 documentos (al 6 de diciembre de 2016). Se identificaron y agruparon los artículos según su condición de relevancia (medida por el índice global de citas).

Por medio del análisis de estos artículos se extractaron los factores que influyen en la capacidad de absorción, clasificados como antecedentes, determinantes y componentes, por los autores respectivos, y su dinamismo, sola o en combinación con otras capacidades como la ambidestreza, las combinativas y la de gestión del conocimiento, entre otras.

La CA es un concepto con múltiples aristas y, consecuentemente, se ha estudiado desde distintas perspectivas, por lo que el estudio del concepto de manera metódica permitirá conocer cuándo y cómo se ha venido construyendo, lo que constituye el objeto de este trabajo y se convierte en una guía para el desarrollo de trabajos futuros.

MARCO TEÓRICO

La capacidad de absorción (CA) ha sido definida como la habilidad de una firma para reconocer el valor de información nueva y externa, asimilarla y aplicarla para fines comerciales (Cohen & Levinthal, 1990); esta habilidad se asocia a las capacidades innovadoras y se relaciona con el conocimiento previo que poseen las organizaciones. Los aportes teóricos al constructo inicial han sido diversos. Zahra y George (2002) presentan una reconceptualización de la definición de Cohen y Levinthal (1990) cuando señalan la CA como una capacidad dinámica e identifican cuatro referentes de la capacidad organizacional que dan lugar a aquella: adquisición, asimilación, transformación y explotación del conocimiento. Los autores distinguen entre CA potencial (adquisición y asimilación) y CA realizada (transformación y explotación).

Por otro lado, Todorova y Durisin (2007) proponen un modelo en el que reintroducen el valor de la información y consideran la asimilación y la transformación como dos componentes alternativos, a diferencia de lo propuesto por Zahra y George (2002), que se refieren a la asimilación y la transformación como dos componentes diferentes pero relacionados entre sí; el aporte de Todorova y Durisin (2007) constituye una crítica al modelo propuesto por Zahra y George (2002).

Uno de los aportes más recientes a la definición de la CA es el que se refiere a “un conjunto de rutinas y procesos organizacionales mediante los cuales las empresas adquieren, asimilan, transforman y explotan el conocimiento para producir una capacidad organizativa dinámica” (Limaj *et al.*, 2016). Según este aporte, es necesaria la presencia en la organización de métodos y prácticas que den lugar a la CA, que den lugar a la CA, entendida como ese dinamismo implícito en la orientación de una organización a la reestructuración, actualización e integración de sus capacidades básicas y recursos, respectivamente, en respuesta al entorno, para lograr crear y sostener ventajas competitivas (Wang & Ahmed, 2007); los resultados de estas acciones estratégicas pueden identificarse en diversos momentos a lo largo del tiempo. En lo referente a la implantación de sistemas y herramientas tecnológicas y de gestión, sus beneficios no son identificables inmediatamente (Moro & García, 2016).

La CA ha sido analizada en diversos ámbitos de la organización. El estudio realizado por Killen *et al.* (2012) se refiere al aporte de la perspectiva de la CA para entender las capacidades organizacionales internas que afectan el éxito de los proyectos (Killen *et al.*, 2012). La CA también ha sido analizada como la capacidad dinámica en la que CA potencial y CA realizada trabajan juntas para mejorar la aptitud de los equipos de los proyectos (Popaitoon & Siengthai, 2014). En el ámbito de las operaciones, se introduce el término capacidad operativa de absorción, que se refiere a la capacidad de las organizaciones para adquirir, assimilar, transformar y explotar conocimiento del entorno de las operaciones (Patel *et al.*, 2012). Este constructo también ha sido aplicado al contexto de la cadena de suministro y es considerado como la capacidad de la organización que le permite reconocer y valorar el conocimiento externo proveniente de su base de proveedores y combinarlo con el conocimiento interno para desarrollar nuevos productos o estrategias (Sáenz *et al.*, 2014). Se ha observado, además, que las organizaciones con mayor CA demuestran una mayor capacidad de aprender de sus socios, integrando información externa y transformándola en conocimiento propio (Wang & Ahmed, 2007).

Por otra parte, Cepeda-Carrión *et al.* (2012) enfocan su trabajo sobre la CA hacia la adquisición de conocimiento por las personas, que son quienes aprenden formas de actuar y de absorber conocimiento nuevo, y Monge-González *et al.* (2015) la aplican en un entorno específico de pequeñas empresas. Sin embargo, para que este proceso se efectúe es necesario el des-aprendizaje por parte de los individuos, basado en la premisa de que el conocimiento previo interactúa y contamina el nuevo de manera lineal e imprevisible, por lo que el des-aprendizaje es necesario para la adquisición de conocimiento incompatible con el que ya se posee.

A estos importantes aportes sobre el concepto de este constructo y los ámbitos en los que la CA se hace presente en la organización, se incorpora lo referente a los elementos que son considerados antecedentes de la CA, los cuales son importantes por los efectos diferenciales en las dimensiones de la CA y los resultados sobre el desempeño (Jansen *et al.*, 2005). La CA ha sido asociada al conocimiento. Ireland *et al.*, (2003) se refieren a la CA como “la habilidad para acceder y absorber conocimiento que afecta los esfuerzos de la organización”. Un aporte

EL OBJETIVO DE ESTE TRABAJO ES IDENTIFICAR CUÁLES SON LOS FACTORES DETERMINANTES, ASÍ COMO LOS FACTORES COMPONENTES, DE LA CAPACIDAD DE LAS ORGANIZACIONES PARA ABSORBER CONOCIMIENTO DEL EXTERIOR

que combina el conocimiento externo y el interno es el desarrollado por Rothaermel y Alexandre (2009), que desde el enfoque de la ambidestreza, se refieren a la CA como la habilidad de la organización para identificar y valorar nuevos conocimientos que se originan más allá de sus fronteras, asimilarlos e integrarlos a los conocimientos existentes.

Autores como Hart et al (2016) y Martinkenaite y Breuning (2016) se han referido a la influencia en la CA del comportamiento del personal de la organización; el primer grupo se refiere a la influencia del comportamiento de la ciudadanía organizacional como moderador de la relación entre las rutinas y procesos de la organización y la CA (Hart *et al.*, 2016). En el segundo estudio, los autores se refieren a la estrategia de la organización y los mecanismos organizacionales (capacidades de coordinación, de los sistemas y de socialización) como facilitadores o inhibidores del comportamiento de los empleados para reconocer el valor, asimilar y aplicar los conocimientos (Martinkenaite & Breunig, 2016).

La CA ha sido estudiada desde los diversos roles existentes en la organización Van den Bosch et al. (1999). Se la considera una variable mediadora entre la asimilación de nuevo conocimiento y su adaptación al entorno de la organización. En este rol mediador, se considera la influencia de la información tanto en el desempeño de la organización por la acción de la CA como por su relación con las actividades de carácter operativo relacionadas con la cadena de suministro (Liu *et al.*, 2013). Por otro lado, se reconoce la importancia de la incorporación de maquinaria y equipos como fuente externa de conocimiento (Guisado-González, 2016).

La CA se considera también una variable moderadora de la orientación al emprendimiento y no solo del

desempeño de la organización (Engelen et al., 2014). En el contexto de las empresas tecnológicas, la CA se entiende como la capacidad que modera la relación entre el apoyo de la alta gerencia y el desempeño de la organización (García-Morales *et al.*, 2014), y también que modera la relación entre la organización y la eficiencia e innovación, en procura de alcanzar la compatibilidad entre ellas (Sáenz et al., 2014). Los estudios que asignan a la CA el rol de moderador o mediador se caracterizan por relacionar dos (o más) variables por acción de la CA o uno de sus determinantes, como el aporte de Leal-Rodríguez *et al.* (2014), donde se señala la acción moderadora de la CA entre la CA potencial y los resultados de innovación.

Considerando lo expuesto en torno a los antecedentes, los componentes, los determinantes, y las relaciones implicadas en la capacidad de absorción, se definió como objetivo de este trabajo la identificación y el mapeo de esta estructura conceptual, destacando las relaciones existentes entre los distintos constructos, no realizada hasta la fecha. Para construirla se desarrolló un estudio sistemático de la literatura, cuyo proceso y resultados se detallan en los apartados siguientes.

METODOLOGÍA

Este estudio se realizó por medio del método de revisión sistemática de literatura con utilización de técnicas y herramientas para análisis bibliométrico. La bibliometría corresponde a un campo que utiliza técnicas matemáticas y estadísticas, desde el cómputo hasta el cálculo, para estudiar patrones de publicación, tales como contaje de citas y visualización de informaciones bibliográficas (Diodato, 2012; Karlsson *et al.*, 2015). El método de revisión sistemática es una manera estructurada de revisar la literatura científica sobre un tema, a partir de una explicación clara y detallada de los procesos para seleccionar, analizar y sintetizar los trabajos relevantes sobre él (Crossan & Apaydin, 2010; Tranfield, 2010).

La revisión sistemática de literatura desarrollada en este trabajo tuvo dos etapas principales. La etapa 1, recolección y organización de datos, incluyó además la elección de la base de datos (O'Reilly Iii & Tushman, 2008), palabras clave / términos de búsqueda y la agrupación de los artículos. La etapa 2, análisis y síntesis de los datos, se

basó en trabajos previos como los de Crossan & Apaydin (2010) y de Tranfield, (2010).

Se utilizó en esta revisión la Web of Science - Social Sciences Citation Index (WoS-SSCI), por tratarse de una de las principales plataformas reconocidas por la comunidad científica internacional. Permite el acceso a publicaciones en todos los ámbitos de las ciencias sociales aplicadas e incorpora herramientas bibliométricas, como el análisis de citas (Crossan & Apaydin, 2010; Podsakoff *et al.*, 2008).

Para la búsqueda de artículos fueron utilizadas palabras clave – “términos de búsquedas” – y también operadores “booleanos” (*or/and*) y de truncamiento (símbolo *). Las palabras clave utilizadas fueron: “*absorptive capacity*” y sus variaciones (“*absorptive capabilit**”, “*knowledge absorption*”); “*capabilit**”, “*organizational capabilities*”, “*organizational antecedent*”, “*organizational determinant**”. El símbolo de truncamiento * permitió la recuperación de artículos con variaciones de una misma palabra, p.ej., singular y plural, tal como *capabilit** = *capability*, *capabilities*. En la base WoS-SSCI los campos en los que se realizaron las búsquedas corresponden al índice por temas (llamado TOPIC), que permite recuperar artículos que contienen los términos de búsquedas en sus títulos, resúmenes, palabras clave del autor, y *keywords plus*. La fórmula TOPIC corresponde a (“*absorptive capacity*” or “*absorptive capabilit**” or “*knowledge absorption*”) and (“*organizational capabilities*” or “*organizational antecedents*” or “*organizational determinant**”).

Con la finalidad de identificar todos los artículos sobre la temática de esta revisión y para evitar dejar fuera algún trabajo relevante, se aplicó otra estrategia de búsqueda que consistió en colocar las principales palabras clave que representan la capacidad de absorción en los títulos de los artículos y la palabra “*capabilities*” de modo general, según se indica: Título = (“*absorptive capacity*” or “*knowledge absorption*” or “*absorptive capabilit**”) and Topic = (“*capabilit**”).

Esta búsqueda permitió identificar 622 documentos (al 6 de diciembre 2016), incluidos los tipos de documentos *article* y *review* (excluidos artículos publicados en

congresos, *book reviews*, editoriales, etc.). La información bibliográfica de los 622 artículos recuperados fue procesada a través del software Histcite, que permite generar una serie de análisis bibliométricos en tablas y matrices, con indicadores asociados a productividad de los diferentes autores, revistas de alto impacto y frecuencia de citas, entre otros (Garfield, 2003).

A partir de esta colección de artículos se realizaron análisis referentes a los siguientes datos: distribución temporal de las publicaciones y número de artículos por año, revistas destacadas por el número de artículos publicados y por el número de citas, y autores con el mayor número de citas. Los resultados de este análisis se presentan en la sección 4 de este trabajo.

El siguiente paso realizado en esta revisión bibliométrica correspondió a la agrupación de artículos; a partir de los 622 documentos se identificaron tres grupos de artículos, como se explica en los siguientes párrafos:

- **GRUPO 1.** — Artículos altamente citados o relevantes y publicados hasta 2011, identificados a partir del índice global de citación (Global Citation Score, GCS), que corresponde a la cantidad de veces que el artículo fue citado en la base WoS-SSCI. El criterio del número de citas y las diversas posibilidades de selección de ellas es útil para identificar artículos relevantes en una temática de investigación (Pilkington, 2013). Se encontró que los 622 artículos suman un total de 25 269 citas; los artículos fueron ordenados de forma descendente de acuerdo con el número de citas recibidas. Para incluir un artículo en este grupo, de los publicados entre 1992 y 2011 se seleccionó el 5%, según lo indicado por Garfield *et al.* (2003)¹, este valor correspondió a 31 artículos. Estos son artículos centrales, especialmente relevantes para investigadores no familiarizados con el tema y, además, útiles como literatura inicial para la revisión de nuevos temas asociados con el tema investigado (Garfield *et al.*, 2003).

¹ El valor propuesto por Garfield (2003) difiere de la propuesta de la Web of Science, que señala como trabajos altamente relevantes el 1% de los trabajos principales por campo y año de publicación.

• **GRUPO 2.** — Artículos altamente citados, publicados a partir de 2012, considerando que el grupo 1 se integró con artículos que fueron publicados hasta el 2011. Este grupo incluyó 360 artículos. Aplicando el mismo criterio de selección del grupo 1 (5% del total de artículos publicados en el periodo), el número de artículos seleccionados en este grupo fue de 18. Se encontró, además, que los artículos de este grupo fueron publicados entre 2012 y 2013. La media del índice de citación fue superior a 40 citas por artículo, mayor que la media general obtenida de los 622 artículos seleccionados inicialmente. Considerando que el criterio de recuento de citas permite identificar artículos que han sido citados por otros en los últimos años, esto significa que cuanto más antigua es la fecha de publicación de un artículo, mayor es la probabilidad de acumulación de citas en comparación con un artículo recientemente publicado. Para hacer frente a esta tendencia e identificar artículos relevantes publicados en los últimos años se conformó el Grupo 3.

• **GRUPO 3.** — Artículos recientes, publicados entre 2014 y 2016. Tomando en cuenta que en el listado de artículos del Grupo 2, entre los 18 artículos más citados se encontraban aquellos publicados entre 2012 y 2013, se partió de este dato para la integración del Grupo 3; en este grupo se incluyeron inicialmente los 228 artículos publicados entre 2014 y 2016. Para la selección final de los artículos se consideró el índice de impacto de la revista en la que se encontraban publicados (revistas de alto impacto, todas con JCR superior a 2000, ver tabla 1) y que incluyeron el término *absorptive capacity* (o variaciones) en el título del trabajo. El número de artículos seleccionados en este grupo fue de 24.

Una vez realizados los procedimientos descritos anteriormente, se obtuvieron los textos completos de los 73 artículos, distribuidos en Grupo 1, con 31 artículos altamente citados, que fueron publicados hasta 2011; Grupo 2, con 18 artículos altamente citados, publicados en 2012 y 2013, y Grupo 3, con 24 artículos recientes, que fueron publicados entre 2014 y 2016.

El análisis preliminar de los 73 artículos seleccionados consistió en la identificación del objetivo, el análisis de los resúmenes y la lectura transversal de los textos completos. El criterio para identificar aquellos artículos que serían analizados en profundidad fue la respuesta afirmativa a la interrogante ¿es la capacidad de absorción el constructo principal del estudio?, independientemente del nivel de análisis, del tipo de estudio (si teórico o empírico) y de las variables que acompañaban el estudio de la capacidad de absorción. Se identificaron 42 artículos que respondieron positivamente a la pregunta planteada, y por tanto, fueron considerados para un análisis a profundidad.

El siguiente paso del análisis fue realizado en los textos completos de los 42 artículos, por medio de una matriz para registro de información que incluyó la identificación de cinco partes principales de cada artículo analizado: (i) objeto de estudio y metodología, aporte diferencial al constructo; (ii) identificación del tipo de análisis de la capacidad de absorción y del nivel de análisis (O'Reilly Iii & Tushman); (iii) identificación del tipo de capacidad con la que se relaciona el constructo; (iv) hipótesis o proposiciones, y (v) conclusiones, resultados y futuras investigaciones. Este análisis permitió conocer en profundidad el tipo de estudio realizado por los diversos autores sobre el constructo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

DE LA BÚSQUEDA SISTEMÁTICA DE INFORMACIÓN

Aplicando los criterios de búsqueda, en la WoS-SSCI se recuperaron 622 artículos, publicados en 169 revistas, escritos por 1261 autores que están vinculados a 687 instituciones (en general universidades) de 50 países; estos artículos fueron citados 25 269 veces en la WoS-SSCI. En la tabla 1 se muestran los datos generales de los artículos identificados.

En lo referente a la producción científica a lo largo del tiempo, considerando las combinaciones y variaciones de palabras indicadas anteriormente, el primer artículo aparece en 1992, el segundo en 1999 y el tercero en 2001 (solamente 3 artículos publicados hasta el 2001).

A partir del 2002 se muestra un crecimiento continuo de las publicaciones sobre el tema. En la figura 1 se puede observar que cada 3 años el número de artículos publicados sobre este crece significativamente. En el periodo 2002 - 2004 el total fue de 19 artículos; mientras que en el trienio 2014 - 2016, se publicaron 228 artículos, 37 artículos más que en el periodo 2011 - 2013, con 191 artículos, lo cual demuestra la actualidad e interés académico del tema.

De las 169 revistas que presentan publicaciones en este ámbito, se identificaron las más representativas, a partir del número de artículos publicados y del total de citas recibidas en los artículos publicados sobre el tema en la base WoS-SSCI (índice global de citaciones o Total Global Citation Score, TGCS). El 44% de los artículos fueron publicados en 20 revistas, que representan el 51% de las citas recibidas (ver tabla 2).

Tabla 1. Resultados generales "capacidad de absorción", "capacidades organizacionales"

Datos bibliográficos	Cantidad
Artículos	622
Revistas	169
Autores	1261
Instituciones	687
Países	50
Número de citaciones	25269

Fuente: Web of Science - Social Sciences Citation Index 1956 - 2016 (6 de diciembre)

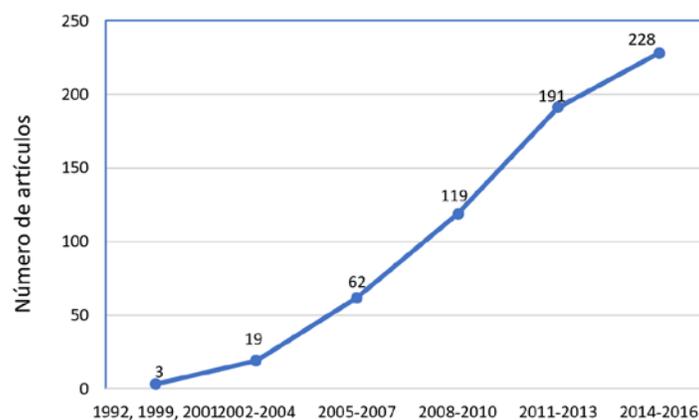


Figura 1. Evolución de los artículos publicados sobre "capacidad de absorción"

Fuente: Web of Science - Social Sciences Citation Index 1956 - 2016 (6 de diciembre)

Nota: el valor para el 2016 es considerado hasta el 6 de diciembre (fecha de búsqueda)

Tabla 2. Revistas con mayor número de publicaciones y cantidades de citas

Revista	Número de publicaciones	Total Global Citation Score – (TGCS)
Journal of Business Research	26	288
Strategic Management Journal	23	1698
Journal of Knowledge Management	19	141
International Journal of Technology Management	17	165
Journal of Management Studies	17	1573
Technovation	16	321
Research Policy	15	638
Industrial Marketing Management	13	179
Organization Science	13	1987
International Business Review	12	224
Journal of International Business Studies	12	365
Journal of Product Innovation Management	12	210
R & D Management	12	251
Management Decision	11	34
Academy of Management Review	10	3489
IEEE Transactions on Engineering Management	10	77
Journal of Engineering and Technology Management	9	120
Journal of Management	9	854
Journal of World Business	9	182
Technological Forecasting and Social Change	9	96
TOTAL	274	12 892
PORCENTAJE EN FUNCIÓN DEL TOTAL GENERAL	44%	51%

Los autores más citados se muestran en la tabla 3. Se puede observar que 10 autores (el 0,8% del total) publicaron el 10% de los artículos obtenidos como resultado de búsqueda en la WoS-SSCI y representan el 53% de las citas (TGCS). Se observa, además, que 6 de los 10 autores más citados están vinculados a instituciones europeas.

En la identificación de los 622 artículos en la WoS-SSCI por medio de los términos de búsqueda propuestos

no se incluyeron dos de los aportes más importantes de autores como *Wesley Cohen* y *Daniel Levinthal*; el primero de estos denominado *Innovation and learning: the two faces of R&D*, publicado en 1989, debido a que, en elementos como título, abstract y palabras clave no proponían el término *absorption capacity* o sus variaciones. El segundo aporte, denominado *Absorptive-capacity: A new perspective on learning innovation*, considerado seminal para el estudio de la capacidad de

absorción, no fue identificado en la búsqueda debido al uso del símbolo “-” utilizado en el título; sin embargo, al ser la identificación de estudios seminales uno de los propósitos de la revisión sistemática de literatura, la lectura y análisis de artículos que sí fueron identificados permitió descubrir este segundo aporte y su relevancia en el estudio de este tópico, por lo que se pudo incluir; además, el segundo artículo ha sido la base para el desarrollo de nuevos aportes por otros estudiosos de la CA.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO RELACIONAL DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN

Una vez realizada la lectura y análisis de los 42 artículos seleccionados, fue posible determinar que a partir del primer artículo escrito en 1992, los estudios realizados han sido en el 81% de los casos de tipo empírico (cualitativo 10%, cuantitativo 64% y mixto 7%, con

respecto al total), teóricos en el 17% de los casos (10% con desarrollo de proposiciones y 7 % sin desarrollo de proposiciones, con respecto al total), mientras que el 2% corresponde a un estudio bibliométrico de la literatura (Volberda et al., 2010). Entre los aportes teóricos analizados se encuentra el estudio de Zahra y George (2002), que es considerado un artículo seminal, que fortaleció el constructo de la capacidad de absorción. La representación gráfica se muestra en la figura 2.

Los estudios empíricos fueron realizados en el 50% de los casos en Europa; en el 17%, en Estados Unidos; en el 9%, en más de un país al mismo tiempo; en el 9%, no se indicó el lugar de realización del estudio; en el 15% de los casos, el estudio fue realizado en países como China, Taiwán o Israel, entre otros; todos los artículos analizados se encuentran en inglés. Los artículos que tratan de estudios empíricos contienen análisis de empresas que pertenecen a diversos sectores de la industria. El mayor

Tabla 3. Autores con mayor número de citas (orden descendente)

Nro.	Autor	Institución (País)	Número de artículos	Total de citas
1	Zahra SA	University of Minnesota (Estados Unidos)	8	2749
2	George G	Singapore Management University (Singapur)	3	2113
3	Volberda HW	Erasmus University (Países Bajos, Róterdam)	10	1862
4	Van den Bosch FAJ	Erasmus University (Países Bajos, Róterdam)	8	1664
5	Jansen JJP	Erasmus University (Países Bajos, Róterdam)	3	1135
6	Rothaermel FT	Georgia Institute of Technology (Estados Unidos)	6	790
7	Lichtenthaler U	WHU – Otto Beisheim School of Management (Alemania)	16	780
8	Birkinshaw J	London Business School (Reino Unido)	2	754
9	Raisch S	University of St. Gallen (Suiza)	2	754
10	Lavie D	Faculty of Industrial Engineering and Management (Israel)	4	686
TOTAL			62	13 287
PORCENTAJE EN FUNCIÓN DEL TOTAL GENERAL			10%	53%



Figura 2. Análisis de los estudios realizados en función de su tipología

Fuente: Web of Science – Social Sciences Citation Index 1956-2016

Nota: el valor para el 2016 es considerado hasta el 6 de diciembre (fecha de búsqueda)

énfasis se puso en el sector manufacturero, con el 59%; luego, en el sector servicios (incluye la distribución), con el 18%, y en el 23% de los casos, los estudios se realizaron en más de un sector o no se indicó el sector de realización del estudio.

En el análisis del contenido teórico de los 42 artículos reveló que la capacidad de absorción fue abordada de diversas maneras según fuera el objetivo de la investigación. En la representación gráfica, por medio de símbolos se señala la pertenencia del artículo al G1, G2 o G3, según el caso, lo que permite identificar la variación de los intereses de los académicos a lo largo del tiempo sobre el constructo o los elementos que fueron estudiados.

En la figura 3 se muestran los elementos que fueron estudiados en calidad de antecedentes, determinantes, componentes, variables que influyen en la CA y variables relacionadas con ella.

En la figura 3 aparecen a la izquierda como antecedentes de la CA en la organización los que permiten la exploración y explotación de conocimiento, y tienen impacto sobre el desempeño de aquella en el corto y largo plazo (Lavie *et al.*, 2010).

Por otra parte, se identifican también los determinantes de la CA, que incluyen (I) estructura de la organización y capacidades combinativas (Bosch *et al.*, 1999); (II) asimilación, adquisición, transformación y explotación (Zahra & George, 2002); este ha sido uno de los estudios seminales sobre el cual se han realizado aportes y otros estudios empíricos y teóricos, y (III) valoración de la información, asimilación o transformación (como procesos alternativos) y explotación (Todorova & Durisin, 2007); además, des-aprendizaje, como determinante de la CA potencial (Cepeda-Carrion *et al.*, 2012).

Resulta también interesante la reciente identificación de componentes de la CA: la adquisición y el uso de conocimiento (Thomas & Wood, 2014), así como la relación entre la CA y la participación y el resultado operacional de las iniciativas de colaboración, establecida por Whitehead *et al.* (2016).

Desde nuestro punto de vista, resulta destacable la identificación de la influencia de diversas variables sobre la CA:

- La experiencia pasada y los procesos de aprendizaje en interacción con las capacidades combinativas (Gebauer *et al.*, 2012)

- El estudio realizado por Martinkenaite y Breunig (2016), que en el ámbito de los recursos humanos destacan la estrategia de la organización y los mecanismos organizacionales (capacidades de coordinación, de los sistemas y de socialización) que facilitan o inhiben la disposición de los empleados para asimilar, valorar y aplicar conocimientos. En este mismo ámbito, las rutinas y los procesos influyen en la CA por medio de la acción moderadora de la

ciudadanía organizacional (Hart *et al.*, 2016). La generación de CA también se ve influenciada por la retroalimentación del rendimiento de la organización y el dinamismo ambiental (Ben-Oz & Greve, 2015).

- Los aspectos referentes a la información y el conocimiento, por ejemplo: el stock de conocimiento y su aplicación (Cepeda-Carrión *et al.*, 2012), los sistemas de información social (Limaj *et al.*, 2016),

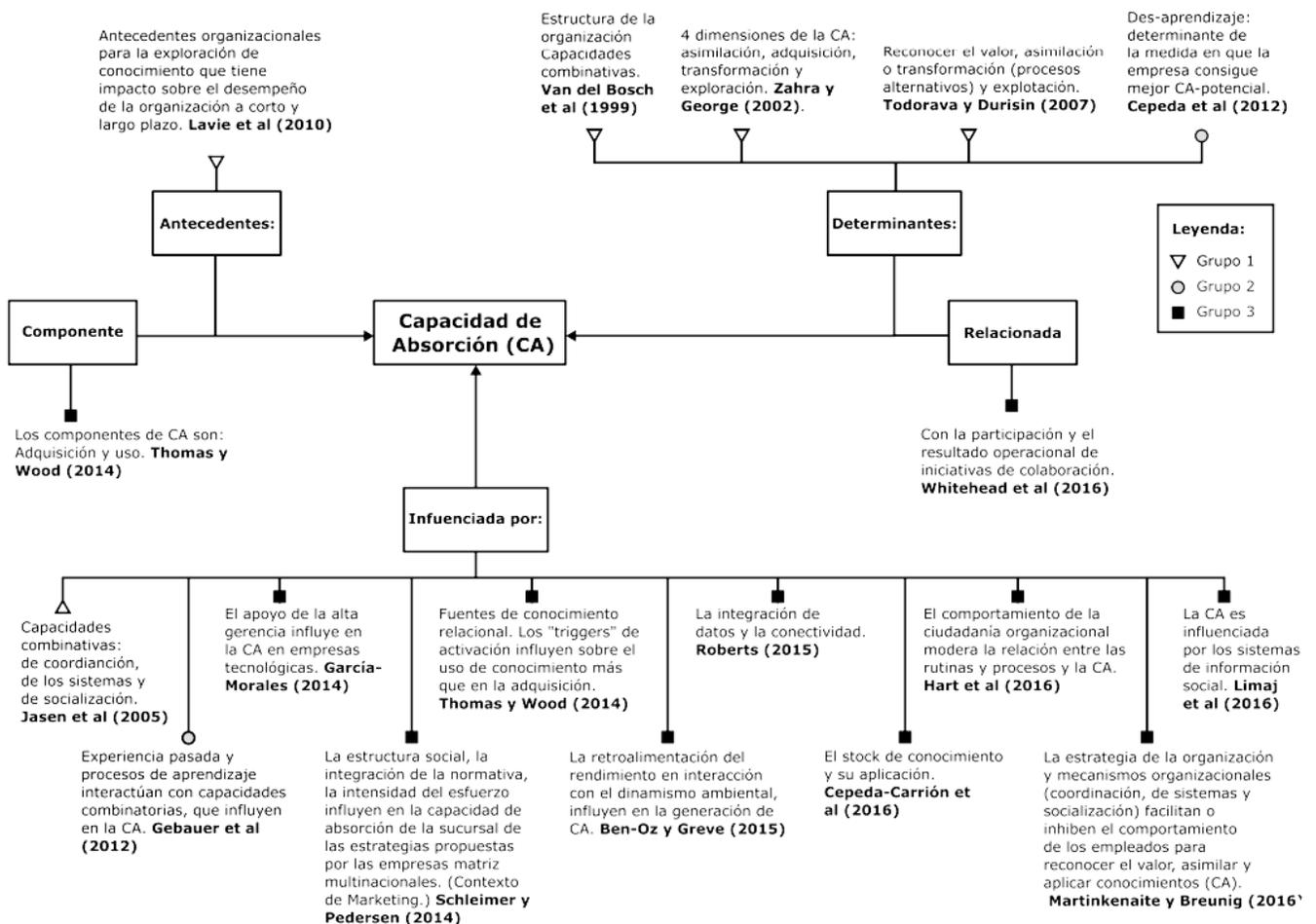


Figura 3. Elementos que influyen sobre la capacidad de absorción

Reconocer el valor = valoración/valorar et al. Triggers Uniformar el uso de "combinativas" y no "combinatorias" de la sucursal > por parte de las sucursales conocimiento que tiene impacto > conocimiento de impacto Componentes son: > son adquisición de coordinación > de coordinación favor ampliar "dinamismo ambiental" indicando "en..." mecanismos organizacionales los mecanismos organizacionales inhiben el comportamiento > inhiben la disposición

la integración de datos y la conectividad (Roberts, 2015), fuentes de conocimiento relacional (Thomas & Wood, 2014), la importancia para las organizaciones de valorar el conocimiento externo (Hervas-Oliver *et al.*, 2012a) y el des-aprendizaje como forma de mejorar la CA potencial de las organizaciones (Cepeda-Carrion *et al.*, 2012).

- En el caso de las empresas tecnológicas, el apoyo de la alta gerencia, considerado una variable que influye en la capacidad de absorción (García-Morales *et al.*, 2014).
- En la relación matriz-sucursal, la estructura social, la integración de la normativa y la intensidad del esfuerzo de la empresa matriz (enfoque en *marketing*) (Schleimer & Pedersen, 2014).
- También la participación y el resultado operacional de iniciativas de colaboración (Whitehead *et al.*, 2016).
- El contexto de realización de los estudios es variado. Se incluyó tanto a grandes empresas como a pequeñas y medianas empresas, y sus procesos de aprendizaje (Hervas-Oliver *et al.*, 2012b).

Los determinantes de la CA también han sido estudiados. Se relacionan principalmente con aspectos como la estructura de la organización y las capacidades combinativas (Van den Bosch *et al.*, 1999), la asimilación, adquisición, transformación y exploración de conocimiento (Zahra & George, 2002).

Los esfuerzos por estudiar los antecedentes, determinantes, componentes, relaciones y elementos que influyen en la capacidad de absorción se han realizado, sobre todo, en los artículos pertenecientes a los G1 y G3, que son los más citados y los más recientes, respectivamente.

El análisis permitió observar que los elementos estudiados variaron según el sector económico en el que se realizó cada estudio, según el ámbito de aplicación o el efecto de la CA. A pesar de la diversidad de los estudios, aún quedan brechas de investigación no cubiertas como la influencia de los antecedentes organizacionales o de la cultura organizacional (ya referenciado, por ejemplo, en Vargas-Halabi *et al.* 2015), o de las capacidades dinámicas junto con las capacidades combinativas, entre otros.

CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Los estudios que se analizan en este documento permiten visualizar la manera en que la CA se ha venido construyendo a lo largo del tiempo. Así, a la definición propuesta por Cohen y Levinthal en 1990, se han sumado aportes importantes como el de Zahra y George en 2002, con las cuatro dimensiones de la CA (adquisición, asimilación, transformación y explotación), y el de Todorova y Durisin en 2007, que ajusta la propuesta anterior al indicar las dimensiones de asimilación y transformación como actividades sustitutivas entre sí. A partir de estos cuatro elementos se han producido varios aportes relevantes para la CA.

Se han considerado aspectos como el des-aprendizaje organizacional, la valoración de la información y la estructura de las organizaciones como determinantes de la CA; además, se la reconoce influenciada por las capacidades combinativas, las experiencias pasadas, el apoyo de la alta gerencia, las fuentes de conocimiento, la integración de datos, el stock de conocimiento, el comportamiento de los colaboradores, las estrategias organizacionales y los sistemas de información.

Como constructo, la CA continúa estudiándose; sus importantes aportes están relacionados con la definición, con los elementos internos y externos de las organizaciones que influyen sobre otras organizaciones para el desarrollo de la CA, con los aspectos organizacionales con los que se relaciona, además de los contextos en los que se estudia la CA. Estos estudios se han llevado a cabo principalmente en países desarrollados; la aplicación de estos estudios en países en vías de desarrollo es escasa. No se ha considerado en los estudios realizados la combinación de las capacidades organizacionales que actúan como antecedentes de la CA. De modo similar, la generación de valor para clientes internos y externos, empleados y administradores como consecuencia de la acción de la CA en la organización se consideró en un solo estudio realizado en el 2016, en el que se la presentó como efecto de la CA.

Por otro lado, el sector de la industria en el que se realizaron los estudios corresponde principalmente a

manufactura; el sector de los servicios se analizó de forma breve; se ha omitido un análisis comparativo intersectorial del comportamiento de las variables relacionadas con la CA, que permita identificar el grado de influencia de la dinámica propia de cada sector.

La búsqueda sistemática de literatura permite a los investigadores identificar teorías clave, trabajos seminales, autores relevantes a fin de guiar las investigaciones futuras. En este trabajo, por medio de la búsqueda sistemática de literatura no se pudo identificar los estudios que incluyen en topic las palabras “capacidad de absorción” tratadas como palabras compuestas (ejemplo: absorptive-capacity o sus variaciones); estos aspectos deberán considerarse en nuevos trabajos que apliquen esta metodología.

En el futuro, los estudios sobre la CA podrían considerarla un efecto de la combinación de capacidades y antecedentes organizacionales, y la generación de valor como su resultado para la organización. Estudios que comparen el desarrollo de la CA entre sectores productivos se convertirían en un gran aporte al desarrollo del constructo, así como, los que aborden la manera en la que las organizaciones que no pertenecen a países desarrollados generan CA.

REFERENCIAS

- Ben-Oz, C., & Greve, H. R. (2015). Short- and Long-Term Performance Feedback and Absorptive Capacity. *Journal of Management*, 41(7), 1827-1853. doi:doi:10.1177/0149206312466148
- Cepeda-Carrion, G., Cegarra-Navarro, J. G., & Jimenez-Jimenez, D. (2012). The Effect of Absorptive Capacity on Innovativeness: Context and Information Systems Capability as Catalysts. *British Journal of Management*, 23(1), 110-129. doi:10.1111/j.1467-8551.2010.00725.x
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. doi:10.2307/2393553
- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154-1191. doi:10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x
- Diodato, V. (2012). *Dictionary of Bibliometrics*. Routledge.
- Engelen, A., Kube, H., Schmidt, S., & Flatten, T. C. (2014). Entrepreneurial orientation in turbulent environments: The moderating role of absorptive capacity. *Research Policy*, 43(8), 1353-1369. doi:http://doi.org/10.1016/j.respol.2014.03.002
- García-Morales, V. J., Bolívar-Ramos, M. T., & Martín-Rojas, R. (2014). Technological variables and absorptive capacity's influence on performance through corporate entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 67(7), 1468-1477. doi:http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.07.019
- Garfield, E. (2003). *Using JistCite to map the output of small world, watson-Crick 1953, Cell Death and Differentiation, P. Nicotera, and Gene Flow*. Paper presented at the MRC Toxicology Unit Seminar, University of Leicester, UK. Favor revisar el título de la ponencia.
- Garfield, E., Pudovkin, A. I., & Istomin, V. S. (2003). Why do we need algorithmic historiography? *J. Am. Soc. Inf. Sci. Technol.*, 54(5), 400-412. doi:10.1002/asi.10226
- Monge-González, R., Rodríguez-Álvarez, J. A. & Leiva, J. C. (2015). Propuesta de un índice para medir la capacidad de absorción de las MIPYMES costarricenses. *Tec Empresarial*, 9(1), 7-18.
- Gebauer, H., Worch, H., & Truffer, B. (2012). Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation. *European Management Journal*, 30(1), 57-73. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2011.10.004
- Guisado-González, M., Vila-Alonso, M., Guisado-Tato, M. (2016). Innovación, capacidad productiva, formación en el puesto de trabajo y productividad. *Cuadernos de gestión*, 16, 77 - 92.
- Vargas-Halabi, T., Mora-Esquivel, R., & Ortiz-Acuña, C. (2015). Cultura organizativa e innovación: un análisis temático en empresas de Costa Rica. *Tec Empresarial*, 9(2), 7-18.
- Hart, T. A., Gilstrap, J. B., & Bolino, M. C. (2016). Organizational citizenship behavior and the enhancement of absorptive capacity. *Journal of Business Research*, 69(10), 3981-3988. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.06.001
- Hernández-Perlines, F., Moreno-García, J., & Yáñez-Araque, B. (2016). Using fuzzy-set qualitative comparative analysis to develop an absorptive capacity-based view of training. *Journal of Business Research*, 69(4), 1510-1515. doi:http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.133

- Hervas-Oliver, J.L., Albors-Garrigos, J., & Baixauli, J. J. (2012a). Beyond R&D activities: the determinants of firms' absorptive capacity explaining the access to scientific institutes in low–medium-tech contexts. *Economics of Innovation and New Technology*, 21(1), 55-81. doi:10.1080/10438599.2011.555113
- Hervas-Oliver, J. L., Albors-Garrigos, J., de Miguel, B., & Hidalgo, A. (2012b). The role of a firm's absorptive capacity and the technology transfer process in clusters: How effective are technology centres in low-tech clusters? *Entrepreneurship & Regional Development*, 24(7-8), 523-559. doi:10.1080/08985626.2012.710256
- Huang, K. F., Lin, K. H., Wu, L. Y., & Yu, P.-. (2015). Absorptive capacity and autonomous R&D climate roles in firm innovation. *Journal of Business Research*, 68(1), 87-94. doi:http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.05.002
- Ireland, R. D., Hitt, M. A., & Sirmon, D. G. (2003). A Model of Strategic Entrepreneurship: The Construct and Its Dimensions. *Journal of Management*, 29(6), 963-989. doi:doi:10.1016/S0149-2063_03_00086-2
- Jansen, J. J. P., Van Den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2005). Managing Potential and Realized Absorptive Capacity: How Do Organizational Antecedents Matter? *Academy of Management Journal*, 48(6), 999-1015. doi:10.5465/amj.2005.19573106
- Jeon, J., Hong, S., Ohm, J., & Yang, T. (2015). Causal Relationships among Technology Acquisition, Absorptive Capacity, and Innovation Performance: Evidence from the Pharmaceutical Industry. *PLOS ONE*, 10(7), e0131642. doi:10.1371/journal.pone.0131642
- Karlsson, A., Hammarfelt, B., Steinhauer, H. J., Falkman, G., Olson, N., Nelhans, G., & Nolin, J. (2015). Modeling uncertainty in bibliometrics and information retrieval: an information fusion approach. *Scientometrics*, 102(3), 2255-2274. doi:10.1007/s11192-014-1481-6
- Killen, C. P., Jugdev, K., Drouin, N., & Petit, Y. (2012). Advancing project and portfolio management research: Applying strategic management theories. *International Journal of Project Management*, 30(5), 525-538. doi:http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.12.004
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397.
- Koruna, S. (2004). Leveraging knowledge assets: combinative capabilities - theory and practice. *R&D Management*, 34(5), 505-516. doi:10.1111/j.1467-9310.2004.00358.x
- Lavie, D., Stettner, U., & Tushman, M. L. (2010). Exploration and Exploitation Within and Across Organizations. *Academy of Management Annals*, 4(1), 109-155. doi:10.1080/19416521003691287
- Leal-Rodríguez, A. L., Ariza-Montes, J. A., Roldán, J. L., & Leal-Millán, A. G. (2014). Absorptive capacity, innovation and cultural barriers: A conditional mediation model. *Journal of Business Research*, 67(5), 763-768. doi:http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.041
- Leiva, J. C., & Brenes-Sanchez, R. (2018). The influence of knowledge related to innovative performance. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 23(45), 138-149
- Limaj, E., Bernroider, E. W. N., & Choudrie, J. (2016). The impact of social information system governance, utilization, and capabilities on absorptive capacity and innovation: A case of Austrian SMEs. *Information & Management*, 53(3), 380-397. doi:http://doi.org/10.1016/j.im.2015.12.003
- Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., & Hua, Z. (2013). The impact of IT capabilities on firm performance: The mediating roles of absorptive capacity and supply chain agility. *Decision Support Systems*, 54(3), 1452-1462. doi:http://doi.org/10.1016/j.dss.2012.12.016
- Martinkenaite, I., & Breunig, K. J. (2016). The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research*, 69(2), 700-708. doi:http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.08.020
- Moro, G. P., & García, M. F. (2016). Modelos de inteligencia organizativa y recomendaciones para el desarrollo de la inteligencia organizativa. Dirección y Organización. *Revista de Ingeniería de Organización*, 60, 24-39.
- Najafi-Tavani, S., Sharifi, H., & Najafi-Tavani, Z. (2016). Market orientation, marketing capability, and new product performance: The moderating role of absorptive capacity. *Journal of Business Research*, 69(11), 5059-5064. doi:http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.080
- O'Reilly Iii, C. A., & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185-206. doi:http://doi.org/10.1016/j.riob.2008.06.002
- Patel, P. C., Terjesen, S., & Li, D. (2012). Enhancing effects of manufacturing flexibility through operational absorptive capacity and operational ambidexterity. *Journal of Operations Management*, 30(3), 201-220. doi:http://doi.org/10.1016/j.jom.2011.10.004
- Pilkington, A. (2013). Modeling citation diffusion: Innovation management literature. *International Journal of*

- Innovation and Technology Management*, 10(01), 1350004. doi:10.1142/s0219877013500041
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Podsakoff, N. P., & Bachrach, D. G. (2008). Scholarly Influence in the Field of Management: A Bibliometric Analysis of the Determinants of University and Author Impact in the Management Literature in the Past Quarter Century. *Journal of Management*, 34(4), 641-720. doi:doi:10.1177/0149206308319533
- Popaitoon, S., & Siengthai, S. (2014). The moderating effect of human resource management practices on the relationship between knowledge absorptive capacity and project performance in project-oriented companies. *International Journal of Project Management*, 32(6), 908-920. doi:http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.12.002
- Rakthin, S., Calantone, R. J., & Wang, J. F. (2016). Managing market intelligence: The comparative role of absorptive capacity and market orientation. *Journal of Business Research*, 69(12), 5569-5577. doi:http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.064 ¿Market managing?
- Ritala, P., & Hurmelinna-Laukkanen, P. (2013). Incremental and Radical Innovation in Coopetition: The Role of Absorptive Capacity and Appropriability. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 154-169. doi:10.1111/j.1540-5885.2012.00956.x ¿Coopetition?
- Roberts, N. (2015). Absorptive capacity, organizational antecedents, and environmental dynamism. *Journal of Business Research*, 68(11), 2426-2433. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.02.019
- Rothaermel, F. T., & Alexandre, M. T. (2009). Ambidexterity in Technology Sourcing: The Moderating Role of Absorptive Capacity. *Organization Science*, 20(4), 759-780. doi:10.1287/orsc.1080.0404
- Sáenz, M. J., Revilla, E., & Knoppen, D. (2014). Absorptive Capacity in Buyer-Supplier Relationships: Empirical Evidence of Its Mediating Role. *Journal of Supply Chain Management*, 50(2), 18-40. doi:10.1111/jscm.12020
- Schleimer, S. C., & Pedersen, T. (2014). The effects of MNC parent effort and social structure on subsidiary absorptive capacity. *Journal of International Business Studies*, 45(3), 303-320. doi:10.1057/jibs.2013.65
- Thomas, R., & Wood, E. (2014). Innovation in tourism: Reconceptualising and measuring the absorptive capacity of the hotel sector. *Tourism Management*, 45, 39-48. doi:http://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.03.012
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774-786. doi:10.5465/amr.2007.25275513
- Tranfield, D. R. D., David, Smart, Palminder. (2010). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14, 207 - 222. Favor revisar autores
- Van den Bosch, F. A. J., Volberda, H. W., & Boer, M. d. (1999). Coevolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities. *Organization Science*, 10(5), 551-568. doi:10.1287/orsc.10.5.551
- Vicente-Oliva, S., Martínez-Sánchez, Á., & Berges-Muro, L. (2015). Research and development project management best practices and absorptive capacity: Empirical evidence from Spanish firms. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1704-1716. doi:http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.09.001
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). Perspective-Absorbing, the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field. *Organization Science*, 21(4), 931-951. doi:10.1287/orsc.1090.0503
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51. doi:10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x
- Whitehead, K. K., Zacharia, Z. G., & Prater, E. L. (2016). Absorptive capacity versus distributive capability: The asymmetry of knowledge transfer. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(10), 1308-1332. doi:doi:10.1108/IJOPM-06-2015-0379
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203. doi:10.5465/amr.2002.6587995 ■