



HAL
open science

RECURSOS Y CAPACIDADES, LA INVESTIGACIÓN DE SUS RELACIONES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

Mileidy Alvarez-Melgarejo, Martha Torres-Barreto

► **To cite this version:**

Mileidy Alvarez-Melgarejo, Martha Torres-Barreto. RECURSOS Y CAPACIDADES, LA INVESTIGACIÓN DE SUS RELACIONES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO. 2018. hal-01744010

HAL Id: hal-01744010

<https://hal.science/hal-01744010>

Preprint submitted on 11 Sep 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PREPRINT PAPER

RECURSOS Y CAPACIDADES, LA INVESTIGACIÓN DE SUS RELACIONES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

RESOURCES AND CAPACITIES, THE INVESTIGATION OF THEIR RELATIONS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Mileidy Alvarez-Melgarejo
Universidad de Investigación y Desarrollo
malvarez@udi.edu.co

Martha Liliana Torres-Barreto
Universidad de Industrial de Santander
mltorres@uis.edu.co

A002
Bucaramanga 2018

Research Group Porter
Facultad de Ciencias Administrativas, económicas y contables
Universidad de Investigación y Desarrollo

Alvarez-Melgarejo Mileidy, Torres-Barreto Martha Liliana, *RECURSOS Y CAPACIDADES, LA INVESTIGACIÓN DE SUS RELACIONES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO*, Universidad de Investigación y Desarrollo. Preprint Paper, Bucaramanga, Colombia, 2018.

Abstract: The objective of this article is to record the trends of study regarding the relationships between resources and capabilities, according to the Resourced Based View of the Firm. This document presents a review of the literature in its definitions and typologies from 1984 to 2016, followed by a bibliometric analysis of the investigations that evaluate relationships between resources and capabilities in themselves, during the period 2001-2016. For this analysis, we used records of the Web of Science, and subsequently processed them using VantagePoint®. The bibliometric analysis includes 5 indicators: annual productivity, productivity by countries, most influential authors, most productive magazines and most cited articles. A general low productivity was identified, being 2010 the year with the largest number of articles written and published. United States is the country with the highest academic activity related to the topic. The most cited articles were published in 2003 and the most productive authors have 3 publications each. Thus, important academic gaps are evident in this topic. Likewise, in the literature, no bibliometric reviews were found about the impact that certain resources can have on the development of entrepreneurial capabilities, which is why study paths related to this particular topic are suggested.

Keywords: Resources, capabilities, competitive advantage, bibliometric analysis, Web of Science.

Correspondence: malvarez2@udi.edu.co

Research Group Porter
Facultad de Ciencias Administrativas, económicas y contables
Universidad de Investigación y Desarrollo
Ciudad Universitaria
Bucaramanga, Colombia
email:malvarez2@udi.edu.co

RECURSOS Y CAPACIDADES, LA INVESTIGACIÓN DE SUS RELACIONES: UN ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

Resumen

Este artículo tiene como objetivo registrar las tendencias de estudio en cuanto a relaciones entre recursos y capacidades, de acuerdo con la Teoría de Recursos y Capacidades. El documento presenta una revisión de la literatura sobre sus definiciones y tipologías desde 1984 a 2016, seguido de un análisis bibliométrico de las investigaciones que evalúan relaciones entre recursos y capacidades en sí mismas, durante el periodo 2001 a 2016. Para este análisis se obtuvieron registros de la Web of Science, y se procesaron posteriormente utilizando VantagePoint®. El análisis bibliométrico incluye 5 indicadores: productividad anual, productividad por países, autores más influyentes, revistas más productivas y artículos más citados. Se identificó una baja productividad, siendo 2010 el año en el que se publicó la mayor cantidad de artículos que relacionan recursos con capacidades. Estados Unidos es el país con mayor actividad académica relacionada con el tema. El artículo más citado se publicó en 2003 y los autores más productivos cuentan con 3 publicaciones cada uno. Así, se evidencian importantes brechas académicas en este tema. Así mismo en la literatura no se encontraron revisiones bibliométricas acerca del impacto que pueden causar ciertos recursos sobre el desarrollo de capacidades empresariales, razón por la cual se sugieren vías de estudio relacionadas con este tema en particular.

Palabras clave: Recursos, capacidades, ventaja competitiva, análisis bibliométrico, Web of Science.

RESOURCES AND CAPABILITIES, THE INVESTIGATION OF THEIR RELATIONS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

SUMMARY

The objective of this article is to record the trends of study regarding the relationships between resources and capabilities, according to the Resourced Based View of the Firm. This document presents a review of the literature in its definitions and typologies from 1984 to 2016, followed by a bibliometric analysis of the investigations that evaluate relationships between resources and capabilities in themselves, during the period 2001-2016. For this analysis, we used records of the Web of Science, and subsequently processed them using VantagePoint®. The bibliometric analysis includes 5 indicators: annual productivity, productivity by countries, most influential authors, most productive magazines and most cited articles. A general low productivity was identified, being 2010 the year with the largest number of articles written and published. United States is the country with the highest academic activity related to the topic. The most cited articles were published in 2003 and the most productive authors have 3 publications each. Thus, important academic gaps are evident in this topic. Likewise, in the literature, no bibliometric reviews were found about the impact that certain resources can have on the development of entrepreneurial capabilities, which is why study paths related to this particular topic are suggested.

Keywords: Resources, capabilities, competitive advantage, bibliometric analysis, Web of Science.

1. Introducción

La investigación sobre la Teoría de Recursos y Capacidades (TRC) constituye una de las corrientes más influyentes de la administración estratégica, evidenciado esto, en los numerosos estudios sobre la relevancia de los recursos y capacidades en cuanto a la generación de ventajas competitivas de las empresas (Grant, 1991; Helfat & Peteraf, 2003; Lache, León, Bravo, Becerra, & Forero, 2016; Newbert, 2007; Peteraf, 1993). La literatura sugiere que la TRC intenta dar respuesta al enigma de las diferencias en cuanto a desempeño empresarial, en concreto: cómo se obtienen las ventajas competitivas?, qué las genera?, cuáles son sus alcances? y cómo las organizaciones las sostienen en el tiempo?.

A partir de las contribuciones de Penrose (1959) se entendió a la empresa como un conjunto de recursos productivos, posteriormente, el trabajo seminal de Wernerfelt (1984) dio paso al estudio de la TRC en términos de uso, crecimiento, capacidad y desarrollo de recursos que conducen a rendimientos económicos empresariales. A partir de ese momento la TRC ha sido abordada por numerosos autores (Barney, 1991, 2001a, 2001b; Barney & Arikan, 2001; Grant, 1991; Hall, 1993; Navas & Guerras, 2002; Peteraf, 1993; Ray, Barney, & Muhanna, 2004; Wang & Ahmed, 2007), quienes coinciden en que su estudio es relevante dado que intenta explicar el desarrollo de ventajas competitivas a partir de los recursos y las capacidades que las empresas poseen o desarrollan (R&C), y, efectivamente, en la literatura se evidencian estudios que demuestran que la integración y perfecta combinación de R&C se traduce en generación de competitividad empresarial (Amit & Schoemaker, 1993; Grant, 1996a; Huerta, Navas, & Almodóvar, 2004; Schriber & Löwstedt, 2015; Wang & Ahmed, 2007). En este punto surge el interrogante de ¿qué recursos y qué capacidades se necesitan trabajando juntos para obtener rendimientos superiores respecto a la competencia?

De esta forma, el objetivo del presente trabajo es proporcionar una base teórica sobre los diferentes autores que han abordado el estudio de R&C, presentar conceptos y clasificaciones de los mismos y estudiar las relaciones entre ellos abordadas desde la literatura. Esto último, considerando que ciertos recursos podrían ser generadores de capacidades empresariales, y que bajo esa dinámica, las empresas que los posean, podrían potenciar un conjunto de capacidades para generar mayores ventajas competitivas. El resultado de la revisión bibliométrica deja ver una agenda a seguir en materia de futuras investigaciones en el área.

Este documento inicia con la descripción de recursos y capacidades y algunas clasificaciones a continuación se presentan las relaciones encontradas en la literatura entre estos dos elementos; para finalizar con las conclusiones del estudio y una agenda sugerida para investigadores que deseen profundizar en este tema.

2. Marco teórico

La TRC intenta explicar el paradigma de las diferencias entre las organizaciones de una misma industria a nivel de rendimientos y competitividad. Su idea inicial expone la premisa de que la empresa es un conjunto de recursos productivos que pueden aumentar y potenciar su valor para obtener una ventaja competitiva (Penrose, 1959). Su estudio se aborda con fuerza partir del trabajo de Wernerfelt (1984), quien considera la empresa como un conjunto de recursos que están heterogéneamente distribuidos,

siendo estas diferencias persistentes en el tiempo (Amit & Schoemaker, 1993; Barreto, 2010; Penrose, 1959; Peteraf, 1993; Wernerfelt, 1984), dicha heterogeneidad explicaría las diferencias de resultados entre las empresas. Basados en este supuesto, los investigadores han teorizado que una de las fuentes de la ventaja competitiva son los recursos, cuando estos poseen atributos VRIN, es decir son valiosos, raros, inimitables y no sustituibles (Barney, 1991; Peteraf, 1993; Wang & Ahmed, 2007; Wernerfelt, 1984), sin embargo estos recursos VRIN en entornos dinámicos del mercado no persisten en el tiempo, volviéndose obsoletos (Ray et al., 2004; Wang & Ahmed, 2007), adicionalmente por sí solos son poco productivos. Los tipos, cantidades, cualidades y el uso que de ellos se hace, es lo que determina los resultados que la empresa puede alcanzar (Grant, 1991) y es lo que se ha denominado “rutinas” o “capacidades” de las empresas.

En la literatura se identifican numerosos estudios acerca de la importancia de los recursos para las empresas en el desarrollo de su actividad económica (Torres-Barreto, 2017). De hecho, históricamente se han generado numerosas definiciones y clasificaciones; quizás la más influyente es su concepción como activos tangibles e intangibles, que están ligados de forma semipermanente a la empresa y son controlados por la misma (Barney, 1991; Navas & Guerras, 2002; Ray et al., 2004; Wernerfelt, 1984). Algunos autores argumentan que esos activos son específicos de la empresa, por tanto son difíciles de imitar y transferir como los secretos comerciales e instalaciones de producción especializadas (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). De manera similar Grant (1991), define los recursos como los insumos utilizados en el proceso de producción y como las unidades básicas de análisis, dado que representan tanto la base de la empresa como de las capacidades (Wang & Ahmed, 2007). En la tabla 1 se recogen un conjunto histórico de las diferentes concepciones del término “Recursos”.

Tabla 1: Conceptualización del concepto de “recursos”

AUTOR	DEFINICIONES
Wernerfelt (1984)	Activos (tangibles e intangibles) que están ligados semipermanentemente a la empresa.
Barney (1991)	Incluyen todos los activos que la empresa posee y puede controlar, permitiendo concebir e implantar estrategias que mejoren la eficiencia y eficacia.
Grant (1991)	Son insumos en el proceso de producción, son las unidades básicas de análisis a nivel interno de la empresa.
Amit & Schoemaker (1993)	Stock de factores disponibles que son de propiedad de la empresa o controlados por ella. Se convierten en productos o servicios finales utilizando una amplia gama de otros activos de la empresa y mecanismos de vinculación.
Teece et al. (1997)	Son activos específicos de la empresa que son difíciles, si no imposibles de imitar y difíciles de transferir entre empresas debido a los costos de transacción y de transferencia.
Navas & Guerras (2002)	Conjunto de factores o activos de los que dispone una empresa para llevar a cabo su estrategia.
Helfat & Peteraf (2003)	Activo o aporte a la producción (tangible o intangible) que una organización posee, controla o tiene acceso sobre una base semipermanente.
Ray, Barney, & Muhanna (2004)	Activos tangibles e intangibles que las empresas utilizan para desarrollar e implementar sus estrategias.

Wang & Ahmed (2007)	Son la base de la empresa, fundamentales para el desarrollo de las capacidades y posibles fuentes de ventaja competitiva cuando presentan atributos VRIN.
Barreto (2010)	Son existencias de factores disponibles de propiedad o controlados por la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a tipología de los recursos, quizá la más popular es la que los divide en tangibles e intangibles (Navas & Guerras, 2002; Wernerfelt, 1984). Los primeros comprenden aquellos que poseen un soporte físico, de naturaleza material, fácil de identificar, contar, medir y valorar (Huerta et al., 2004), como el caso de la propiedad, planta y maquinaria. Los intangibles se refieren a aquello que no puede ser percibido físicamente, difícil de reproducir e imitar. Están basados en la información y el conocimiento, como el nombre de marca, conocimiento interno en materia de tecnología y procedimientos eficientes (Wernerfelt, 1984).

Otras categorías también han sido planteadas, por ejemplo: recursos físicos, financieros, de capital humano, tecnológicos y organizacionales (Amit & Schoemaker, 1993; Barney, 1991; Grant, 1991; Navas & Guerras, 2002). Los recursos físicos son aquellos utilizados para el desarrollo de la actividad económica y el logro de los objetivos de la empresa (tecnología física, la planta, el equipo, ubicación geográfica y el acceso a las materias primas); los financieros son los medios económicos necesarios para cubrir los costos de los demás recursos involucrados (dinero disponible en caja, acciones, créditos e inversiones), y dada su naturaleza tangible, estos recursos se pueden identificar y valorar de manera más fácil a través de la información proporcionada por los estados financieros (Grant, 1991, 1996a; Huerta et al., 2004; Navas & Guerras, 2002). Por su parte, el recurso humano no hace referencia al ser humano como tal, sino a sus conocimientos, formación, experiencia, inteligencia, lealtad y habilidades de razonamiento (Huerta et al., 2004; Navas & Guerras, 2002). Siguiendo este orden, los recursos tecnológicos estarían constituidos por el conocimiento tecnológico disponible que permite el desarrollo de productos, concretándose en patentes y bases de datos (Huerta et al., 2004; Navas & Guerras, 2002). Finalmente, los recursos organizacionales incluyen la estructura organizacional, la línea de autoridad, marca, reputación, entre otros. En la Tabla 2 se recogen las diferentes clasificaciones encontradas en la literatura.

Tabla 2: Clasificación de los recursos

AUTOR	CLASIFICACIONES
Wernerfelt (1984)	Recursos tangibles (personal calificado, contactos comerciales, maquinaria). Recursos intangibles (nombre de marca, conocimiento interno de tecnología, procedimientos eficientes).
Wernerfelt (1989)	Recursos con capacidad fija a largo plazo (la planta, el equipo, empleados con formación específica, inversiones de los proveedores o distribuidores). Recursos con capacidad ilimitada (patentes, nombres de marca y reputación). Recursos con capacidad de largo plazo limitada e ilimitada.

Barney (1991)	Capital físico (tecnología física, planta, equipo, ubicación geográfica y acceso a las materias primas). Capital humano (formación, experiencia, inteligencia, las relaciones, comprensión de Directivos y los trabajadores de la empresa). Capital organizacional (estructura formal de presentación de informes, sistemas formales e informales de planificación, control, coordinación, y relaciones
Grant (1991)	Financieros, físicos, humanos, tecnológicos, reputación, organizacionales.
Amit & Schoemaker (1993)	Recursos del conocimiento, Activos financieros o físicos y Capital humano.
Navas & Guerras, (2002)	Recursos Tangibles: Físicos (terrenos, edificios, maquinaria, equipos informáticos, materias primas, productos terminados) y Financieros (capital, reservas, derechos de cobro, acciones). Recursos intangibles no humanos: Tecnológicos (patentes, diseños, bases de datos, know-how) y Organizativos (marca comercial, prestigio, cartera de clientes, diseño organizativo, reputación, imagen corporativa) Recursos intangibles humanos (conocimientos, experiencia, lealtad, motivación, capacidad de adaptación, habilidad de razonamiento y decisión).

Fuente. Elaboración propia.

Por su parte, las capacidades también han sido objeto de estudio, y los resultados bien documentados en la literatura (Teece & Pisano, 1994; Teece et al., 1997; Torres-Barreto & Antolinez, 2017). Algunos investigadores consideran que es necesario que las capacidades sean explotadas a nivel interno y externo de la organización (Penrose, 1959; Teece & Pisano, 1994; Wang & Ahmed, 2007; Wernerfelt, 1984) con el fin de reconocer, detectar, identificar, descubrir y desarrollar oportunidades necesarias para el éxito empresarial (Teece, 2007), ya que la sostenibilidad de las capacidades varía con el dinamismo del mercado (Eisenhardt & Martin, 2000). Considerando que son habilidades inherentes al personal y a la organización, las capacidades deben entenderse como estructuras organizativas y procesos gerenciales que apoyan la actividad productiva (Teece & Pisano, 1994). No surgen espontáneamente; son rutinas que se desarrollan a partir de la interacción entre los recursos de las empresas (Amit & Schoemaker, 1993; Teece & Pisano, 1994; Zahra, Sapienza, & Davidsson, 2006; Zollo & Winter, 2002). Como resultado, las capacidades se consideran fuente de la ventaja competitiva, ya que no todas las empresas las pueden conseguir y adoptar de la misma forma y en las mismas condiciones, y, dado que no es posible comprarlas en el mercado como cualquier recurso, ellas se crean y desarrollan al interior de la organización, esto las hace únicas, difíciles de imitar, transferir y duplicar (Torres-Barreto, Mendez-Duron, & Hernandez-Perlines, 2016).

Diversos académicos coinciden en que las capacidades son constructos diferentes integrados en las empresas para generar desarrollo competitivo, son un conjunto de habilidades y conocimientos de una empresa para desplegar un equipo de recursos, que trabajando e interactuando juntos logran un fin deseado (Amit & Schoemaker, 1993; Grant, 1991; Wang & Ahmed, 2007). Teece et al. (1997) por ejemplo, sostienen que el término hace referencia al papel clave de la gestión estratégica en cuanto a adaptar, integrar y reconfigurar las habilidades organizacionales internas y externas, los recursos y las competencias funcionales para satisfacer las necesidades de un entorno cambiante. Por otra parte se han

definido como un conjunto de rutinas que implican la estabilidad y repetibilidad de los comportamientos y los procesos de una organización (Grant, 1991; Helfat & Peteraf, 2003; Nelson & Winter, 1982; Wohlgemuth & Wenzel, 2016; Zollo & Winter, 2002), esto indica que para la ejecución y desarrollo de una capacidad, se requiere de un proceso de integración y combinación de recursos, y su efectividad será alcanzada a través de la repetición, convirtiéndose en algo rutinario (Eisenhardt & Martin, 2000; Grant, 1991); por tanto, la rutina es necesaria para la eficiencia operativa (Teece, 2007) y la creación del conocimiento tácito (Winter, 2003; Zollo & Winter, 2002). Académicos que han abordado el tema sugieren que la concepción tradicional de rutinas aplica para entornos relativamente estáticos, estables o con cambios predecibles, cuyo proceso descansa en el conocimiento existente (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece, 2007; Wang & Ahmed, 2007); en contraste, para entornos de alta velocidad de cambio, se requiere un tipo de capacidad distintiva que permita dar respuesta al dinamismo del mercado, éstas se denominan capacidades dinámicas, y su base descansa en la generación de nuevo conocimiento (Eisenhardt & Martin, 2000; Helfat et al., 2007; Ray et al., 2004; Teece & Pisano, 1994; Wang & Ahmed, 2007). La Tabla 3 presenta las diferentes concepciones del término capacidades.

Tabla 3: Conceptualización del término: “capacidades”

AUTOR	CONCEPTOS
Barney (1991)	Son un tipo de recurso.
Grant (1991)	Es la capacidad de un conjunto de recursos para realizar alguna tarea o actividad. Es lo que puede hacerse como resultado de equipos de recursos trabajando juntos. Son la principal fuente de la ventaja competitiva. Son rutinas que interactúan.
Amit & Schoemaker (1993)	Habilidad de una empresa para desplegar recursos, usualmente en combinación, utilizando procesos organizativos, para lograr el fin deseado. Procesos basados en información, tangibles o intangibles que son específicos de la empresa y se desarrollan con el tiempo a través de complejas interacciones entre los recursos.
Teece et al. (1997)	Papel de la gestión estratégica en adaptar adecuadamente, integrar y reconfigurar las habilidades organizacionales internas y externas, los recursos y las competencias funcionales para satisfacer las necesidades de un entorno cambiante.
Helfat & Peteraf (2003)	Conjunto de rutinas que implican la realización de una actividad de manera repetida u rutinaria.
Ray et al. (2004)	Activos tangibles e intangibles que las empresas utilizan para desarrollar e implementar sus estrategias.
Wang & Ahmed (2007)	Habilidad de una empresa para desplegar recursos y encapsular tanto los procesos explícitos como el conocimiento tácito incorporados en los procesos.
Ismail, Rose, Uli, & Abdullah (2012)	Habilidades de las organizaciones necesarias para el desarrollo de recursos.
Dávila (2013)	Integración de experiencias pasadas para la solución de problemas actuales y la orientación de decisiones futuras.
Alarcón, Parra, & García (2014)	Habilidades que surgen del aprendizaje colectivo de la organización, relacionadas con el modo de coordinar las diversas técnicas de producción y que integran las múltiples corrientes tecnológicas.

Fuente: Elaboración propia.

Las capacidades, al igual que los recursos, han sido objeto de numerosas clasificaciones a lo largo de la historia académica; sugiriendo que pueden ir desde capacidades básicas y comunes, hasta avanzadas, escasas y estratégicamente importantes (Schriber & Löwstedt, 2015). En la literatura se distingue una variedad considerable de capacidades que operan tanto en entornos estables como dinámicos (Eisenhardt & Martin, 2000; Helfat et al., 2007; Helfat & Peteraf, 2003; Schreyödd & Kliesch-Eberl, 2007; Teece et al., 1997). Recientemente se identifican investigaciones que categorizan capacidades en tres niveles (Carattoli, 2013; Winter, 2003), de nivel cero u ordinarias (permiten a la empresa ganar su sustento); de primer nivel o capacidades dinámicas, relacionadas con la capacidad de una empresa para adaptar, crear, desarrollar y modificar la base de recursos en respuesta a los cambios del ambiente (Eisenhardt & Martin, 2000; Giniuniene & Jurksiene, 2015; Helfat et al., 2007); y las capacidades de orden superior que son el resultado del aprendizaje de la modificación del nivel anterior.

De la misma manera Wang & Ahmed (2007) proponen tres niveles. En el nivel uno se encuentran las capacidades de la empresa, en el nivel dos las capacidades básicas, esenciales o centrales y el nivel tres se sitúan las dinámicas o capacidades organizacionales. Por otra parte Alarcón et al. (2013) distinguen las capacidades tecnológicas (conocimiento tecnológico, secretos comerciales, el know-how generado por la I+D y capital intelectual tecnológico específico) y de marketing (imagen corporativa, reputación y reconocimiento social), consideradas importantes para la obtención de ventajas competitivas, dado que incrementan la habilidad para descubrir y explotar las oportunidades existentes. En la Tabla 4 se observan con detalle las clasificaciones de capacidades que ofrece la literatura.

Tabla 4: Clasificación de capacidades.

AUTOR	CLASIFICACIÓN DE CAPACIDADES
Grant (1991)	Capacidades organizacionales: Capacidades funcionales individuales (desarrollo de productos, estudios de mercado, administración del recurso humano, control financiero, administración de operaciones) y competencias básicas (surgen de la integración de las funcionales como integración tecnológica para crear productos).
Hall (1993)	Capacidades basadas sobre los activos: Capacidad regulatoria (derechos de propiedad, contratos, secretos comerciales) y capacidad posicional (reputación, configuración de la cadena de valor). Capacidades basadas sobre las competencias: Capacidad funcional (es el resultado del conocimiento, habilidades y experiencia de los empleados, proveedores, distribuidores) y capacidad cultural (hábitos, actitudes, creencias y de los individuos y grupos de la organización).
Collis (1994)	Capacidades organizativas.
Teece et al. (1997)	Capacidad de respuesta oportuna, de innovación de productos rápida y flexible, de gestión para coordinar y reubicar efectivamente las competencias internas y externas, de adaptación, dinámicas, de reconfigurar y transformar, de escanear el entorno, evaluar los mercados y los competidores.
Eisenhardt & Martin (2000)	Capacidades dinámicas.

Winter (2003)	Capacidades de nivel cero o capacidades operacionales u ordinarias (producción, venta del producto y desarrollo de nuevos productos). Capacidades de primer nivel o capacidades dinámicas. Capacidades de orden superior (aprendizaje organizacional).
Helfat & Peteraf (2003)	Capacidades organizacionales: operativa y dinámica.
Wang & Ahmed (2007)	Nivel uno (las capacidades de la empresa). Nivel dos (capacidades básicas, esenciales o centrales de la empresa). Nivel tres (capacidades dinámicas o capacidades organizacionales últimas).
Teece (2007)	Capacidad de gestión y capacidades dinámicas.
Cepeda & Vera (2007)	Capacidad operativa o capacidad de organización y capacidades dinámicas.
Kim (2010)	Capacidades estratégicas (competencia individual y competencia organizacional).
Fortune & Mitchell (2012)	Capacidades administrativas Capacidades funcionales
Alarcón et al. (2013)	Capacidades tecnológicas Capacidad de marketing
Shan, Cai, Hatfield, & Tang (2014)	Capacidad de innovación tecnológica, de gestión financiera, de comercialización y capacidad de respuesta.

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que la mayoría de los estudios sobre la TRC destacan una fuerte conexión entre el conjunto de R&C y los incrementos en productividad o en los resultados económicos y financieros (Cruz, López, & Martín, 2009; Escandón, Rodríguez, & Hernández, 2013; Ray et al., 2004; Rivera & Figueroa, 2013), o entre los R&C y la generación de ventajas competitivas (Barney, 1991, 2001b, 2007; Dierickx & Cool, 1989; King, 2007; Ma, 1999a, 1999b; Morgan, Kaleka, & Katsikeas, 2004; Phusavat & Kanchana, 2007; Priem & Butler, 2001b, 2001a; Santhapparaj, Sreenivasan, & Loong, 2006; Sirmon, Hitt, & Ireland, 2007; Wernerfelt, 1984; Wiklund & Shepherd, 2003), comparativamente son muy escasos los estudios empíricos existentes sobre las relaciones mismas entre recursos y capacidades.

En este sentido existen investigaciones que proponen una influencia directa de los recursos en la generación y mejora de las capacidades. Helfat & Peteraf (2003) plantean que las capacidades poseen un ciclo de vida evolutivo inherente a un equipo de trabajo y que forman la base de la ventaja competitiva. Consideran que la capacidad inicia en un grupo de individuos (recursos), con atributos o características distintas y un objetivo que implique generar una habilidad; luego evoluciona a una etapa de desarrollo en donde se combina con la experiencia acumulada. El desarrollo de la capacidad depende de lo que puedan lograr los individuos con los recursos disponibles. Finalmente entra a una fase de madurez en la que se mantiene a través de su ejecución regular, y se incorpora en la memoria de la organización.

El desarrollo de las capacidades implica actividades de aprendizaje, la integración y convivencia entre los miembros de la empresa, los recursos y empresas aliadas. Estas interacciones generan nuevo conocimiento, que adoptado por las organizaciones junto con el conocimiento adquirido de experiencias

pasadas, dan paso a nuevas capacidades o pueden mejorar las que existen, permitiendo así desarrollar ventajas competitivas (Grant, 1996b; Olea-Miranda, Contreras, & Barcelo, 2016; Porter & Siggelkow, 2008; Torres-Barreto, Martínez, Meza-Ariza, & Molina, 2016).

3. Método

El presente estudio efectúa una exploración de la literatura existente sobre relaciones de impacto entre los recursos y las capacidades en sí mismas, para lograrlo, se efectuó un completo análisis bibliométrico, que es una disciplina que aplica métodos matemáticos y estadísticos para examinar la actividad y productividad científica, es decir evalúa el desarrollo del conocimiento sobre un tema específico, la calidad científica y la influencia de las distintas obras y fuentes (Albort-Morant, Leal-Rodríguez, Fernández-Rodríguez, & Ariza-Montes, 2017; Albort-Morant & Ribeiro-Soriano, 2016; Daim, Rueda, Martin, & Gerdri, 2006). Este tipo de análisis se realiza a través de indicadores que miden el material bibliográfico en términos de productividad e impacto de las publicaciones.

Como primer paso se eligió la Web of Science (WOS) de Thomson Reuters, base de datos que suministra información científica en línea de artículos y otras publicaciones académicas. Las revistas de la WOS tienen factores de impacto en el Journal Citation Report (JCR), proporcionando validez académica a la investigación. Las áreas de conocimiento incluidas son: economía, administración y negocios. Los indicadores a emplear son de cantidad y calidad (Albort-Morant et al., 2017; Albort-Morant & Ribeiro-Soriano, 2016; Cadavid-Higueta, Awad, & Franco-Cardona, 2012). El primero mide la productividad a través del número de publicaciones, el segundo mide el impacto de una publicación en relación con la cantidad de citas recibidas, con esto se pretende determinar cómo ha crecido el interés de conocer la relación entre recursos y capacidades en los últimos años.

4. Resultados

La investigación generó 258 documentos albergados por la WOS que consideran la existencia de una relación entre los recursos y las capacidades. 237 artículos, 7 documentos de trabajo, 17 revisiones de literatura, 4 categorizados como material editorial, y 1 publicación retractada. Se tuvieron en cuenta solo la cantidad de artículos de investigación publicados, dado que éstos son el tipo de documento utilizados para comunicar los resultados de investigaciones de manera clara y concisa en revistas científicas. Para el periodo 2001 – 2016 se analizó:

- Número de artículos por año.
- Países con mayor productividad.
- Autores más productivos.
- Revistas con mayor número de publicaciones.
- Artículos más citados.

4.1. Artículos por año

El estudio de las relaciones entre R&C se hace visible a la comunidad académica a partir de 2001, esto se contrasta en dos bases de datos (WOS y Scopus), comprobando que en años anteriores se publicaron máximo dos artículos por año, haciendo el periodo de estudio factible entre 2001 - 2016. La Tabla 5 y la

Figura 1 presentan el número de publicaciones por año, allí se evidencia que en 2001 solo se publicaron 6 artículos en la WOS, cifra que incrementó en los siguientes 15 años, sin embargo su crecimiento no guarda una clara tendencia. La mayor cantidad de estudios se concentró en el año 2010, cuando se publicaron 27 documentos. Entre 2014 y 2015 la cantidad de publicaciones se mantuvo estable, mientras que en 2016 nuevamente hubo un descenso.

Tabla 5: Número de estudios sobre la relación entre R&C.

Año	Número de publicaciones
2001	6
2002	11
2003	12
2004	10
2005	10
2006	8
2007	11
2008	15
2009	16
2010	27
2011	21
2012	18
2013	14
2014	21
2015	21
2016	16

Fuente: Web of Science.

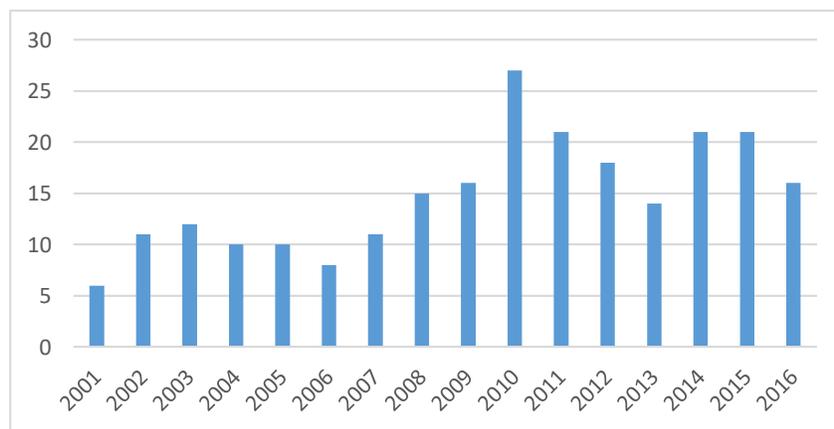


Figura 1. Tendencia en el estudio de la relación entre R&C.

Fuente: Elaboración propia a partir de WOS

4.2. Países con mayor productividad

La productividad se valora a través del número de artículos de investigación publicados (TP), el número total de citas recibidas por artículos publicados (TC), las citas promedio por artículo publicado (C/P) y el índice H, que mide la calidad de la producción de investigación en función del número de citas recibidas. La Tabla 6 contiene los 20 países con mayor productividad para el tema en estudio. Estados Unidos se posiciona como el país con mayor cantidad de publicaciones (100 documentos), con el número

más alto de citas (5.122) y el índice H más alto (33), sin embargo, el promedio de citas por artículo lo lidera Bélgica con 95,67, dato que resulta interesante, dado que solo cuenta con 3 publicaciones; lo que podría reflejar la calidad de sus estudios. La posición de Estados Unidos quizás se deba a factores como la inversión que destina el país a la investigación y el mejor acceso a revistas científicas y bases de datos por parte de sus académicos comparado con teóricos de otras naciones. Inglaterra y España ocupan la segunda y tercera posición con 24 y 18 estudios respectivamente. Bélgica, Malasia y Portugal poseen la misma cantidad de publicaciones, sin embargo, Bélgica tiene un número de citas promedio por artículo y el índice H mayor. El número de citas de Malasia y Portugal podría explicarse por lo reciente de sus publicaciones, dado que se encuentran entre 2011 y 2016 o por el menor valor académico de sus estudios.

Tabla 6: Países con mayor tasa de productividad

Rango	País	TP	TC	C/P	H-index
1	Estados Unidos	100	5.122	51,22	33
2	Inglaterra	24	596	24,83	11
3	España	18	273	15,17	7
4	Australia	15	217	14,47	7
5	China	14	248	17,71	7
6	Taiwán	14	310	22,14	9
7	Alemania	13	700	53,85	10
8	Corea de Sur	11	110	10,00	7
9	Francia	10	514	51,40	9
10	Países Bajos	9	693	77,00	9
11	Italia	8	202	25,25	3
12	Suecia	8	305	38,12	6
13	Canadá	6	83	13,83	4
14	Dinamarca	6	304	50,67	3
15	Brasil	5	22	4,40	2
16	Singapur	4	192	48,00	3
17	Turquía	4	23	5,75	4
18	Bélgica	3	287	95,67	3
19	Malasia	3	2	0,67	1
20	Portugal	3	8	2,67	2

Fuente: Web of Science.

La Tabla 7 muestra la cantidad de estudios publicados en los diez países más productivos entre 2001-2016. Se evidencia que la mayoría de artículos visibles en la WOS fueron publicados en Estados Unidos; sin embargo, durante 2016 esta cifra disminuyó significativamente, mientras que en Inglaterra, China y Australia se incrementó.

Tabla 7: Los 10 países con mayor tasa de productividad anual

Año	Estados Unidos	Inglaterra	España	Australia	China	Taiwán	Alemania	Corea Sur	Francia	Países Bajos
2001	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0
2002	8	0	0	1	0	0	0	0	0	2
2003	6	0	0	0	0	1	0	0	2	1
2004	5	1	0	0	0	1	0	1	0	0
2005	8	1	0	0	0	1	0	0	0	0

2006	1	1	0	0	0	0	1	0	1	3
2007	2	2	0	0	0	2	0	0	1	0
2008	8	1	2	2	0	1	0	0	1	1
2009	10	1	1	2	1	0	1	1	2	0
2010	8	4	2	0	0	4	5	1	0	1
2011	7	2	3	0	1	0	2	2	1	0
2012	6	2	1	1	3	2	1	1	0	0
2013	8	1	1	1	2	1	0	2	1	1
2014	10	2	5	3	0	1	0	2	1	0
2015	9	1	1	0	2	0	3	0	0	0
2016	1	5	2	3	4	0	0	1	0	0

Fuente: Software Vantage Point a partir de datos de la WOS.

4.3. Autores con mayor productividad

La Tabla 8 presenta los países donde los autores realizan su actividad de investigación, junto con sus indicadores bibliométricos. Los seis primeros (Bowman Cliff, Hartmann Evi, Kaufmann Lutz, Duysters G, Lengnick-Hall CA y Lengnick-Hall ML) tienen cada uno 3 publicaciones. Aunque son los más productivos, sigue siendo una cifra poco significativa si se compara con estudios que analizan el impacto de los recursos y capacidades sobre la ventaja competitiva (estos alcanzan por ejemplo 3.187 documentos en la WOS). Por otro lado, los autores más productivos no necesariamente tienen la mayor cantidad de citas. El análisis refleja que autores con menor productividad se posicionan con un alto número de citas, como es caso de Duysters, G (408 citas), Kale Prashant (344 citas) y Hartmann Evi (245 citas). Cabe señalar que para este análisis el número de académicos que trabajan en el continente europeo, más exactamente en Alemania, es notable.

Tabla 8: Autores influyentes en la literatura sobre relación entre R&C

Autores	País	TP	TC	C/P	H
Bowman C	Inglaterra	3	42	14,00	3
Hartmann E	Alemania	3	245	81,67	3
Kaufmann L	Alemania	3	75	25,00	3
Duysters G	Países bajos	3	408	136	3
Lengnick-Hall CA	Estados Unidos	3	113	37,67	2
Lengnick-Hall ML	Estados Unidos	3	122	40,67	3
Ambrosini V	Inglaterra	2	25	12,50	2
Blome C	Alemania	2	221	110,50	2
Collier N	Inglaterra	2	24	12,00	2
Foerstl K	Alemania	2	221	110,50	2
Grimpe C	Alemania	2	164	82,00	2
Hervas-Oliver JL	España-Estados Unidos	2	53	26,50	2
Hyland P	Australia	2	34	17,00	2
Kale P	Estados Unidos	2	344	172,00	2
Lau A	China	2	80	40,00	2
Lee Ruby P	China-Estados Unidos	2	15	7,50	1
Lin BW	Taiwán	2	89	44,50	2
Manning S	Estados Unidos	2	21	10,50	2

Reuter C	Alemania	2	221	110,50	2
Sofka W	Alemania	2	164	82,00	2

Fuente: Web of Science.

4.4. Revistas más productivas

Se identificaron 102 revistas que publicaron artículos explorando las relaciones entre recursos y capacidades. La tabla 9 presenta las revistas más productivas en este sentido, junto con su factor de impacto (utilizado para conocer la importancia de una revista dentro de un área de investigación). Las dos revistas con mayor número de publicaciones son: Strategic Management Journal y Technovation, con 12 documentos cada una. Posteriormente se sitúan tres revistas con 7 publicaciones cada una, entre ellas: Journal of International Business Studies, R & D Management y Technological Forecasting and Social Change. Aunque la mayoría de publicaciones se concentran en cierto tipo de revistas, no significa que estas tengan el factor de impacto más alto.

Tabla 9: Revistas con mayor número de publicaciones

Rango	Nº de publicaciones	Revista	Factor de impacto 2016
1	12	Strategic Management Journal	4.461
2	12	Technovation	3.265
3	7	Journal of International Business Studies	5.869
4	7	R & D Management	2.444
5	7	Technological Forecasting and Social Change	2.625
6	6	IEEE Transactions on Engineering Management	1.188
7	6	International Journal of Technology Management.	1.036
8	5	Industrial and Corporate Change	1.777
9	5	Journal of International Marketing	3.725
10	5	Journal of Supply Chain Management	5.789
11	5	Journal of World Business	3.758
12	5	Organization Science	2.691
13	5	Research Policy	4.495
14	4	Asian Journal of Technology Innovation	0.698
15	4	British Journal of Management	2.982
16	4	Industrial Marketing Management	3.166
17	4	Innovation Management Policy & Practice	0.95
18	4	International Journal of Human Resource Management	1.65
19	4	Journal of Management Studies	3.962
20	4	Asian Business & Management	1.133

Fuente: Web of Science.

4.5. Artículos más citados

El artículo más relevante ha recibido 993 citas, fue publicado en 2003 por Helfat y Peteraf, y se titula: The dynamic resource-based view: capability lifecycles. Cabe señalar que los documentos encontrados indican diferentes fuentes internas y externas generadoras de capacidades, estudian la relación entre recursos y capacidades, la influencia de recursos sobre las capacidades, y analizan la relación de algún

tipo de recurso o capacidad con la ventaja competitiva o el rendimiento de la empresa. Las tendencias completas se observan en la Tabla 10.

Tabla 10: Estudios más citados sobre relaciones entre R&C.

Rango	TC	Autores	Título
1	993	Helfat & Peteraf (2003)	The dynamic resource-based view: Capability lifecycles.
2	380	Vorhies & Morgan (2005)	Benchmarking marketing capabilities for sustainable competitive advantage.
3	332	Habbershon, Williams, & MacMillan (2003)	A unified systems perspective of family firm performance.
4	320	Ethiraj, Kale, Krishnan, & Singh (2005)	Where do capabilities come from and how do they matter? A study in the software services industry.
5	247	Zahra & Nielsen (2002)	Sources of capabilities, integration and technology commercialization.
6	239	Hagedoorn & Duysters (2002)	External sources of innovative capabilities: The preference for strategic alliances or mergers and acquisitions.
7	223	Florin, Lubatkin, & Schulze (2003)	A social capital model of high-growth ventures.
8	178	Hoffmann (2007)	Strategies for managing a portfolio of alliances.
9	167	Verona & Ravasi (2003)	Unbundling dynamic capabilities: an exploratory study of continuous product innovation
10	163	Gold, Seuring, & Beske (2010)	Sustainable Supply Chain Management and Inter-Organizational Resources: A Literature Review
11	159	Vanhaverbeke, Duysters, & Noorderhaven (2002)	External technology sourcing through alliances or acquisitions: An analysis of the application-specific integrated circuits industry.
12	157	Anand & Delios (2002)	Absolute and relative resources as determinants of international acquisitions.
13	156	Levina & Vaast (2008)	Innovating or doing as told? Status differences and overlapping boundaries in offshore collaboration.
14	140	Mezias (2002)	Identifying liabilities of foreignness and strategies to minimize their effects: The case of labor lawsuit judgments in the United States.
15	137	Fey & Birkinshaw (2005)	External sources of knowledge, governance mode, and R&D performance.
16	134	Kor & Mahoney (2005)	How dynamics, management, and governance of resource deployments influence firm-level performance.
17	122	Reuter, Foerstl, Hartmann, & Blome (2010)	Sustainable global supplier management: the role of dynamic capabilities in achieving competitive advantage.
18	122	Sole & Edmondson (2002)	Situated knowledge and learning in dispersed teams.
19	117	Easterby-Smith & Prieto (2008)	Dynamic capabilities and knowledge management: ¿an integrative role for learning?

20	100	Sheu (2010)	Dynamic relief-demand management for emergency logistics operations under large-scale disasters.
21	99	Foerstl, Reuter, Hartmann, & Blome (2010)	Managing supplier sustainability risks in a dynamically changing environment-Sustainable supplier management in the chemical industry.
22	96	Grimpe & Sofka (2009)	Search patterns and absorptive capacity: Low-and high-Technology sectors in European countries.
23	95	Wang, Hong, Kafouros, & Wright (2012)	Exploring the role of government involvement in outward FDI from emerging economies.
24	82	Jones, Lanctot, & Teegen (2001)	Determinants and performance impacts of external technology acquisition.
25	79	Dehning & Stratopoulos (2003)	Determinants of a sustainable competitive advantage due to an IT-enabled strategy.
26	73	Yam, Lo, Tang, & Lau (2011)	Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries.
27	73	Kolk & Pinkse (2008)	A perspective on multinational enterprises and climate change: Learning from an inconvenient truth?
28	69	Chadwick & Dabu (2009)	Human Resources, Human Resource Management, and the Competitive Advantage of Firms: Toward a More Comprehensive Model of Causal Linkages.
29	69	Lengnick-Hall, Lengnick-Hall, & Abdinnour-Helm (2004)	The role of social and intellectual capital in achieving competitive advantage through enterprise resource planning (ERP) systems.
30	68	Sofka & Grimpe (2010)	Specialized search and innovation performance - evidence across Europe.
31	66	West & Noel (2009)	The Impact of Knowledge Resources on New Venture Performance.
32	63	Matear, Gray, & Garrett (2004)	Market orientation, brand investment, new service development, market position and performance for service organisations.
33	60	Simsek, Veiga, & Lubatkin (2007)	The impact of managerial environmental perceptions on corporate entrepreneurship: Towards understanding discretionary slack's pivotal role.
34	60	Wynstra, Axelsson, & Van Der Valk (2006)	An application-based classification to understand buyer-supplier interaction in business services.
35	56	Di Gregorio, Musteen, & Thomas (2009)	Offshore outsourcing as a source of international competitiveness for SMEs.
36	55	Lin (2003)	Technology transfer as technological learning: a source of competitive advantage for firms with limited R&D resources.
37	54	Huggins & Johnston (2010)	Knowledge flow and inter-firm networks: The influence of network resources, spatial proximity and firm size.
38	53	Ehrgott, Reimann, Kaufmann, & Carter (2011)	Social Sustainability in Selecting Emerging Economy Suppliers.

39	52	Walsh, Boylan, McDermott, & Paulson (2005)	The semiconductor silicon industry roadmap: Epochs driven by the dynamics between disruptive technologies and core competencies.
40	50	Luo, Sivakumar, & Liu (2005)	Globalization, marketing resources, and performance: Evidence from China.
41	49	Mikkola (2007)	Management of product architecture modularity for mass customization: Modeling and theoretical considerations.
42	48	Petit (2012)	Project portfolios in dynamic environments: Organizing for uncertainty.
43	48	McKelvie & Davidsson (2009)	From Resource Base to Dynamic Capabilities: an Investigation of New Firms.
44	44	Wu, Melnyk, & Flynn (2010)	Operational Capabilities: The Secret Ingredient.
45	44	Lengnick-Hall & Lengnick-Hall (2003)	HR's role in building relationship networks.
46	43	Saxton & Dollinger (2004)	Target reputation and appropriability: Picking and deploying resources in acquisitions.
47	41	Macher & Mowery (2009)	Measuring Dynamic Capabilities: Practices and Performance in Semiconductor Manufacturing.
48	39	Koufteros, Vickery, & Dröge (2012)	The Effects of Strategic Supplier Selection on Buyer Competitive Performance in Matched Domains: Does Supplier Integration Mediate the Relationships?
49	38	DeSarbo, Di Benedetto, Jedidi, & Song (2006)	Identifying sources of heterogeneity for empirically deriving strategic types: A constrained finite-mixture structural-equation methodology.
50	36	Kogut & Zander (2003)	A memoir and reflection: knowledge and an evolutionary theory of the multinational firm 10 years later.

Fuente: Web of Science.

4.6. Agenda de investigación

A partir de éste último análisis bibliométrico se deriva que la investigación en materia de impacto de los recursos sobre las capacidades es realmente escasa. Las investigaciones están centradas en el estudio de la influencia de ciertos recursos y ciertas capacidades sobre la ventaja competitiva o el rendimiento de la empresa, con alrededor de 25 artículos de los 50 más citados abordando este tema. De la misma forma se estudian las capacidades como fuentes generadoras de otras capacidades en aproximadamente 18 artículos.

A pesar de que la literatura teórica es clara en cuanto al planteamiento de que son los recursos los generadores de capacidades, y éstas a su vez de ventajas competitivas (Amit & Schoemaker, 1993; Chadwick & Dabu, 2009; Ethiraj et al., 2005; McKelvie & Davidsson, 2009; Teece & Pisano, 1994; Zahra et al., 2006; Zollo & Winter, 2002). Empíricamente esta investigación es aun escasa. Se considera que la agenda de profundización se debería enfocar en el rol que cumplen los recursos como fuente importante en el desarrollo de capacidades, dado que este tema no se ha abordado en profundidad y resulta relevante para las empresas. De forma concreta, se sugiere abordar el estudio empírico dividiendo los recursos y capacidades por tipologías, por ejemplo: recursos tangibles o intangibles y capacidades

organizacionales o dinámicas, e iniciar un estudio acerca de qué tipos de recursos son más propensos a generar qué tipo de capacidades. Se plantea que, en empresas de diversa naturaleza o sector, los resultados podrían no ser los mismos, por lo cual, una estrategia apropiada sería segregarse por sectores de actividad.

5. Conclusiones

Esta investigación da a conocer los resultados de trabajos previos sobre la relación entre recursos y capacidades entre 2001 y 2016, disponibles en la Web of Science. Los resultados proporcionan una visión general de la evolución del estudio de la temática, que sirven de guía para futuros investigadores que deseen ahondar en el análisis de la relación entre Recursos y Capacidades de las empresas. El documento analiza en detalle las tendencias en el periodo de estudio. Se observa que el tipo de documento predominante en la WOS son artículos (237). Los hallazgos revelan que para el año 2010 la productividad en esta área de conocimiento particular experimentó un incremento, (27 documentos publicados), cifra que disminuyó en los seis años siguientes. Así mismo se evidencia que 100 artículos fueron publicados en Estados Unidos en el periodo de estudio, ubicándose como el país más productivo y con mayor número de citas (5.122). Los autores mantienen un nivel de productividad homogéneo (2 a 3 publicaciones) y un índice H (2 a 3) bastante similar. Las revistas con mayor número de publicaciones son Strategic Management Journal y Technovation con 12 documentos cada una, sin embargo estas publicaciones no poseen el factor de impacto mayor. El artículo más citado se publicó en 2003 y tiene 993 citas. Finalmente este análisis hace notar que muchas investigaciones apuntan al estudio de los recursos y capacidades en otros ámbitos, mientras que las relaciones entre ellos mismos no han sido convenientemente exploradas, por tanto se evidencia que el tema se encuentra en sus etapas iniciales, necesitando mayor investigación futura, considerando la importancia de los recursos como generadores de capacidades y el potencial de estos componentes como fuentes de competitividad empresarial. Se sugiere que para futuros trabajos se exploren relaciones de impacto o causalidad entre diversas tipologías de recursos y capacidades y haciendo una distinción sectorial, ya que se prevee que para diferentes sectores, el impacto que los recursos puedan causar sobre las capacidades varíe sensiblemente.

6. Limitaciones

Este estudio presenta una serie de limitaciones, por un lado, se usó una única base de datos, excluyendo otras bases con revistas indexadas, e incluso, con publicaciones no indexadas que podrían contener artículos relacionados. Futuros análisis de este tipo podrían tener en cuenta bases de datos adicionales como Scopus y Google Académico, dado que también cuentan con contenido valioso de investigaciones. Por otra parte, al definir las áreas específicas del estudio no se tuvieron en cuenta otras áreas que posiblemente pueden abordar el tema. Finalmente es de anotar que las cifras altas de citación que recibe un autor le otorga cierto status para que posiblemente otros académicos citen su trabajo sin realizar una revisión previa del contenido. En el mismo sentido las publicaciones recientes poseen poca o ninguna citación, otorgándoles menos relevancia, dado que requieren tiempo para valorarse y llegar a ser influyentes en el campo.

BIBLIOGRAFIA

- Alarcón, J. R., Parra, G., & García, P. M. (2013). Efectividad de la orientación emprendedora: el papel del capital social y las capacidades. *Investigaciones Europeas de Dirección Y Economía de La Empresa*, 20, 131–139. <https://doi.org/10.1016/j.iedee.2013.09.002>
- Albort-Morant, G., Leal-Rodríguez, A. L., Fernández-Rodríguez, V., & Ariza-Montes, A. (2017). Assessing the origins, evolution and prospects of the literature on dynamic capabilities: A bibliometric analysis. *European Research on Management and Business Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2017.06.004>
- Albort-Morant, G., & Ribeiro-Soriano, D. (2016). A bibliometric analysis of international impact of business incubators. *Journal of Business Research*, 69(5), 1775–1779.
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33–46.
- Anand, J., & Delios, A. (2002). Absolute and relative resources as determinants of international acquisitions. *Strategic Management Journal*, 23(2), 119–134. <https://doi.org/10.1002/smj.215>
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B. (2001a). Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of Management Review*, 26(1), 41–56. <https://doi.org/10.5465/AMR.2001.4011928>
- Barney, J. B. (2001b). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27, 643–650.
- Barney, J. B. (2007). *Gaining and sustaining competitive advantage* (3rd ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education.
- Barney, J. B., & Arian, A. M. (2001). *The resource-based view: origins and implications*. *Handbook of strategic management*. <https://doi.org/10.1177/014920639101700107>
- Barreto, I. (2010). Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future. *Journal of Management*, 36(1), 256–280. <https://doi.org/10.1177/0149206309350776>
- Cadavid-Higuaita, L., Awad, G., & Franco-Cardona, C. J. (2012). A bibliometric analysis of a modeled field for disseminating innovation. *Estudios Gerenciales*, (28), 213–236.
- Carattoli, M. (2013). Capacidades Dinámicas: Líneas promisorias y desafíos de investigación. *Cuadernos de Administracion*, 26(47), 165–204.
- Cepeda, G., & Vera, D. (2007). Dynamic capabilities and operational capabilities: A knowledge management perspective. *Journal of Business Research*, 60(5), 426–437. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.01.013>
- Chadwick, C., & Dabu, A. (2009). Human resources, human resource management, and the competitive advantage of firms: Toward a more comprehensive model of causal linkages. *Organization Science*, 20(1), 253–272.
- Collis, D. J. (1994). Research Note: How Valuable are Organizational Capabilities? *Strategic*

Management Journal, 15(S1), 143–152.

- Cruz, J., López, P., & Martín, G. (2009). La Influencia de las Capacidades Dinámicas sobre los Resultados Financieros de la Empresa. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 19(19), 105–128.
- Daim, T. U., Rueda, G., Martin, H., & Gerdtsri, P. (2006). Forecasting emerging technologies: Use of bibliometrics and patent analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(8), 981–1012.
- Dávila, J. (2013). Capacidades organizacionales: dinámicas por naturaleza. *Cuadernos de Administracion*, 26(47), 11–33.
- Dehning, B., & Stratopoulos, T. (2003). Determinants of a sustainable competitive advantage due to an IT-enabled strategy. *Journal of Strategic Information Systems*, 12(1), 7–28. [https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00035-5](https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00035-5)
- DeSarbo, W. S., Di Benedetto, C., Jedidi, K., & Song, M. (2006). Identifying sources of heterogeneity for empirically deriving strategic types: A constrained finite-mixture Structural-Equation Methodology. *Management Science*, 52(6), 909–924. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0529>
- Di Gregorio, D., Musteen, M., & Thomas, D. E. (2009). Offshore outsourcing as a source of international competitiveness for SMEs. *Journal of International Business Studies*, 40(6), 969–988. <https://doi.org/10.1057/jibs.2008.90>
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), 1504–1511.
- Easterby-Smith, M., & Prieto, I. M. (2008). Dynamic capabilities and knowledge management: An integrative role for learning? *British Journal of Management*, 19(3), 235–249. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2007.00543.x>
- Ehrgott, M., Reimann, F., Kaufmann, L., & Carter, C. R. (2011). Social sustainability in selecting emerging economy suppliers. *Journal of Business Ethics*, 98(1), 99–119.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21, 1105–1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E)
- Escandón, D. M., Rodríguez, A., & Hernández, M. (2013). La importancia de las capacidades dinámicas en las empresas born global colombianas. *Cuadernos de Administracion*, 26(47), 141–163.
- Ethiraj, S. K., Kale, P., Krishnan, M. S., & Singh, J. V. (2005). Where do capabilities come from and how do they matter? A study in the software services industry. *Strategic Management Journal*, 26(1), 25–45. <https://doi.org/10.1002/smj.433>
- Fey, C. F., & Birkinshaw, J. (2005). External Sources of Knowledge, Governance Mode, and R&D Performance. *Journal of Management*, 31(4), 597–621. <https://doi.org/10.1177/0149206304272346>
- Florin, J., Lubatkin, M., & Schulze, W. (2003). A social capital model of high-growth ventures. *Academy of Management Journal*, 46(3), 374–384. <https://doi.org/10.2307/30040630>
- Foerstl, K., Reuter, C., Hartmann, E., & Blome, C. (2010). Managing supplier sustainability risks in a dynamically changing environment-Sustainable supplier management in the chemical industry. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 16(2), 118–130. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2010.03.011>

- Fortune, A., & Mitchell, W. (2012). Unpacking firm exit at the firm and industry levels: The adaptation and selection of firms capabilities. *Strategic Management Journal*, 33, 794–819.
- Giniuniene, J., & Jurksiene, L. (2015). Dynamic Capabilities, Innovation and Organizational Learning: Interrelations and Impact on Firm Performance. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 213, 985–991. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.515>
- Gold, S., Seuring, S., & Beske, P. (2010). Sustainable supply chain management and inter-organizational resources: a literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17(4), 230–245.
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33(3), 114–135. <https://doi.org/10.2307/41166664>
- Grant, R. M. (1996a). *Dirección estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Civitas.
- Grant, R. M. (1996b). Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability knowledge integration. *Organization Science*, 7(4), 375–387. <https://doi.org/10.1287/orsc.7.4.375>
- Grimpe, C., & Sofka, W. (2009). Search patterns and absorptive capacity: Low-and high-technology sectors in European countries. *Research Policy*, 38(3), 495–506. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.10.006>
- Habbershon, T. G., Williams, M., & MacMillan, I. C. (2003). A unified systems perspective of family firm performance. *Journal of Business Venturing*, 18(4), 451–465.
- Hagedoorn, J., & Duysters, G. (2002). External sources of innovative capabilities: The preference for strategic alliances or mergers and acquisitions. *Journal of Management Studies*, 39(2), 167–188. <https://doi.org/Article>
- Hall, R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 14(8), 607–618.
- Helfat, C. E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M. A., Singh, H., Teece, D. J., & Winter, S. G. (2007). *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2003). The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), 997–1010.
- Hoffmann, W. H. (2007). Strategies for managing a portfolio of alliances. *Strategic Management Journal*, 28(8), 827–856.
- Huerta, P., Navas, J. E., & Almodóvar, P. (2004). La Diversificación desde la Teoría de Recursos y Capacidades. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 14, 87–104. <https://doi.org/>
- Huggins, R. A., & Johnston, A. (2010). Knowledge flow and inter-firm networks: The influence of network resources, spatial proximity and firm size. *Entrepreneurship & Regional Development*, 22(5), 457–484. Retrieved from <http://shura.shu.ac.uk/6430/>
- Ismail, A. I., Rose, R. C., Uli, J., & Abdullah, H. (2012). THE RELATIONSHIP BETWEEN ORGANISATIONAL RESOURCES, CAPABILITIES, SYSTEMS AND COMPETITIVE ADVANTAGE. *Asian Academy of Management Journal*, 17(1), 151–173. <https://doi.org/10.3923/ibm.2012.176.186>

- Jones, G. K., Lanctot, A., & Teegen, H. J. (2001). Determinants and performance impacts of external technology acquisition. *Journal of Business Venturing*, 16(3), 255–283.
- Kim, A. (2010). *Exploring the linkages between strategic capabilities and hrm in the Korean management consulting industry*.
- King, A. W. (2007). Disentangling interfirm and intrafirm causal ambiguity: A conceptual model of causal ambiguity and sustainable competitive advantage. *Academy of Management Review*, 32(1), 156–178.
- Kogut, B., & Zander, U. (2003). A memoir and reflection: knowledge and an evolutionary theory of the multinational firm 10 years later. *Journal of International Business Studies*, 34(6), 505–515. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400066>
- Kolk, A., & Pinkse, J. (2008). A perspective on multinational enterprises and climate change: Learning from “an inconvenient truth”? *Journal of International Business Studies*, 39(8), 1359–1378. <https://doi.org/10.1057/jibs.2008.61>
- Kor, Y. Y., & Mahoney, J. T. (2005). How dynamics, management, and governance of resource deployments influence firm-level performance. *Strategic Management Journal*, 26(5), 489–496. <https://doi.org/10.1002/smj.459>
- Koufteros, X., Vickery, S. K., & Dröge, C. (2012). The Effects of Strategic Supplier Selection on Buyer Competitive Performance in Matched Domains: Does Supplier Integration Mediate the Relationships? *Journal of Supply Chain Management*, 48(2), 93–115. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2012.03263.x>
- Lache, L., León, A. P., Bravo, E., Becerra, L. E., & Forero, D. (2016). Las tecnologías de información y comunicación como prácticas de referencia en la gestión de conocimiento : una revisión sistemática de la literatura. *Revista UIS Ingenierías*, 15(1), 27–40.
- Lengnick-Hall, C. A., Lengnick-Hall, M. L., & Abdinnour-Helm, S. (2004). The role of social and intellectual capital in achieving competitive advantage through enterprise resource planning (ERP) systems. *Journal of Engineering and Technology Management*, 21(4), 307–330.
- Lengnick-Hall, M. L., & Lengnick-Hall, C. A. (2003). HR’s role in building relationship networks. *The Academy of Management Executive*, 17(4), 53–63.
- Levina, N., & Vaast, E. (2008). Innovating or doing as told? Status differences and overlapping boundaries in offshore collaboration. *MIS Quarterly*, 32(2), 307–332. <https://doi.org/Article>
- Lin, B. W. (2003). Technology transfer as technological learning: a source of competitive advantage for firms with limited R&D resources. *R&D Management*, 33(3), 327–341. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00301>
- Luo, X., Sivakumar, K., & Liu, S. (2005). Globalization, Marketing Resources, and Performance: Evidence From China. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(1), 50–65. <https://doi.org/10.1177/0092070304265050>
- Ma, H. (1999a). Anatomy of competitive advantage: A SELECT framework. *Management Decision*, 37(9), 709–718.
- Ma, H. (1999b). Creation and preemption for competitive advantage. *Management Decision*, 37(3), 259–267.

- Macher, J. T., & Mowery, D. C. (2009). Measuring dynamic capabilities: Practices and performance in semiconductor manufacturing. *British Journal of Management*, 20(S1), S41–S62. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00612.x>
- Matear, S., Gray, B. J., & Garrett, T. (2004). Market orientation, brand investment, new service development, market position and performance for service organisations. *International Journal of Service Industry Management*, 15(3), 284–301. <https://doi.org/10.1108/09564230410540944>
- McKelvie, A., & Davidsson, P. (2009). From resource base to dynamic capabilities: an investigation of new firms. *British Journal of Management*, 20(1).
- Mezias, J. M. (2002). Identifying liabilities of foreignness and strategies to minimize their effects: The case of labor lawsuit judgments in the United States. *Strategic Management Journal*, 23(3), 229–244.
- Mikkola, J. H. (2007). Management of product architecture modularity for mass customization: modeling and theoretical considerations. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 54(1), 57–69.
- Morgan, N. A., Kaleka, A., & Katsikeas, C. S. (2004). Antecedents of export venture performance: A theoretical model and empirical assessment. *Journal of Marketing*, 68, 90–108.
- Navas, J. E., & Guerras, L. A. (2002). *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*. (T. Civitas, Ed.) (3rd ed.). Madrid.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA.: Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/2232409>
- Newbert, S. L. (2007). Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*, 28, 121–146. <https://doi.org/10.1002/smj>
- Olea-Miranda, J., Contreras, O., & Barcelo, M. (2016). Las capacidades de absorción del conocimiento como ventajas competitivas para la inserción de pymes en cadenas globales de valor. *Estudios Gerenciales*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2016.04.002>
- Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: Jhon Wiley.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179–191. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>
- Petit, Y. (2012). Project portfolios in dynamic environments: Organizaing for uncertainty. *International Journal of Project Management*, 30(5), 539–553. <https://doi.org/10.1002/pmj>
- Phusavat, K., & Kanchana, R. (2007). Competitive priorities of manufacturing firms in Thailand. *Industrial Management & Data Systems*, 107(7), 979–996.
- Porter, M., & Siggelkow, N. (2008). Contextuality within activity systems and sustainability of competitive advantage. *Academy of Management Perspectives*, 22(2), 34–56. <https://doi.org/Article>
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001a). Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? *Academy of Management Review*, 26, 22–40.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001b). Tautology in the resource-based view and the implications of externally determined resource value: Further comment. *Academy of Management Review*, 26, 57–66.

- Ray, G., Barney, J. B., & Muhanna, W. A. (2004). Capabilities, business processes, and competitive advantage: Choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, 25(1), 23–37. <https://doi.org/10.1002/smj.366>
- Reuter, C., Foerstl, K., Hartmann, E., & Blome, C. (2010). Sustainable global supplier management: The role of dynamic capabilities in achieving competitive advantage. *Journal of Supply Chain Management*, 46(2), 45–63. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2010.03189.x>
- Rivera, H. A., & Figueroa, L. S. (2013). Capacidades Dinámicas, una fuente de ventaja competitiva. *Criterio Libre*, 11(19), 245–261.
- Santhapparaj, A. S., Sreenivasan, J., & Loong, J. C. K. (2006). Competitive factors of semiconductor industry in Malaysia: The managers' perspectives. *Competitiveness Review*, 16(3&4), 197–211.
- Saxton, T., & Dollinger, M. (2004). Target reputation and appropriability: Picking and deploying resources in acquisitions. *Journal of Management*, 30(1), 123–147.
- Schreyödd, G., & Kliesch-Eberl, M. (2007). How dynamic can organizational capabilities be? Towards a dual-process model of capability dynamization. *Strategic Management Journal*, 28, 913–933.
- Schriber, S., & Löwstedt, J. (2015). Tangible resources and the development of organizational capabilities. *Scandinavian Journal of Management*, 31, 54–68. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2014.05.003>
- Shan, B., Cai, L., Hatfield, D. E., & Tang, S. (2014). The relationship between resources and capabilities of new ventures in emerging economies. *Information Technology and Management*, 15(2), 99–108. <https://doi.org/10.1007/s10799-014-0177-1>
- Sheu, J. B. (2010). Dynamic relief-demand management for emergency logistics operations under large-scale disasters. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 46(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2009.07.005>
- Simsek, Z., Veiga, J. F., & Lubatkin, M. H. (2007). The impact of managerial environmental perceptions on corporate entrepreneurship: Towards understanding discretionary slack's pivotal role. *Journal of Management Studies*, 44(8), 1398–1424. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00714.x>
- Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32(1), 273–292.
- Sofka, W., & Grimpe, C. (2010). Specialized search and innovation performance—evidence across Europe. *R&D Management*, 40(3), 310–323.
- Sole, D., & Edmondson, A. (2002). Situated knowledge and learning in dispersed teams. *British Journal of Management*, 13(S2). <https://doi.org/10.1111/1467-8551.13.s2.3>
- Teece, D. J. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350.
- Teece, D. J., & Pisano, G. (1994). The Dynamic Capabilities of Firms: An Introduction", *Industrial & Corporate Change*. *Industrial and Corporate Change*, 3(3), 537–556. <https://doi.org/10.1093/icc/3.3.537-a>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.

- Torres-Barreto, M. (2017). Product innovations and R & D public funding: How to handle heteroscedasticity and autocorrelation. *I+D Revista de Investigaciones*, 9(1), 138–145.
- Torres-Barreto, M., & Antolinez, D. (2017). Exploring the boosting potential of intellectual resources and capabilities on firm's competitiveness. *Espacios*, 38(31), 35. Retrieved from <http://www.revistaespacios.com/a17v38n31/a17v38n31p35.pdf>
- Torres-Barreto, M., Martínez, J. N., Meza-Ariza, L. C., & Molina, L. P. M. (2016). El cambio tecnológico en el caso de los textiles inteligentes: Una aproximación desde las capacidades dinámicas. *Espacios*, 37(8).
- Torres-Barreto, M., Mendez-Duron, R., & Hernandez-Perlines, F. (2016). Technological impact of R&D grants on utility models. *R&D Management*, 46(S2), 537–551.
- Vanhaverbeke, W., Duysters, G., & Noorderhaven, N. (2002). External Technology Sourcing Through Alliances or Acquisitions: An Analysis of the Application-Specific Integrated Circuits Industry. *Organization Science*, 13(6), 714–733. <https://doi.org/10.1287/orsc.13.6.714.496>
- Verona, G., & Ravasi, D. (2003). Unbundling dynamic capabilities: an exploratory study of continuous product innovation. *Industrial and Corporate Change*, 12(3), 577–606. <https://doi.org/10.1093/icc/12.3.577>
- Vorhies, D. W., & Morgan, N. A. (2005). Benchmarking marketing capabilities for sustainable competitive advantage. *Journal of Marketing*, 69(1), 80–94. <https://doi.org/10.1509/jmkg.69.1.80.55505>
- Walsh, S. T., Boylan, R. L., McDermott, C., & Paulson, A. (2005). The semiconductor silicon industry roadmap: epochs driven by the dynamics between disruptive technologies and core competencies. *Technological Forecasting and Social Change*, 72(2), 213–236.
- Wang, C., Hong, J., Kafouros, M., & Wright, M. (2012). Exploring the role of government involvement in outward FDI from emerging economies. *Journal of International Business Studies*, 43(7), 655–676.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *International Journal Management Reviews*, 9(1), 31–51. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00201.x>
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- Wernerfelt, B. (1989). From critical resources to corporate strategy. *Journal of General Management*, 14(3), 4–12. <https://doi.org/10.1177/030630708901400301>
- West, G. P., & Noel, T. W. (2009). The Impact of Knowledge Resources on New Venture Performance. *Journal of Small Business Management*, 47(1), 1–22.
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2003). Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses. *Strategic Management Journal*, 24(1), 307–314.
- Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10), 991–995. <https://doi.org/10.1002/smj.318>
- Wohlgemuth, V., & Wenzel, M. (2016). Dynamic capabilities and routinization. *Journal of Business Research*, 69(5), 1944–1948. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.085>

- Wu, S. J., Melnyk, S. A., & Flynn, B. B. (2010). Operational capabilities: The secret ingredient. *Decision Sciences*, 41(4), 721–754.
- Wynstra, F., Axelsson, B., & Van Der Valk, W. (2006). An application-based classification to understand buyer-supplier interaction in business services. *International Journal of Service Industry Management*, 17(5), 474–496. <https://doi.org/10.1108/09564230610689786>
- Yam, R. C., Lo, W., Tang, E. P., & Lau, A. K. (2011). Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries. *Research Policy*, 40(3), 391–402.
- Zahra, S. A., & Nielsen, A. P. (2002). Sources of capabilities, integration and technology commercialization. *Strategic Management Journal*, 23(5), 377–398. <https://doi.org/10.1002/smj.229>
- Zahra, S. A., Sapienza, H. J., & Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda. *Journal of Management Studies*, 43(4), 917–955. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00616.x>
- Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate Learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339–351. <https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780>