

CAPACIDADES DINÁMICAS: REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE EL CAMPO DE LA ESTRATEGIA

DYNAMIC CAPABILITIES: THEORETICAL REFLECTION FROM THE FIELD OF STRATEGY



¹Juan Carlos Robledo Fernández, ²Omaira Cecilia Martínez Moreno,
³Carlos Alberto Rodríguez Arias

^{1,2,3}Universidad Autónoma de Baja California, México

Recibido: 03/15/2023 Aprobado: 30/06/2023

RESUMEN

Las capacidades dinámicas son objeto de estudio en el campo de la estrategia. Su constructo, aunque concebido a principios del siglo XX, solo obtiene su profundización a partir de los años 90. A lo largo de la literatura al respecto se encuentran diversas definiciones que van principalmente en tres enfoques: el de la innovación, el contingente y el de la construcción de capacidades. De otra parte, las capacidades dinámicas vienen encontrando puntos convergentes en sus respectivas perspectivas, en especial en dos aspectos clave: el primero de ellos en el que se requiere que las empresas desarrollen continuamente capacidad de adaptación, y el segundo, en que invertir en su construcción solo tiene sentido racional si se hace desde la perspectiva de la exploración de nuevo conocimiento que permita la construcción continua de nuevas capacidades organizacionales. En un mundo de rápidos cambios tecnológicos y cambios en los patrones de consumo, las capacidades dinámicas emergen como un criterio o constructo dentro del campo de la estrategia para tratar de explicar cómo crear y hacer sostenible la ventaja competitiva.

Palabras clave: apacidades, recursos, ventaja competitiva, capacidades organizacionales.

ABSTRACT

Dynamic capabilities are the object of study in the field of strategy. Its construct, although conceived at the beginning of the 20th century, only deepened from the 1990s. Throughout the literature on the matter, there are various definitions that go mainly into three approaches: innovation, Contingent, and capacity building. On the other hand, dynamic capabilities have been finding convergent points in their respective perspectives, especially in two key aspects: the first, in which companies are required to continuously develop adaptive capacity, and the second, in which investing in its construction only makes rational sense if it is done from the perspective of exploring new knowledge that allows the continuous construction of new organizational capabilities. In a world of rapid technological changes and

Citación: Robledo Fernandez, J. C. ., Martinez Moreno, O. C. ., & Rodriguez Arias, C. A. . . (2023). Capacidades dinámicas: Reflexión teórica desde el campo de la estrategia. *Publicaciones E Investigación*, 17(2). <https://doi.org/10.22490/25394088.7065>

¹ jrobledo1962@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0001-6303-8688>

² omairam@uabc.edu.co / <https://orcid.org/0000-0002-9562-1840>

³ crodriguez.91@gmail.com / <http://orcid.org/0000-0003-1567-9805>

<https://doi.org/10.22490/25394088.7065>

changes in consumption patterns, dynamic capabilities emerge as a criterion or construct within the field of strategy to try to explain how to create and sustain competitive advantage.

Key words: *Capabilities, resources, competitive advantage, organizational capabilities.*



1. INTRODUCCIÓN

En un entorno cambiante detonado por los acelerados avances de la ciencia y la tecnología, se generan cambios tecnológicos que alteran los patrones clásicos de comportamiento no solo de las empresas sino también de los consumidores. En este contexto del cambio acelerado, las organizaciones necesitan responder al problema estratégico de cómo crear y sostener ventajas competitivas. En este orden de ideas, las viejas concepciones de la economía clásica y neoclásica en términos de los factores productivos tierra, trabajo y capital; empiezan a ser superadas por el factor conocimiento, como elemento crítico en la nueva era digital. Las organizaciones requieren crear y desarrollar capacidades organizacionales que les permita la adaptación al entorno cambiante, además de flexibilidad y capacidad de respuesta en tiempo real en sus respectivos mercados.

El presente documento expone un análisis de reflexión alrededor de las capacidades dinámicas, esto se hace en la perspectiva del campo de estudio de la estrategia. Se efectúa un recorrido por los principales postulados e investigadores, y se revisan las premisas sobre las cuales se ha venido desarrollando el constructo. Se pone en contexto y se expone la clara necesidad que las empresas tienen para desarrollar la capacidad dinámica y organizacional de orden superior, esta es la adaptación.

Se hace un planteamiento con el postulado de Edith Penrose, como este se retoma por Wernerfelt y por Rober Grant, para luego retomar las características desarrolladas por Teece, Pisano y Shuen. El apartado final hace una reflexión sobre los dos fenómenos emergentes en el siglo XXI y que desafían a las empresas, ellos son la deconstrucción de la cadena de valor, y la polarización de las economías.

El documento plantea un recorrido histórico, pero no pretende agotar la literatura y la historia. Solo se rescatan lo que se ha considerado son las principales posturas alrededor del concepto de las capacidades dinámicas.

Finalmente se presenta una síntesis donde se exponen elementos que a nuestro entender resumen los elementos comunes que existen en las diferentes perspectivas teóricas que las aproximan.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

Nunca, en tan poco tiempo, empresas relativamente jóvenes habían logrado tanto en términos de su posicionamiento y desarrollo de ventajas competitivas de muy alta complejidad en comparación con el tipo de empresa tradicional. El mundo estaba acostumbrado a las empresas lentas, grandes (en tamaño), de amplia concentración de poder. Empresas que concentraron su fuente de ventaja estratégica en la explotación eficiente del conocimiento que ya poseían sobre los factores clásicos tierra, trabajo y capital, logrando escalar las cúspides de la globalización a través del desarrollo de economías de escala, de alcance, y la participación de monopolios y oligopolios competitivos en diversos países. En una era digital atravesada por una economía del conocimiento, los pilares que soportan este poder dominante están empezando a reconfigurarse. Ya no se requiere ser tan grande en tamaño para ejercer dominio, solo se requiere tener un conocimiento único, exquisito e inigualable para dominar “gigantes empresariales” y porque no, hasta gobiernos.

2.1 Lo que la teoría económica neoclásica no advirtió

Durante muchos años el postulado neoclásico sobre los factores de creación de riqueza estuvieron anclados a los tres factores productivos clave: tierra, trabajo y capital. Alrededor de estos se desarrollaron teorías económicas que buscaban explicar las mejores formas de optimizarlos para maximizar la creación de riqueza para sus poseedores. Las ventajas comparativas a partir del desarrollo de las “rentas ricardianas” daban la idea de que el secreto para el éxito empresarial estaba ya aclarado: había que ubicar las empresas cerca de los mercados, las materias primas y la mano de obra barata.

Una idea centrada en el costo advertía el enfoque de quienes en su momento fungían como los managers de las empresas. Así, durante muchos años el concepto impulsado desde la estrategia fue el del desarrollo de las multinacionales. Luego, con las crisis económicas globales, estas multinacionales poco a poco se van convirtiendo en transnacionales que responden a un poder en manos de diversos inversionistas a lo largo de la geografía global.

Lo que no advirtió la teoría económica neoclásica es, que el pilar del esfuerzo competitivo motor del pensamiento empresarial ya dejaría de ser las “rentas ricardianas”, que las ventajas comparativas a pesar de seguir siendo un factor clave, ya dejarían de ser el factor crítico para una economía empresarial que es atravesada por el desarrollo de la ciencia y la tecnología, una economía atravesada por “cambios tecnológicos” que han acelerado y reconfigurado las fuerzas de la producción y la productividad misma.

Es un hecho, el entorno competitivo para las empresas ha cambiado y seguirá cambiando en la misma medida que se modifican los factores tecnológicos bajo un paradigma denominado como “economía del conocimiento”, en el que los factores clásicos siguen siendo de valor estratégico, sin embargo, emerge un factor superior latente por muchos años: “El conocimiento”. Este factor se incorpora al corpus de la investigación en estrategia, nuevos ingredientes de análisis que, aunque

obvios en un mundo de personas, no eran tanto en el mundo de los empresarios. Y, de aquí emerge lo que subyace a esta nueva forma de economía: “El aprendizaje organizacional”. Lo que puede representarse muy bien en la metáfora de Alicia y la Reina Roja en el cuento de Alicia en el País de las Maravillas:

“Tu mundo es demasiado lento”. Dijo la reina roja a Alicia en el Jardín de las flores vivas. Y continuó diciendo “en este mundo, si deseas mantenerte en el mismo lugar, deberás correr al máximo de lo que puedas y, si deseas pasar del punto A, al punto B, tendrás que ser capaz de correr al doble de lo máximo que puedas”. (Carroll, 2003 [1865])

Lo que la teoría económica neoclásica no logró advertir, en el fondo de su contexto histórico y la prospectiva de un mundo naciente, es que el juego de los negocios estaba transitando de la posición fuerte y dominante a través del tamaño y alcance geográfico, en escenarios relativamente estables, a la idea clara de la “velocidad” en escenarios claramente inestables, inciertos.

Sí, hablamos de un mundo empresarial que hoy hace sus negocios basado en la “velocidad”, pero no aquella que genera solo movimiento (como el caso de Alicia), sino aquella que posibilita “el desplazamiento de una posición inferior a una posición superior” en el espectro competitivo de los distintos tipos de empresas. Lo que se evidencia, es que, la “velocidad” está en función del conocimiento y, al rápido cambio del entorno tecnológico en el que se alteran los valores de las variables clásicas y neoclásicas declaradas, que están transformando la visión teórica que se tiene de la competitividad territorial y la competitividad industrial. Ya no son mercados en equilibrio, son mercados en permanente desequilibrio además de turbulentos.

En este nuevo contexto dinámico, la “revolución shumpeteriana” concibe la innovación como una capacidad para interpretar y anticiparse a los cambios del entorno y, construir de manera continua capacidades, que por su naturaleza tienden a ser llamadas “dinámicas”, basadas en la concepción de la dirección del

conocimiento al interior de organizaciones, que además requieren incorporar los elementos del aprendizaje organizacional.

2.2 De un entorno lineal, a un entorno contingente e incierto

El mundo económico y empresarial derivado de la revolución industrial a mediados del siglo XIX, puede decirse, era un mundo lento y relativamente estable, tanto así, que la probabilidad de predecir escenarios y que estos se alcanzaran en el contexto de la economía global siempre era muy alta. La herencia recibida en el siglo XX no pintaba una realidad muy distinta. Las empresas satisfacen sus metas de crecimiento, el mundo económico se mueve según lo planeado. Un sobre salto en esta relativa estabilidad fue la Primera Guerra Mundial (1914-1918), la que paradójicamente ofrece a los Estados Unidos de América (U.S.A) una oportunidad de crecimiento de su economía. Mitigado este hecho, la economía sigue una línea de crecimiento estable, la geopolítica es predictiva en el marco de posguerra y, las empresas siguen creciendo, el mundo, ya menos convulsionado avanza hacia lo que representaría un primer “sigma” o rompimiento paradigmático del modelo económico dominante, esto es, la Gran Depresión ocurrida en 1920 en los Estados Unidos, que se traduce en una depresión mundial y que se estima duró cerca de 10 años, y es hoy un punto de referencia para comprender lo que podríamos llamar el entorno contingente e incierto. Es solo con la Segunda Guerra Mundial (1940-1945) que se produce para Estados Unidos, una recuperación estructural de su economía.

Ya para mediados del siglo XX, el entorno económico para las empresas, los países, dejó de ser predecible, lineal y estático. El mundo ha cambiado su ritmo, las empresas evidencian que su ámbito competitivo poco a poco se va intensificando y, definitivamente el entorno exige a las empresas el desarrollo de capacidades distintas, al menos de orden superior para lograr su “adaptación”. No obstante, y a pesar de este cambio en el ritmo competitivo, la inercia empresarial se tomó su tiempo para comprender lo que realmente

estaban enfrentando: un mundo económico y empresarial “fundido” y afectado por el rápido desarrollo de la ciencia y la tecnología, el cual estaba generando “un cambio tecnológico” sin precedentes que llegaría afectar las mismas estructuras de mercado y sus comportamientos tradicionales históricamente aceptados. La economía a partir de los años 70 transitó del paradigma productivo al paradigma competitivo, ofreciendo nuevos desafíos para comprender como compiten los países y como compiten sus empresas.

2.3 Despliegue teórico para las capacidades dinámicas

En el despliegue del paradigma competitivo, ya no es suficiente que las empresas compitan en los mercados, estas requieren desarrollar criterios de competitividad, o sea, desarrollar capacidades para competir en su propio sector y obtener una posición relativa superior favorable en un entorno que no solo es dinámico, sino también hostil, que genera distintos grados de incertidumbre. Para poder atender estos desafíos, la empresa necesita desarrollar habilidades, competencias y estrategias para competir, ser competitiva y obtener ventajas sostenibles frente a sus adversarios. En otras palabras, la empresa requiere desarrollar habilidades de adaptación, flexibilidad y velocidad de respuesta a los mercados.

Atendiendo el desafío de comprender estos nuevos retos que surgían después de los años 50, la economista británica Edith Penrose (1958) argumenta que: “Toda empresa es un conjunto de recursos productivos y de carácter heterogéneo”. Esta afirmación fue poco aceptada en ese contexto histórico en el que los economistas neoclásicos dominaban. Para estos, todas las empresas estaban en equilibrio en los mercados y además contaban con recursos homogéneos. No obstante, Penrose, deja sentadas las bases o principios teóricos para desarrollar lo que se conoce hoy como “La teoría de la firma basada en los recursos y capacidades” (Wernerfelt, 1984). ¿Por qué las firmas, si tienen todas recursos homogéneos, presentan resultados distintos aún en el mismo sector industrial?

La teoría de los recursos y capacidades, propuesta por Wernerfelt (1984) pone al descubierto y reafirma la tesis de Penrose: “La firma no solo tiene recursos homogéneos, también está constituida por recursos heterogéneos, y son estos los que generan la diferencia en los resultados”. Wernerfelt, logra evidenciar con su investigación lo que por mucho tiempo fue negado en la economía neoclásica. De tal forma que en la firma se distinguen dos grandes tipologías de recursos: los tangibles y los intangibles, y son en estos últimos donde generalmente o con mayor frecuencia se encuentra el potencial para los resultados diferenciadores. Wernerfelt, logra también dejar claro, que no es suficiente poseer estos recursos, que estos por sí solos no logran ni la sostenibilidad de la ventaja y la diferencia. Para ello, los recursos requieren estar interactuando con las capacidades organizacionales. Además, para lograr la diferenciación a partir de los recursos, estos deben ser de difícil imitación por la competencia, ser valiosos, raros y difíciles de sustituir (Barney, 1991).

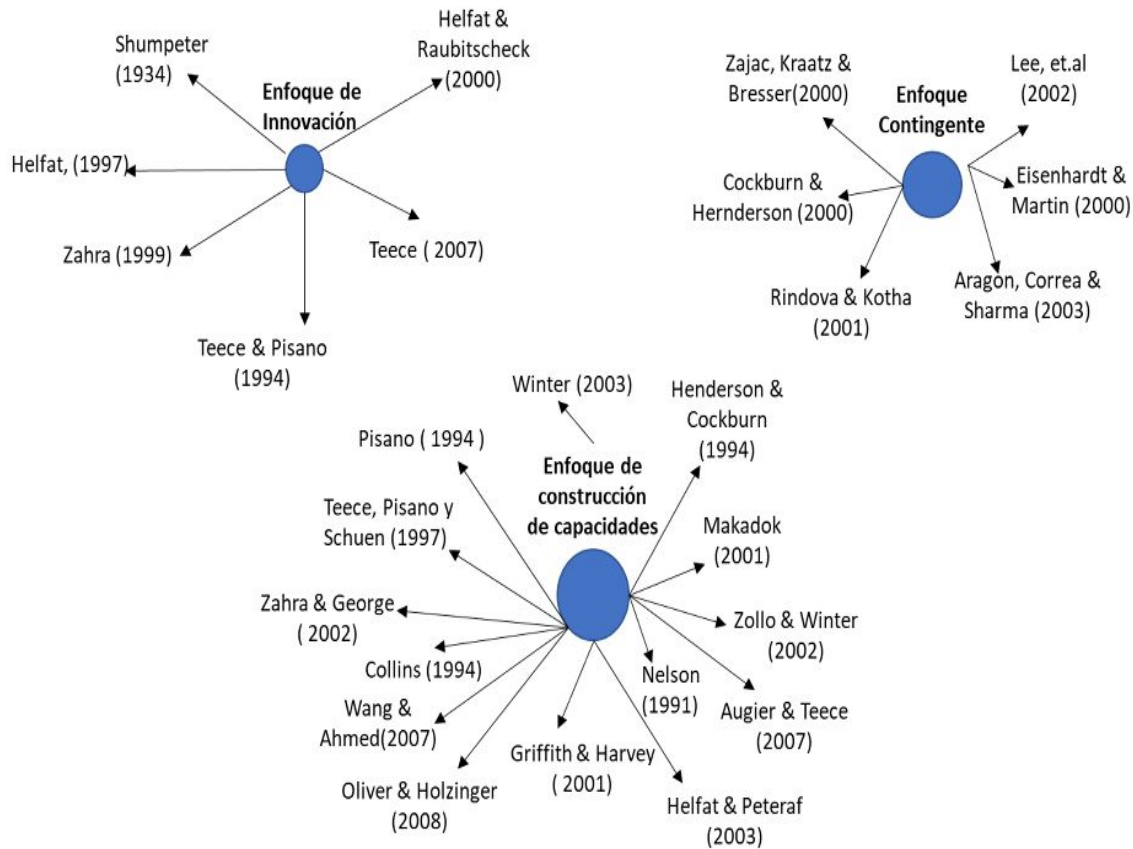
No obstante, los esfuerzos de Wernerfelt por explicar el origen de la diferencia en los resultados de las firmas, no logra evidenciar como se logra esto. Sin embargo, Robert Grant (1996) investigador en el campo de la estrategia, desarrolla una investigación desde donde construye una aproximación teórica denominada “teoría de la firma basada en el conocimiento” (1996). En esta investigación, Grant, establece que la firma es en primer lugar una organización que integra conocimiento, y, en segundo lugar, que su capacidad de integración e interacción de los recursos se logra a través de un mecanismo denominado “rutinas organizacionales”. De esta manera queda resuelto el “cómo

lograr los resultados diferenciadores entre firmas que compiten en un mercado específico”.

Pero ¿qué son las rutinas organizacionales? Las rutinas se advierten como una capacidad organizacional, lo que infiere que pueden ser usadas para la adaptación de la firma a su entorno. Según sean configuradas estas rutinas, podrían o no ser consideradas de carácter dinámico o no. Se parte del hecho y se reconoce en Grant (1996) que las empresas son fundamentalmente heterogéneas en sus recursos y capacidades internas, postulado que ha sido reconocido por Barney (1991), Grant (1991), Mahoney & Pandian (1992), Peteraf (1993).

En todos los casos en que se hace revisión bibliográfica alrededor de los distintos abordajes sobre el fenómeno de las capacidades dinámicas, es recurrente encontrar como elementos comunes entre la heterogeneidad de perspectivas teóricas, el hecho de que las firmas u empresas requieren desarrollar capacidad de adaptación y que esto es en primer lugar un asunto de carácter interno que está vinculado a los recursos que poseen o pueden llegar a poseer. No obstante, al no existir una “teoría general de capacidades dinámicas”, los trabajos de Nelson (1991) y Teece & Pisano (1994), Teece, Pisano & Shuen (1997) logran acuñar e integrar una definición formal generalmente aceptada sobre las capacidades dinámicas. No obstante, en la literatura se pueden observar enfoques desde la innovación, la construcción de capacidades, enfoque contingente, y el enfoque desde la gestión del conocimiento. Los autores más reconocidos y citados a lo largo de la literatura se presentan a continuación en la Figura 1.

Fig. 1. Principales enfoques para el estudio de las capacidades dinámicas.



Fuente: elaboración propia.

Tal y como puede apreciarse en la Figura 1, la mayor densidad de estudiosos sobre las capacidades dinámicas se está concentrando en el enfoque de construcción, esto obedece, a que este enfoque es un punto intermedio entre los elementos de innovación y los elementos contingentes.

El enfoque de innovación establece que las capacidades dinámicas son una función de la competencia que tenga una empresa para innovar en el sentido más amplio, productos y servicios, procesos, modelos de negocio, etc. Desde esta perspectiva las capacidades dinámicas al parecer son una función de “salida” sin considerar los inputs.

El enfoque contingente comprende las capacidades dinámicas como una competencia organizacional para ajustarse al entorno cambiante (adaptación) pero desde la perspectiva de los ajustes con las características del entorno que va a depender del tipo de respuesta

estratégica que la empresa configure a las señales de los mercados. En este enfoque las capacidades dinámicas responden a “un tipo especial de señales” bajo la lógica: señales externas-interpretación-respuesta-evaluación.

Por otra parte, el enfoque de las construcciones de capacidades centra la atención en las capacidades internas de la firma, las que van a configurarse con o sin señales del entorno, y en donde el concepto de dinámico primero responde al ritmo interno de la organización y luego este ritmo traducido como respuesta al entorno, pero como capacidad de adaptación. En este enfoque la firma tiene la capacidad de alterar, recombinar o reconfigurar su misma base de recursos para responder a las contingencias del entorno y adaptarse a partir de la construcción de nuevas capacidades organizativas.

Como se mencionó anteriormente, existe una diversidad de definiciones sobre el concepto de las capacidades dinámicas. Sin embargo, para el presente documento, los autores nos acogemos al enfoque de construcción de capacidades, y consideramos que la definición que nos identifica y consideramos apropiada es la siguiente:

Las capacidades dinámicas están vinculadas a las habilidades que desarrolla la empresa para integrar, construir y reconfigurar sus competencias internas y externas para adecuarse a entornos de rápido cambio, reflejando así la habilidad organizativa para lograr innovadoras formas para la ventaja competitiva. (Teece, Pisano & Shuen, 1997)

En primer lugar, la definición señalada, responde de manera concreta a dos premisas clave para comprender la naturaleza y función de las capacidades dinámicas, ellas son: a). La empresa en contextos inestables, dinámicos, requiere mantenerse en adaptación continua; b). La empresa requiere comprender los ajustes estratégicos en función a entornos de rápido cambio, o lo que en estrategia se conoce como “el ajuste o encaje dinámico” (Zajac *et al.*, 2000; Rindova & Kotha, 2001) entre los factores internos de la empresa y los factores exógenos. Ajuste que puede usarse para tratar de explicar cómo las empresas consiguen su ventaja competitiva, la sostienen y la operan en entornos de carácter dinámico, hostiles o de alta incertidumbre.

En este orden de ideas, las capacidades dinámicas pueden responder al problema estratégico de cómo crear y sostener ventajas competitivas, considerando al entorno como un factor que estimula el desarrollo de competencias organizacionales, pero no forma parte de estas. Esto es, que en lo que se comprende como “lo dinámico” en las capacidades se refiere a “cambio” (Winter, 2003). Aquí se hace referencia al cambio interno en las capacidades organizacionales de la empresa para lograr superar la intensidad competitiva que le incumben en su respectivo sector industrial y los cambios exógenos que este desarrolla también en su propia industria. En este sentido, las

organizaciones que desarrollan capacidades dinámicas son las que tienen la posibilidad de generar nuevas capacidades organizacionales a partir de la combinación de recursos que ya poseen o que pueden poseer. En otras palabras, desarrollan la competencia de ambidestreza para explotar lo que se tiene y explorar nuevas opciones.

2.4 Las capacidades dinámicas en relación con las restricciones organizacionales y gerenciales

La razón estratégica por la cual las capacidades dinámicas emergen para atender contingentemente las señales del entorno, están, vinculadas esencialmente a la “capacidad de adaptación”. Como se ha mencionado anteriormente, lo dinámico es primero una visión interna de la organización. Sin embargo y no menos importante son los factores exógenos que pueden estar provocando el “dinamismo” y que están suscritos al comportamiento del mercado para cada empresa en particular y para su industria en general. En este sentido, las principales dimensiones identificadas a lo largo de la literatura son: A. Dimensión de la oferta y sus factores a). Materias primas, b). Tecnología, c). Productos, d). Competidores, e). Estructura de la industria. B). Dimensión de demanda y sus factores: a). Las pautas o patrones de la demanda actual y emergentes, b). El volumen o tamaño de la demanda. C). Dimensión del entorno macroeconómico con sus factores: a). Política gubernamental, b). Globalización, c). Turbulencias económicas.

De lo anterior se colige, que la organización se prepara y toma decisiones ante un elevado dinamismo del entorno. La toma de decisiones implica comprender que existe una complejidad en el sistema económico, social y político de cualquier sociedad y país. La complejidad es tan grande que ninguna empresa por sí sola puede calcular el pleno riesgo o la incertidumbre a la cual se enfrenta por tanto requiere diseñar la “mejor estrategia” (Nelson, 1991). Sin embargo, el grado de dificultad y la elección de la estrategia que pueda considerarse óptima, tiene como fuente el problema de la escasez de información en poder de los agentes o directivos de empresas, o en su opuesto, un exceso de información sin capacidad de valoración por parte de

la empresa (Amit & Schoemaker, 1993). En cualquier caso, el entorno dinámico en el cual se desempeñan las capacidades dinámicas siempre se enfrentará a los factores de incertidumbre que no permiten ver con la mayor claridad, si una decisión al tomarse llegase a ser la mejor.

De otro parte y consecuente con el “principio de racionalidad limitada” (Simon, 1991), se presentan limitaciones en la toma racional de las decisiones ya que es totalmente imposible para una empresa en un momento dado del tiempo poder conocer todo el universo de posibles alternativas, dado que el tomador de decisiones se encuentra restringido por información no perfecta, asimétrica y generalmente de carácter limitada. En otras palabras, en una mayor intensidad del dinamismo del entorno que rodea a la empresa, se dificulta en mayor grado identificar y poseer la información esencial, lo que lleva al proceso de incertidumbre en la toma de decisiones. De aquí que, Simon (1991) declarase que “el dinamismo del entorno hace referencia expresa al grado de incertidumbre que de él mismo puede surgir por su misma complejidad”. Y, es bajo el principio de incertidumbre aquí delineado que las empresas necesitan hacer la mejor combinación de sus recursos para obtener las mejores capacidades organizacionales posibles, orientadas a la creación de un valor superior (Simon, 2007).

Como se mencionó en los primeros apartados, para una empresa que se desempeñe en un entorno estable, será claramente predecible los cambios, de existir esta condición, el empresario y/o manager puede establecer con menor incertidumbre el valor estratégico de sus recursos, desarrollar capacidades competitivas que se pueden mantener por la inercia organizativa, y le es más predecible saber cómo sostener sus ventajas competitivas. En este tipo de entorno no sería eficiente invertir en nuevos recursos para desarrollar capacidades dinámicas. Lo eficiente es explotar al máximo los recursos ya existentes con las capacidades ya construidas. Por otra parte, si el entorno depende de mercados dinámicos, hostiles y turbulentos, se van a caracterizar por su velocidad

intensiva en el que los límites del modelo de negocio pueden verse borrosos, cambiantes, ofreciendo un riesgo superior en la toma de decisiones.

De otro lado, todo tipo de capacidades que construya una organización están sujetas a un ciclo de vida ineludible, lo que lleva a pensar en la importancia que tiene la innovación organizacional como capacidad regeneradora, autopoiética para no dejar caer en declive las capacidades dinámicas. En este punto el conocimiento organizacional emerge como un factor clave para oxigenar este nuevo ciclo de vida de las capacidades. Lo que se puede comprender, es que una organización que se desempeña en ambientes “estáticos” y/o estables, puede mantener su espíritu competitivo a partir de la explotación del conocimiento que ya posee. Sin embargo, si por el contrario el ambiente es dinámico, poco estable e incierto, requiere de explorar nuevas opciones de conocimiento que le permita no solo sostener sus ventajas, sino también innovar sus capacidades organizacionales para responder a las necesidades de adaptación. En este sentido Simon *et al.* (2007) declara que las ventajas competitivas son de difícil sostenibilidad cuando se enfrentan a los entornos inciertos.

Lo que se infiere de los apartados anteriores y especialmente en función a las capacidades dinámicas, es que éstas están naturalmente vinculadas al dinamismo del mercado (Wang & Ahmed, 2007). Lo que se deriva de esta característica vinculante en la naturaleza de las capacidades dinámicas, es el hecho de que entre más dinámico es el entorno, éste motivará a desarrollar un mayor esfuerzo por parte de las empresas, en especial hacia el desarrollo de capacidades de adaptación, considerada la capacidad dinámica de orden superior (Collins, 1994; Hall, 1993; Klepper & Simons, 2000). La capacidad de adaptación al parecer se hace función de dos habilidades de orden superior identificadas por los estudiosos referenciados. Ellas son: a). La habilidad de explorar nuevos mercados, b). La habilidad de explorar nuevas tecnologías (Henderson & Cockburn, 1994). Ambas, hacen parte del grupo de capacidades que una empresa puede desarrollar al explorar nuevo conocimiento a través de capacidades de I+D+i.

2.5 Las capacidades dinámicas en la perspectiva del knowledge management y el aprendizaje organizacional

En el actual contexto de una era digital y una economía del conocimiento, el ambiente competitivo es ante todo dinámico, veloz e incierto en muchos aspectos. En este contexto toma sentido todo lo relacionado con el paradigma informático y la era de los “algoritmos”, la inteligencia artificial aplicada a procesos de automatización y control vinculados con tecnologías emergentes como las 5G, la realidad aumentada y la realidad extendida. En este ambiente, ya el objetivo de transformación no es de carácter productivo sino digital, se desarrolla el criterio de la ubicuidad tecnológica en el plano de la nueva era de la innovación (Prahalad & Krishnan, 2008).

La productividad de los factores clásicos como tierra, trabajo y capital, quedan subordinados al desarrollo acelerado, creativo e innovador a partir de la exploración de nuevo conocimiento y la explotación del ya existente. En este orden de ideas, la afirmación de Grant (1996) acerca de que las firmas fungen como unidades integradoras de conocimiento, queda eventualmente verificado. De igual forma el concepto de las rutinas organizacionales se pone de manifiesto en la creación de ventajas de tipo organizacional. Esto es, dependiendo de su diseño se logra mayor o menor efectividad en la velocidad de respuesta al mercado y al cliente por parte de las empresas.

Sin embargo la capacidad de explotación y exploración de nuevo conocimiento queda de alguna manera subordinado a la capacidad que desarrollen las empresas para su aprendizaje organizacional y, la cocreación de nuevo conocimiento con el fin de satisfacer mercados personalizados en donde el valor será cada vez más cocreado con el cliente y, además ninguna empresa logrará tener o poseer todos los recursos y capacidades que necesita, lo que la llevará a desarrollar todo el concepto de la “empresa en red”.

Las capacidades dinámicas en este contexto llevan a reinventar la empresa para que se desempeñe en una era digital. Un aspecto relevante en esta nueva era es el

relacionado con la big data y su influencia en la reconfiguración de los negocios impactando en la transformación interna y la arquitectura de las empresas. Son dos los pilares clave para Philip Evans (1999): “a). La deconstrucción de las cadenas de valor en lo que tiene que ver con la descomposición en negocios verticalmente integrados, b). La polarización de las economías en masa, lo que se traduce en que, en determinados sectores, las economías de escala y de experiencia están desapareciendo, mientras que en otros se intensifican”. El desafío para la empresa es desarrollar las capacidades dinámicas que puedan responder a la necesidad de “organizar los negocios alrededor de sus puntos conflictivos potenciales (capacidad de anticipación), y crear infraestructuras compartidas dentro y en las fronteras de la empresa”.

La gestión del conocimiento (knowledge management) desde una perspectiva conectiva (interacción social entre individuos) y desde la premisa de que el conocimiento organizacional es una construcción social (Robledo *et al.*, 2015) pone de manifiesto, primero que el conocimiento en las organizaciones se desarrolla por la capacidad de absorción adaptación y aplicación, y segundo, que solo se logra hacerlo de manera eficaz desde la acción colectiva. Por tanto, si las capacidades dinámicas son una manifestación de la efectividad de construir capacidades organizacionales nuevas, la gestión del conocimiento puede ser y lo es, una capacidad dinámica en la medida que se ejecuta teniendo en consideración su base de aprendizaje organizacional y su orientación a la creatividad y la innovación.

La capacidad de adaptación a los entornos cambiantes que desarrolla una organización está en función a su capacidad de aprender de sus propias lecciones, errores y aciertos, para ello requiere organizarse, y generar una especie de epistemología organizacional, de tal forma que el conocimiento propio del negocio pueda ir siendo validado. La empresa tiene entonces dos alternativas de acción con relación al conocimiento: a). Explotar con eficacia el conocimiento que ya posee, esto es llevarlo a procesos de innovación incremental, b). Explorar nuevas formas de conocimiento y buscar nuevas alternativas de negocio que permita una mejor captura de valor desde el mercado, esto es

llevarlo a procesos de innovación disruptiva. Sobre esta segunda opción aplicarían las decisiones de inversión en recursos para crear capacidades dinámicas que sean traducidas a nuevas capacidades organizacionales orientadas a sostener ventajas competitivas, o, a crear nuevas ventajas.

El desafío hoy para la creación de capacidades dinámicas se evidencia en la tendencia que están asumiendo las empresas en la deconstrucción de sus cadenas de valor y la polarización de las economías, tal como se mencionó en apartados anteriores. En lo que respecta a la deconstrucción de la cadena de valor, lo que está sucediendo es que por la reaceleración del cambio tecnológico, las empresas desintegran sus eslabones y los reconvierten en negocios integrados verticalmente buscando disminuir interfases innecesarias en la operación del core business. Lo que esto advierte, es que las empresas se empiezan a enfrentar a unas nuevas realidades organizativas.

Por otra parte, la polarización de las economías de masa se manifiesta tanto de forma negativa como positiva. En la primera forma las economías basadas en la escala y la experiencia del cliente vienen fragmentándose en actividades diversas llegando el caso en que muchas de estas actividades empiezan a ser desarrolladas o sustituidas por individuos. En la segunda, la economía de escala se fortalece conduciendo a la concentración de actividades. Los impactos del cruce de estas dos tendencias se empiezan a ver reflejadas en las empresas que reemplazan la organización vertical por una horizontal. Lo que Frederic Laloux (2015) denominó organizaciones tipo TEAL, una forma superior de organización basada en equipos autogobernados. Ejemplos de organizaciones TEAL son: a). AES, empresa del sector eléctrico, ubicada en Estados Unidos, tiene 40 mil empleados y fue creada en 1982; b). BSO/origin, empresa de consultoría en tecnologías de la información, tiene 10 mil empleados, fue fundada en 1973 y está ubicada en Holanda; c). Buurtzorg, empresa del sector salud, ubicada en Holanda, Tiene 7 mil empleados y fue fundada en el año 2006; d). FAVI, empresa del sector metalúrgico, tiene 500 empleados, fue creada en 1957 en Francia, etc.

3. DISCUSIÓN

Las capacidades dinámicas son un tema de tradición académica que viene siendo observado, investigado en diversas perspectivas y aproximaciones teóricas. De tal cuenta que, no existe hoy en día una “teoría general” sobre ellas. Sin embargo, al revisar la distinta producción académica se puede evidenciar que existen aspectos comunes que vinculan a todos los autores y sobre los cuales hay acuerdo, algunos de ellos son:

- a. Las capacidades dinámicas solo son pertinentes para actuar en ambientes inestables, de cambios rápidos.
- b. La capacidad dinámica superior, considerada de segundo orden, y en la que existe una alta coincidencia, es la capacidad de adaptación que logran las empresas a sus entornos cambiantes.
- c. Las capacidades dinámicas presentan limitaciones de acción en función al tipo de organización, entorno y condiciones de mercado.
- d. Lo dinámico de las capacidades dinámicas no radica en las variables exógenas, sino en la dinámica interna de las organizaciones que actúan para responder a las señales del entorno a través del mejoramiento y creación de nuevas capacidades organizacionales.
- e. Una de las posibles respuestas a como crear y sostener ventajas competitivas, radica en las capacidades dinámicas que pueda crear y desarrollar las organizaciones.

REFERENCIAS

- Amit, R. & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic Assets and Organizational Rents. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Carroll, L. (2003 [1865]). *Alicia a través del espejo*. <https://www.ucm.es/data/cont/docs/119-2014-02-19-Carroll.AliciaEnElPaisDeLasMaravillas.pdf>
- Collins, D. J. (1994). Research Note: How Valuable are Organizational Capabilities? *Strategic Management Journal*, 15, 143-152.
- Evans, P. (1999). *Blow to Bits: How the New Economics of Information Transform Strategy*. The Boston Consulting Group.

- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, Spring, 114-135.
- Grant, R. M. (1996). Toward a Knowledge Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue), 109-122.
- Hall, R. (1993). A Framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 14(8), 607-618.
- Henderson, R. & Cockburn, I. (1994). Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research. *Strategic Management Journal*, 15 (Winter Special Issue), 63-84.
- Klepper, S. & Simons, K. L. (2000). Dominance by Birthright: Entry of Prior Radio Producers and Competitive Ramifications in the U.S. Television Receiver Industry. *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 997-1016.
- Laloux, F. (2015). *Reinventar las organizaciones*. Editorial Arpa.
- Mahoney, J. & Pandian, J. R. (1992). The Resource-Based View Within the Conversation of Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 13, 363-380.
- Nelson, R. R. (1991). Why Do Firms Differ, and How Does it Matter? *Strategic Management Journal*, 12, 61-74.
- Penrose, E. (1958). *The Theory of Growth of the Firm*. Oxford.
- Peteraf, M. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resources- Based View. *Strategic Management Journal*, 14, 179-191.
- Prahalad, C. K. & Krishnan, M. S. (2008). *The new age of innovation: driving co-created value through global networks*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Rindova, V.P. & Kotha, S. (2001). Continuous 'Morphing': Competing Through Dynamic Capabilities, Form and Function. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1263-1280.
- Robledo, J. C., Del Río, J., Martínez, O. C. & Ruiz, J. G. (2015). *La gestión del conocimiento: fundamentos teóricos*. Editorial Jorale & Editorial Universidad Autónoma de Baja California.
- Simon, H. A. (1991). Bounded Rationality and Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 125-134.
- Teece, D. J. & Pisano, G. (1994). The Dynamic Capabilities of Firms: An Introduction. *Industrial and Corporate Change*, 3(3), 537-556.
- Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Wang, C. L. & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51.
- Zajac, E. J.; Kraats, M. S.; Bresser, R. F. K. (2000). Modeling the Dynamics of Strategic Fit: A Normative Approach to Strategic Change. *Strategic Management Journal*, 21(4), 429-453.