

Dimensiones de las competencias clave y del conocimiento organizacional desde el enfoque de los recursos y capacidades

CONRADO AGUILAR CRUZ¹

RESUMEN

Una tendencia entre las corporaciones diversificadas es la creación conjunta del valor a fin de personalizar experiencias de consumo con base en el acceso a recursos y competencias globales. El enfoque de los recursos de la empresa y la gestión del conocimiento organizacional, en el campo de la gestión estratégica, puede ayudar a entender el proceso por medio del cual las empresas adquieren y controlan sus competencias tecnológicas y organizacionales en el desempeño superior y la ventaja competitiva. El objetivo de este trabajo es valorar las implicaciones teórico-metodológicas en el uso de estos conceptos en la construcción de estudios de caso múltiple en la industria en México. Al final se proponen dimensiones que a nuestro juicio son útiles para medir las competencias clave y el conocimiento organizacional desde el enfoque de los recursos y capacidades de la empresa.

Palabras clave: *Competencias clave, conocimiento organizacional, recursos y capacidades.*

ABSTRACT

A diversified trend among corporations is the joint creation of value in order to personalize consumer experiences based on access to global resources and expertise. The focus of the company resources and management of organizational knowledge in the field of strategic management, can help you understand the process by which companies acquire and control their technological and organizational competencies in superior performance and advantage competitive. The aim of this study is to evaluate the theoretical and methodological use of these concepts in the construction of multiple case studies in Mexico industry implications. At the end of the dimensions that we believe are useful for measuring key competencies and organizational knowledge from the perspective of resources and capabilities of the company are proposed.

Keywords: *Key competencies, organizational knowledge, resources and capabilities.*

¹ Universidad Tecnológica de la Mixteca. Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades

INTRODUCCIÓN

En los años ochenta el paradigma de la administración estratégica ubica al modelo de dirección en las teorías de la organización industrial. Sin embargo, pronto orientó su análisis hacia la parte interna de la empresa, sobre la adquisición y control de las capacidades tecnológicas y organizacionales en la estrategia para el desempeño superior y la ventaja competitiva de la empresa. La primera perspectiva dentro del modelo hace énfasis sobre los determinantes contextuales de la competitividad². La segunda perspectiva, en respuesta al modelo Porter-Bain, coloca en el centro de la discusión a los recursos de la empresa, de tal manera que la adquisición y control de capacidades tecnológicas y organizativas se convirtió en un aspecto fundamental para el desempeño superior de la empresa (Álvarez, 2003; Conell, 2008; Fierro, 2014).

Actualmente, una tendencia entre las corporaciones diversificadas es la creación conjunta del valor (empresa-consumidor) a fin de personalizar las experiencias de consumo con base en el acceso a recursos y competencias globales; del mismo modo la evolución del modelo de ingresos basado en una transacción a una relación permanente con el consumidor; de vender productos a vender servicios, transformando así la tradicional propuesta de valor centrada en el producto físico a una propuesta de valor centrada en el servicio y las soluciones, mejores costos, experiencias superiores, seguridad, desarrollo de habilidades, mejora en los rendimientos y disponibilidad.

En este contexto, la adquisición de capacidades (competencias) como factor esencial en la elaboración de la estrategia se convirtió en tema de investigación en el campo de la gestión de negocios. Por lo que, en la construcción del término “competencias centrales” hay esfuerzos de diversos autores. Por ejemplo, sobre el concepto de “competencia distintiva” de Selznick (1957), Andrews (1971) escribió: (...) La competencia distintiva de una organización (...) es lo que puede hacer particularmente bien (Learned et al., 1969: 179, 180, 182 citado en Rumelt, 1994:xvi). En la misma tesitura Mooney (2007) atribuye a Andrews la introducción del concepto “core competencias” para referirse al "núcleo de la competencia". Sin embargo, argumenta que Ansoff (1965) previamente le confiere significado a este concepto al describir sus elementos y discutir sobre la creación de un "hilo conductor" en las competencias de la empresa que representan "una relación entre los mercados y los productos presentes y futuros" (Andrews, 1971:46; Ansoff, 1965:105, en Mooney, 2007:110). No obstante, lo citado más arriba, en este trabajo se sostiene que los estudios pioneros sobre el tema se encuentran en los trabajos de Penrose (1954, 1959) con la teoría del crecimiento de la empresa.

² El modelo Porter-Bain suponen que la estructura del sector determina la conducta de la empresa, a su vez determina el desempeño económico (Conell, 2008).

La evolución de las competencias se explica de la siguiente manera: “La idea de que la competencia clave es un elemento importante en la estrategia exitosa, no es novedosa; lo que sucede es que el papel tradicional que se le atribuyó es menos central, menos integrador y menos dinámico (Rumelt, 1994: xv-xix). En este sentido, autores como Barney, 1991; Leonard-Barton, 1992 y Prahalad & Hamel, 1990 hacen nuevas aportaciones y añaden riqueza al significado del concepto.

A pesar del avance sobre el tema, el concepto de “competencias centrales” se encuentra en el centro del debate teórico actual en la administración estratégica. Trabajos recientes concluyen que las competencias clave constituyen un constructo teórico que intenta explicar cómo y porqué una empresa alcanza el éxito económico (Álvarez, 2003).

Éste trabajo explora el papel de los recursos y capacidades en la adquisición y control de competencias clave como parte fundamental de la estrategia en el desempeño y la ventaja competitiva de la empresa. De acuerdo con nuestro juicio, el enfoque de recursos de la empresa es el marco de trabajo que permite estudiar las competencias clave y explorar su relación con la ventaja competitiva. En este marco se examina el conocimiento como un activo estratégico fundamental en su configuración. Finalmente se construye la relación entre el conocimiento y las competencias clave con el objetivo de valorar las implicaciones teórico-metodológicas que conlleva la utilización de estos conceptos que, actualmente, forman parte del debate teórico en el paradigma de la administración estratégica.

EL ENFOQUE DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS

Penrose (1959) define a la empresa como una organización administrativa poseedora de recursos productivos, a los que clasifica en tangibles, intangibles y humanos. A partir de esta clasificación destaca la función de la alta dirección como un recurso fundamental por su capacidad potencial para hacer crecer la empresa a través de combinar otros recursos a partir de ideas, decisiones y actividades enfocadas e integrar y aprovechar oportunidades productivas con oportunidades del entorno. Adicionalmente el papel de la alta dirección proporciona singularidad a cada empresa por la distinta manera en que puede emplear o combinar un mismo recurso con el fin de integrar y aprovechar oportunidades. Al modo de emplear y combinar recursos e integrar y aprovechar oportunidades desde la función de dirección con base en las habilidades, las experiencias y los conocimientos, es lo que Penrose denomina “competencias”.

La figura 1 ilustra las dimensiones, conceptos y clasificación de los recursos propuestas por diversos autores. El término “recursos”, para Barney contempla las capacidades de la empresa como un recurso más. Sin embargo, Hafeez y compañía aclaran que las capacidades no son parte de los

recursos debido a su naturaleza dinámica resultado del "hacer". En su opinión, las capacidades se forman a través de la coordinación y la integración de las actividades y los procesos, y son el producto de aprendizaje colectivo de los activos individuales (Hafeez, Zhang & Malak, 2002:29). Otros autores sostienen que las capacidades son el resultado de los recursos y, por lo tanto, son entidades complejas más dinámicas y deben ser tratadas de manera independiente de los recursos (Amit & Schoemaker, 1993 citados en Hafeez, et al., 2002:29).

Figura 1. Dimensiones teóricas de los recursos, conceptualización y clasificación	
Estudios	Dimensiones teóricas
Los Recursos y servicios productivos (Penrose: 1959:28).	Conjunto de servicios potenciales que prestan “los factores esenciales en el proceso de producción”. Se clasifican en : Físicos o tangibles (planta, equipo, recursos naturales, materia prima y bienes semi-terminados). Intangibles , se subdividen en: <i>legales</i> (marcas, patentes), <i>organizacionales</i> (cultura corporativa) y <i>relacionales</i> (reputación, relaciones con proveedores). Humanos (habilidades y conocimientos de la mano de obra calificada o no calificada, <i>personal de oficinas administrativas, financiero, legal, técnico y directivo</i>).
Los recursos (Barney, 1991:101).	son todos aquellos activos, capacidades, procesos organizacionales, atributos de la firma y conocimientos, etc., controlados por la empresa que a su vez le permiten concebir e implantar una estrategia que mejore su eficiencia y efectividad. Se clasifican en: Físicos (tecnología, la planta y el equipo, la localización geográfica y el acceso a materiales). Capital humano (capacitación, experiencia, juicio, inteligencia, relaciones interpersonales y visión de los gerentes y empleados). Organizacionales (estructura de sistemas de información, la planeación formal e informal, los sistemas de control y coordinación, las relaciones informales entre grupos dentro de la empresa y con otras organizaciones).
Los recursos (Grant, 1991 citado en Hafeez, et al., 2002:29).	Son insumos en el proceso de producción, la unidad básica de análisis. Una capacidad es la suficiencia o potencial de un equipo de recursos para realizar alguna tarea o actividad. Se clasifican en: Activos físicos (ubicación, edificio, puntos de venta). Activos intelectuales (imagen y prestigio de marca, por ejemplo, Coca-Cola). Activos culturales Incluyen aspectos sociales, políticos y dimensiones relacionales. Por ejemplo, la ética en el trabajo; la creencia en el empoderamiento, etc.
Recursos estratégicos (Wernerfelt, 1984; Rumelt, 1984; Barney, 1986, 1991)	Habilidades únicas difíciles de imitar, conocimientos, recursos o competencias. Procesos de acumulación de activos o de competencias como fuente de ventaja competitiva.
Fuente: Elaborado a partir de Barney, 1991; Hafeez, Zhang & Malak, 2002; Penrose, 1959.	

Otros estudios consideran que el enfoque basado en los recursos de la empresa es la raíz u origen de las competencias clave (Wernerfelt, 1984; Rumelt, 1984; Barney, 1986, citados en Rumelt 1994: xv-xix). Estos autores defienden la postura de que la ventaja competitiva no se apoya en la estructura de la industria, sino más bien en la posesión de habilidades únicas difíciles de imitar, conocimientos, recursos o competencias. En esta corriente se analizan los procesos de acumulación de activos o de competencias como fuente de ventaja competitiva (Rumelt 1994: xv-xix). En tal

sentido, argumentan que las empresas son heterogéneas entre sí debido a que poseen algunos activos y/o capacidades únicas. Estos elementos a menudo conocidos como recursos estratégicos, pueden hacer toda la diferencia en la creación de la ventaja competitiva para la empresa. Por lo tanto, los esfuerzos de gestión tendrían que estar enfocados en alimentar y explotar estos recursos estratégicos (Barney, 1991; Wernefelt, 1984). Adicionalmente Barney, sostiene que “los recursos, serán fuente de ventaja competitiva, siempre que cumplan cuatro condiciones: a) Sean valiosos para aprovechar oportunidades y neutralizar amenazas en el ambiente y permitir a la empresa concebir estrategias que mejoren su eficiencia y efectividad. b) Raros o poco comunes entre los competidores. c) Inimitables, ya sea porque la habilidad de la empresa para obtener los recursos dependa de una situación histórica única, o porque la relación entre recursos y ventaja competitiva sea tan ambigua que nadie sepa cómo duplicarla o porque pueda ser un fenómeno social muy complejo más allá de la habilidad de las empresas para dirigirlo e influirlo sistemáticamente” (Barney, 1991: 101).

Este estudio concibe a los recursos como el conjunto de factores potencialmente productivos controlados por la empresa que, a su vez, le permiten realizar actividades que mejoren su efectividad. Entre estos recursos, destaca el conocimiento como fuente potencial en la configuración (adquisición y control) de competencias clave para la empresa. Del mismo modo, se comparte la idea de que las competencias clave de una empresa deben ser tratadas de manera independiente de sus recursos, porque éstos son los insumos, raíz y origen de aquella. De tal manera que las competencias clave serán aquellas capacidades que desempeñen un papel más importante que otras en la realización de los objetivos del negocio de una empresa. Por lo tanto, no se comparte la idea de Barney en el sentido de que las competencias son un recurso más de la empresa. Una vez dejando establecido que las capacidades no son un recurso más de la empresa sino el resultado de la integración de múltiples recursos. El siguiente apartado examina con mayor profundidad el enfoque de las capacidades y competencias para entender cómo y porqué una empresa alcanza el éxito económico.

LA PERSPECTIVA DE COMPETENCIAS CLAVE EN EL DESEMPEÑO SUPERIOR DE LA EMPRESA

La idea de *core competencies*³ introducida por Prahalad y Hamel (1990), ha generado enorme interés (Rumelt, 1994: xv-xix). La idea principal es que “en el largo plazo, el desempeño superior de la industria se encuentra en la habilidad directiva para consolidar tecnologías y habilidades de

³ Traducido como competencias básicas, centrales, clave, esenciales, fundamentales o medulares; en lo sucesivo se utilizarán estos términos indistintamente.

producción en competencias que hicieran poderosa a cada empresa en lo individual para adaptarse rápidamente a las oportunidades del ambiente” (Prahalad & Hamel, 1990:81). Utilizan la analogía del árbol para explicar que las competencias clave de una empresa son como el sistema de raíces que "proporciona alimento, sustento y estabilidad", y advierten que "una empresa puede perder fuerza para competir por atender sólo a sus productos finales de la misma manera en que un árbol pierde importancia si nos fijamos solamente en sus hojas" (Prahalad & Hamel, 1990:82).

La figura 2 puntualiza las cualidades intrínsecas a la empresa que la impulsan al éxito económico. Prahalad y Hamel observan que tales cualidades además deben cumplir con los siguientes tres requisitos: Proveer acceso potencial a una amplia variedad de mercados. Contribuir a los beneficios del producto final percibidos por el cliente y, deben ser difíciles de imitar por los competidores. El sentido de dificultad tiene que ver con la compleja armonización entre el uso de la tecnología y las habilidades de producción. Se destaca el hecho de que las empresas que construyen liderazgos a nivel mundial utilizan no más de cinco o seis capacidades clave, pero que constituyen el centro de la estrategia de nivel corporativo (Prahalad y Hamel, 1990).

Figura 2. Cualidades intrínsecas a la empresa que la impulsan al éxito económico.	
Casos	Capacidades clave, habilidades, beneficios y mercados
Sony Co.	<i>Miniaturizar productos.</i> Capacidad que va más allá de colocar un chip, se trata de armonizar el diseño de los microprocesadores e integrarlos a múltiples aplicaciones [y mercados] con base en el uso de nuevos materiales (Prahalad & Hamel, 1990:81).
3M	A partir del papel engomado (<i>sticky tape</i>) desarrolló capacidades clave en [mercados de] recubrimientos y adhesivos, película fotográfica, cinta magnética, cinta sensitiva a la presión y abrasivos recubiertos (Prahalad & Hamel, 1990:81).
Cannon	Canon, su capacidad de <i>desarrollo de producto</i> es el resultado de su <i>experiencia</i> en óptica fina, mecánica de precisión, y la microelectrónica (Hafeez, Zhang & Malak, 2002:30).
Honda	Producir algunos de los mejores motores y <i>sistemas de propulsión</i> del mundo provee a los clientes beneficios de gran valor: economía de combustible superior, potencia de aceleración, fácil de revolucionar y menos ruido y vibraciones (Hamel, 1994:13).
Ford	La capacidad de <i>gestionar el acceso a los mercados e infraestructura en todo el mundo</i> era una competencia central de Ford en los días en que tenía una posición global, hasta que entre 1970 y 1980 los productores japoneses comenzaron a poner sus propias capacidades de acceso a los mercados de todo el mundo, incluyendo fabricación local, fuertes redes de distribuidores y logística de piezas de repuesto (Hamel, 1994:17).
Sharp	Las competencias en <i>pantallas planas</i> dan acceso a mercados de productos tan diversos: pc portátiles, pantallas de proyección de vídeo, televisores de bolsillo, y cámaras de vídeo que emplean visores de pantalla plana (Hamel, 1994:15).
Nike	Ha aprovechado con éxito su <i>experiencia en marketing</i> , extendiendo su marca más allá de las zapatillas de deporte de la ropa deportiva y tiendas al por menor y la organización en los clubes deportivos y de las comunidades en línea que están dispuestos a comprar sus productos (Holmes, 2006 citado en Mooney, 2007:82).
Coca-Cola	La distribución es una competencia fundamental, ya que es una capacidad clave y una actividad fundamental en la generación de valor para la empresa a través de la venta de sus bebidas. Aprovecha su poder de distribución para poner sus productos a disposición de sus clientes, dejar fuera a los competidores, y expandirse hacia nuevos mercados (Mooney, 2007:113)

Excepción a la regla	<i>Competencias de procesos</i> relacionadas con la fabricación y que producen beneficios en costos sustanciales para el productor también se pueden considerar competencias básicas, a pesar de que se reflejan poco o nada en los beneficios al cliente (Hamel, 1994:13).
Fuente: Elaborado a partir de Prahalad & Hamel, 1990; Hafeez, Zhang & Malak, 2002; Hamel, 1994.	

Los autores mencionados, advierten que una competencia clave puede realizar una importante contribución al valor percibido por el cliente pero no necesariamente tiene que ser visible o comprensible para él. Por ejemplo, pocos clientes pueden expresar en palabras exactamente por qué es mejor la experiencia de manejo de un automóvil Honda que manejar un Chevrolet, pero muchos podrían asegurar que manejar un Honda es mejor. Igualmente, pocos usuarios de computadora podrían decir sobre las competencias que soportan la facilidad de uso de la interface de Macintosh, pero saben que la computadora es fácil de usar. Lo que es visible para los clientes es el beneficio, no los matices técnicos de la competencia clave que subraya los beneficios (Hamel, 1994:13).

Una tipología de las capacidades clave facilita su comprensión e identificación, Hamel (1994) proporciona tres categorías que involucran habilidades relativas al mercado, a la integración y la funcionalidad. La figura 3 describe las características que corresponden a cada categoría.

Figura 3 Clasificación de las capacidades clave con base en un conjunto de habilidades	
Tipo de competencia	Descripción y características
De acceso al mercado	Habilidades que permiten a una empresa estar cerca de sus clientes a través de la gestión del desarrollo de marca, ventas y mercadeo, distribución y logística, soporte técnico, etc.
Relacionadas con la integración	Permiten a una empresa hacer las cosas más rápido, en forma flexible y/o con un mayor grado de fiabilidad que la competencia. Por ejemplo, calidad, gestión del ciclo de vida, inventario justo a tiempo.
Relacionadas con la funcionalidad	Habilidades que permiten a la empresa invertir en servicios o productos con una funcionalidad única (productos con beneficios distintivos para los clientes, en lugar de mejoras incrementales).
Fuente: Elaborado con información de Hamel, 1994.	

RELACIÓN ENTRE COMPETENCIAS BÁSICAS Y VENTAJAS COMPETITIVAS

La utilidad de comparar dos conceptos muy relacionados entre sí es otorgar mayor claridad al término competencias clave. Con esta idea, se revisa brevemente uno de los conceptos de negocio, tal vez, más común: la ventaja competitiva. Las contribuciones sobre el tema, Mooney (2007) observa que se remontan a los trabajos de Ansoff (1965), quien define el término "ventaja competitiva" como las "propiedades de cada producto/mercados que le dará a la empresa una fuerte posición competitiva" y, Uytterhoeven, Ackerman & Rosenblum (1973) y Hofer & Schendel (1978)

señalan que una ventaja competitiva es el resultado de la manera en que una empresa hace uso de competencias y recursos para desarrollar productos y mercados.

Por otro lado, Porter (1985) afirma que una ventaja competitiva tiene que ver con los factores organizativos que permiten a una empresa crear y mantener una superioridad relativa frente a los competidores con base en el costo y la diferenciación. Asegura que, para mantenerla, tiene que formar parte del objetivo fundamental de la estrategia competitiva de una organización y que la creación de valor es el medio para alcanzarlo. El valor, menciona, es por lo que los compradores están dispuestos a pagar, y un valor superior surge de ofrecer precios más bajos que sus competidores por equivalentes beneficios o proporcionar beneficios únicos que compensen con creces el precio más alto (Porter, 1985:3). La contribución de Porter se considera la base del marco analítico para realizar la evaluación de la ventaja competitiva a través de la cadena de valor para el cliente y la capacidad de una empresa para provechar sus fortalezas internas y responder a las oportunidades ambientales externas y evitar las amenazas externas y debilidades internas.

Para evitar el uso inadecuado de términos, Hamel (1994) propone atributos esenciales tanto de las competencias clave como de la ventaja competitiva con el fin de distinguirse entre sí. Asevera que una competencia central es, decisivamente, una fuente de ventaja competitiva, en la medida en que hace una contribución al valor y/o al costo. Pero no al revés, mientras que toda competencia básica es fuente de ventaja competitiva, no toda ventaja competitiva es una competencia básica (Ver figura 4).

Figura 4. Atributos esenciales en las competencias clave y la ventaja competitiva.		
Atributos	Concepto	
	Competencia clave	Ventaja competitiva
Capacidad de la empresa	Sí	Sí
Actividad contribuye al valor y/o costo	Sí	Sí
Es difícil de imitar		Sí
Valiosa para la empresa		Sí
Fuente: Adaptado a partir de Mooney, 2007.		

Para ilustrar lo anterior, Hamel utiliza los siguientes ejemplos de ventajas competitivas que no son competencias clave (Figura 5).

Figura 5. Ejemplos de fuentes de ventaja competitiva	
Empresas/fábricas/consumidores	Fuente de ventaja competitiva
A	Una empresa puede tener un acuerdo de licencia que le permite acceso único a una tecnología en particular.
B	Otra empresa se le concede una licencia exclusiva de importación para un producto en particular.
C	Una fábrica puede estar colocada preferentemente cerca de los proveedores de materiales.

D	Una planta puede estar localizada en una zona de bajo costo salarial
E	Los consumidores pueden preferir comprar a la empresa porque sus productos se fabrican localmente, es decir, en el país o región donde habitan o porque son producidos con denominación de origen.
Fuente: Elaborado a partir de Hamel, 1994.	

Los ejemplos de la figura 5 permiten comprender que una ventaja competitiva es relativamente de corta duración en el tiempo e incluso su origen puede ser externo a la empresa como proveedores, política salarial y preferencias de los consumidores. En cambio, una competencia clave es “justo lo que su nombre indica, *una aptitud, una capacidad, una habilidad*. Una empresa puede tener muchas ventajas, vis a vis con sus competidores, que no descansan en las habilidades ni en aptitudes. Esto no significa que sean menos valiosas para el éxito de la empresa, lo que quiere decir es que las competencias básicas deben ser tratadas de manera diferente” (Hamel, 1994:18).

La integración de éstos conceptos en este trabajo se realiza a partir de las definiciones sobre competencias clave y ventaja competitiva propuestas por Mooney, 2007; Prahalad & Hamel 1990 y, Hamel, 1994, de la siguiente manera: Una *competencia clave* como el conjunto de habilidades fundamentales para desarrollar actividades que contribuyan al valor y/o al costo para una empresa; a los beneficios del producto final percibidos por él cliente y, proveer acceso a una variedad de mercados. Una *ventaja competitiva* como una capacidad o recurso difícil de imitar y valioso para superar a los competidores de la empresa. Son el resultado de la manera en que una empresa hace uso de sus competencias y recursos para desarrollar productos y mercados.

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA CONFIGURACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE PARA LA EMPRESA

La relevancia del papel del conocimiento organizacional en los resultados de la empresa se reconoce en los trabajos de Edith Penrose desde los años cincuenta; ella plantea que en el proceso de emplear, combinar recursos e integrar y aprovechar oportunidades, el conocimiento adquiere una función medular en la configuración de las competencias clave, al considerar que la empresa es un depósito de conocimiento contenido en los recursos humanos; reconoce que estos recursos son portadores de competencias individuales, es decir, habilidades personales que se van a modificar y/o mejorar con el tiempo mediante la adquisición de nuevos conocimientos y/o experiencias.

Explica que el conocimiento puede adquirirse de dos maneras. La primera, cuando éste puede ser enseñado, aprendido de otras personas o de obras escritas. Entonces, puede ser expresado, transmitido y clasificado como conocimiento objetivo. La segunda manera, es acceder a él mediante “aprendizaje en forma de experiencia personal”. Respecto a la experiencia, señala que es intrínseca a la propia actividad que se realiza y que el conocimiento obtenido de esta forma, la mayor parte de

las veces no es transmisible. De tal manera que, “disponiendo de experiencia, una persona gana sabiduría, seguridad de movimientos y confianza, y todas estas cualidades llegan a formar parte de la misma naturaleza de la persona, e influyen sobre la cantidad y calidad de servicios que puede rendir a su empresa” (Penrose,1959:59).

Por lo tanto, la relevancia de la experiencia está en el impacto más allá del individuo, al facilitar conocimiento creciente que otorga formas y posibilidades de actuar en la empresa. “Este aumento de conocimiento hace que la oportunidad productiva de una empresa varíe independientemente de los cambios en el medio ambiente y contribuye a individualizar la oportunidad de cada empresa” (Penrose, 1959:60).

La figura 6 ilustra las fuentes y la forma en que el conocimiento se transmite y acrecienta en la empresa. En este trabajo se comparte la idea de que gran parte del conocimiento en la empresa es tácito, por lo tanto no es transmisible, es subjetivo, su fuente es el aprendizaje basado en la experiencia personal derivada de la realización de una actividad y se encuentra distribuido entre los empleados e igualmente fragmentado.

Figura 6. Fuente y forma de expresar el conocimiento en la empresa.			
Fuente de conocimiento	Tipo	Forma	Expresión
Aprendizaje de otras personas u obras escritas	Objetivo	Transmisible	Explícito
Aprendizaje en forma de experiencia personal (aprender haciendo)	Subjetivo	Transmisible	Explícito
		No transmisible	Tácito
Fuente: Elaborado con información de Penrose, 1959, 1997; Polanyi, 1962.			

Un rasgo en Penrose es el papel sobresaliente que otorga a la experiencia como un mecanismo para adquirir e incrementar el conocimiento llamado “tácito”, el cual distingue a una empresa de otra. Para explicar el término “tácito”, Penrose (1997) se apoya en el razonamiento de Polanyi (1966) quién reconoce que las personas “pueden saber más de lo que pueden decir”. Esta idea, en el terreno de la empresa, significa que gran parte del conocimiento en ella, es tácito y que sólo puede ser adquirido en un momento en el tiempo a través “de aprender haciendo”; por lo tanto, el conocimiento se encuentra distribuido (e igualmente disperso) y fragmentado entre todas las personas que integran a la empresa.

EL CONOCIMIENTO COMO UN ACTIVO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA

Al conocimiento se le atribuyen diversas características presentes en todas partes en la empresa, principalmente en las personas como el gran recipiente de conocimientos. Para entender esta aseveración, Sullivan (2001) clasifica al capital intelectual en tres elementos: capital humano, activos intelectuales y capital estructural. Uno de estos tres elementos, los activos intelectuales, son

conocimientos que pueden tener dos estatus: estar protegidos mediante mecanismos de propiedad intelectual o no estar protegidos. Los activos intelectuales se crean siempre que el capital humano consigne por escrito cualquier parcela de conocimiento, *know-how* o aprendizaje. Para tal efecto, primero lo codifica y en seguida lo define. Ejemplos: planes, procedimientos, memorandos, esquemas, gráficos, y programas informáticos (Sullivan 2001:29).

En este orden de ideas, la generación y control de competencias clave es primordial la gestión del activo intelectual o gestión del capital de conocimiento. Un dato por demás revelador indica que, la parte no protegida del activo intelectual en industrias como la química es el origen más probable de productos nuevos o innovadores (Sullivan, 2001:27-30).

Entre los fundamentos actuales de la competitividad destaca el conocimiento como un activo estratégico de las empresas que compiten sobre la base de capacidades y competencias tecnológicas centrales constituidas principalmente por habilidad para crear conocimiento, pero también para integrarlo con la base en conocimiento ya existente. Este enfoque hace énfasis en la innovación y la creación de valor, sobre la construcción de habilidades organizacionales para crear capacidades de innovación (Prahalad & Krishnan, 2009).

Al desarrollar un marco para examinar el proceso de aprendizaje tecnológico a nivel de empresa, Kim (1999) fundamenta su análisis en los siguientes cinco conceptos: trayectoria tecnológica, capacidad de absorción, transferencia tecnológica, construcción de crisis y aprendizaje dinámico. El aprendizaje tecnológico toma lugar en dos niveles diferentes: a nivel individual y a nivel organizacional. El conocimiento tiene dos dimensiones: explícito y tácito (cita a Polanyi, 1966), el conocimiento explícito se refiere al conocimiento que es codificado y transmitido en lenguaje formal y sistemático. El conocimiento explícito puede así, ser adquirido en forma de libros, especificaciones técnicas, diseños o como contenido en las máquinas. En contraste, el conocimiento tácito se encuentra profundamente arraigado en la mente humana y el cuerpo que es difícil de codificar y comunicar y sólo puede expresarse a través de la acción, el compromiso y la participación en un contexto específico. El conocimiento tácito se puede adquirir sólo a través de la experiencia, como la observación, la imitación y la práctica.

EL MODELO SECI DE NONAKA Y TAKEUCHI

Por su relevancia para esta investigación, el siguiente apartado se dedica a revisar con detalle el cuerpo teórico desarrollado por Nonaka, 1991, 1994; Nonaka & Takeuchi, 1995, alrededor de la creación de conocimiento en la empresa. En este paradigma subyacen cuatro representaciones fundamentales:

La primera, la creación de conocimiento a nivel individual es resultado de la interacción entre el conocimiento tácito y conocimiento explícito. La segunda, existen cuatro procesos de conversión del conocimiento: socialización, externalización, combinación e internalización. Tercera, la creación de conocimiento a nivel de empresa se fundamenta en los procesos expresados en la segunda idea y en una fuerza impulsora en espiral. La cuarta representación, una plataforma común para la creación de conocimiento. Lo novedoso de esta propuesta y la correlación entre ésta y el éxito de las empresas japonesas en el mercado global convierten a Nonaka en uno de los más prominentes pensadores en el campo de la gestión del conocimiento, y su modelo de creación de conocimiento se convierte en un paradigma del conocimiento organizacional (Bratianu, 2008:193).

Nonaka y colaboradores sostienen que “comprender cómo las empresas crean nuevos productos, nuevos métodos, y nuevas formas de organización es imperativo, pero comprender cómo generan el nuevo conocimiento que aplican es trascendente” (Nonaka & Takeuchi, 1995: 59). Afirman que la atención de la teoría de la organización del mundo occidental es la adquisición, acumulación y utilización del conocimiento *existente*, sin incluir la posibilidad de crear nuevo conocimiento porque opinan que una organización considerada solamente como mecanismo procesador de información evita una apropiada explicación de la innovación. (Nonaka & Takeuchi, 1995:60).

Nonaka (1994) considera dos dimensiones para la creación del conocimiento organizacional:

La dimensión epistemológica distingue entre conocimiento tácito y explícito, relaciona la conversión del conocimiento a nivel tácito en conocimiento a nivel explícito y viceversa, del nivel explícito al nivel tácito. Conversión que puede suceder de cuatro maneras: socialización, exteriorización, combinación e interiorización (SECI). El resultado es lo que denominan, la espiral de la creación del conocimiento organizacional.

La dimensión ontológica, ésta se relaciona con la transformación del conocimiento en los niveles individual, grupal, organizacional e inter organizacional (Nonaka y Takeuchi, 1995).

Combinando estas dos dimensiones Nonaka construye un modelo en espiral para la creación y procesamiento del conocimiento. Para lo que consideran que el conocimiento es un proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad (Nonaka & Takeuchi, 1995:63).

El proceso de creación del conocimiento sobre el que gravita el modelo SECI surge de la transformación entre conocimiento tácito y explícito de la siguiente manera:

a) Transformación de conocimiento tácito a conocimiento explícito, llamado socialización, resulta del proceso de compartir experiencias personales basados en modelos mentales⁴ compartidos y

⁴ Los modelos mentales los definen como las estructuras de conocimiento que tienen los miembros de un equipo y les permiten definir con precisión las explicaciones y las metas para una tarea dada y, en cambio,

desarrollo de habilidades técnicas sin el usar el lenguaje, sino a través de la observación, la imitación y la práctica.

b) Conversión de conocimiento tácito a conocimiento explícito, proceso llamado externalización. En éste, la creación de conocimiento es posible mediante el uso sucesivo de metáforas, analogías y modelos; primero vinculando cosas contradictorias y luego resolviéndolas mediante analogías y, finalmente cristalizando los conceptos creados y representándolos en un modelo accesible para todos los miembros de la empresa.

c) Transformación de conocimiento explícito a conocimiento explícito, llamado combinación, resulta de la interacción social para la creación de conocimiento explícito.

d) Transformación de conocimiento explícito a conocimiento tácito, llamado interiorización, es un proceso de aprender haciendo para crea conocimiento.

El modelo SECI para la creación de conocimiento en la empresa es posible a través de la sinergia de los cuatro procesos descritos, cuya base filosófica es el pensamiento japonés, el cual propone que el conocimiento es compartido, creado y utilizado sobre una base material y cultural.

Nonaka y Takeuchi aseguran que el proceso de creación de conocimiento organizacional contiene cinco fases e inicia al compartir conocimiento tácito, luego se crean conceptos, en seguida se justifican conceptos, se construye un arquetipo y finalmente se distribuye el conocimiento de forma cruzada. En cada una de ellas se transforma el conocimiento desde un nivel básico (tácito) hasta un nivel complejo (explícito). El proceso tiene la siguiente secuencia:

Compartir conocimiento tácito implica socializar emociones, sentimientos y los modelos mentales de las personas en un entorno apropiado, un equipo autónomo y auto organizable a fin de interactuar con el medio externo y acumular conocimiento tácito y explícito.

La segunda fase, crear conceptos (exteriorización), significa reflexión colectiva, verbalizar el modelo mental en palabras y frases, para luego cristalizar conceptos explícitos. Corresponde a la etapa de conversión de conocimiento tácito a explícito mediante diversos métodos de razonamiento: la deducción, la inducción y la abducción (lenguaje figurativo como metáforas y analogías). La idea central en esta fase es lograr un modelo mental compartido.

Justificar conceptos, corresponde a la tercera fase, implica determinar si los conceptos creados son en verdad válidos para la organización y para la sociedad. Por ejemplo en los negocios, los criterios normales de justificación son el costo, el margen de ganancia o utilidad y el grado en el que un producto contribuye al crecimiento de la empresa. Pero los criterios de justificación pueden ser

coordinar sus acciones y adaptar su comportamiento a las demandas de la tarea y de otros miembros del equipo (Cannon-Bowers, Salas y Converse, 1993 citado por Nonaka y takeuchi, 1995:70).

cualitativos y cuantitativos y deben estar de acuerdo con el sistema de valores o las necesidades de la sociedad, la cual debe reflejarse en la intención total de la empresa.

La cuarta fase, construir un arquetipo, es decir, construir el modelo, molde, maqueta, o prototipo sobre el que se desarrolla el proceso de creación de conocimiento organizacional.

La última fase corresponde a la expansión del conocimiento, es decir, una vez que el nuevo concepto ha sido creado, justificado y modelado. Le sigue un nuevo ciclo de creación de conocimiento en un nivel ontológico distinto. Este proceso interactivo y en espiral, los autores le llaman distribución cruzada de conocimiento, que tiene lugar dentro y fuera de la organización. Al interior, en forma vertical y horizontal, es decir a lo largo y ancho de la propia empresa. Al exterior, el conocimiento creado por la empresa puede movilizar el conocimiento de empresas filiales, clientes, proveedores, competidores, y otros elementos que se encuentran fuera la empresa, a través de la interacción dinámica (Nonaka y Takeuchi, 1995: 96-103).

Durante momentos de incertidumbre es común que las empresas busquen conocimiento en fuentes ajenas a la misma, por ejemplo: proveedores, clientes, distribuidores, dependencias del gobierno, hasta sus rivales o competidores. En una especie de interacción entre el interior y el exterior con la idea de ser esparcido por toda la empresa acumulando conocimiento organizacional. Esta conversión del conocimiento proveniente del exterior hacia el interior y luego nuevamente hacia el exterior en forma de productos, servicios y sistemas es lo que a Nonaka y Takeuchi les permite explicar el éxito de las empresas japonesas.

DIMENSIONES PARA MEDIR LAS COMPETENCIAS CLAVE Y EL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL DESDE EL ENFOQUE DE LOS RECURSOS DE LA EMPRESA

En esta sección se sintetizan los hallazgos que surgen de la revisión de la literatura de donde surgen las dimensiones para medir las capacidades clave y el conocimiento organizacional. El conjunto de dimensiones se resumen en la figura 7 al final de la misma.

A. Las dimensiones de las capacidades clave.

La propuesta hecha por Hamel, 1994 y, Prahalad & Hamel 1990 sobre las competencias clave es posible sintetizarla como el conjunto de habilidades fundamentales para desarrollar actividades que contribuyan al valor y/o al costo para una empresa; a los beneficios del producto final percibidos por el cliente y, proveer acceso a una variedad de mercados.

Aseguran que la fuente de las competencias clave es el “aprendizaje colectivo en la organización, específicamente cómo coordinar diversas habilidades de producción e integrar múltiples corrientes de tecnología en las empresas y en los productos finales” (Prahalad & Hamel, 1990:82).

La idea central es que “en el largo plazo, el desempeño superior de la industria se encuentra en la habilidad directiva para consolidar tecnologías y habilidades de producción en competencias que hicieran poderosa a cada empresa en lo individual para adaptarse rápidamente a las oportunidades del ambiente” (Prahalad & Hamel, 1990:81). La analogía del árbol es útil para explicar que las competencias clave de una empresa son como el sistema de raíces que "proporciona alimento, sustento y estabilidad", y advierten que "una empresa puede perder fuerza para competir por atender sólo a sus productos finales de la misma manera en que un árbol pierde importancia si nos fijamos solamente en sus hojas" (Prahalad & Hamel, 1990:82).

De acuerdo con la literatura revisada, las capacidades clave poseen las siguientes dimensiones:

1. *Acceso a mercados*: Significa que una capacidad clave debe proveer acceso potencial a una amplia variedad de mercados (Prahalad & Hamel, 1990).
2. *Valor para el cliente*: Una capacidad clave debe contribuir significativamente a los beneficios percibidos por el cliente del producto final. Aclaran que el beneficio no necesariamente tiene que ser visible o comprensible para cliente. Lo que es visible para los clientes es el beneficio, no los matices técnicos de la competencia clave que subraya los beneficios (Hamel, 1994; Prahalad & Hamel, 1990).
3. *Contribución al valor y/o al costo*. Una capacidad clave contribuye al valor y/o al costo de la empresa (Prahalad & Hamel, 1990).

B. Dimensiones del conocimiento organizacional

En la literatura el conocimiento se define como un activo estratégico para la empresa, se basa la habilidad para crearlo, pero también de integrarlo con la base de conocimiento ya existente. El conocimiento tiene dos dimensiones: explícito y tácito (Kim, 1999; Nonaka, et all., 1991, 1994, 1995, 2001, 2007; Prahalad & Hamel, 1990; Polanyi, 1966).

Dimensión tácita: es conocimiento personal incorporado en la experiencia individual o grupal, que se trasmite a través de la práctica; es el elemento distintivo de una organización, que no se puede ni comprar ni imitar. Se encuentra contenido en la mente humana es difícil de codificar y comunicar y sólo puede expresarse a través de la acción, el compromiso y la participación en un contexto específico. Se puede adquirir sólo a través de la experiencia, como la observación, la imitación y la práctica (Kim, 1999; Nonaka, et all., 1991, 1994, 1995, 2001; Prahalad & Hamel, 1990; Polanyi, 1966; Sullivan, 2001).

Dimensión explícita: se refiere al conocimiento que es codificado y transmitido en lenguaje formal y sistemático. Puede, ser adquirido en forma de libros, especificaciones técnicas, diseños o como contenido en las máquinas (Kim, 1999; Nonaka & Takeuchi, 1999; Polanyi, 1966; Sullivan, 2001).

Figura 7. Definición de variables y sus dimensiones teóricas.

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Capacidades clave (core competencies)		Conjunto de habilidades fundamentales para desarrollar actividades que contribuyan al valor y/o al costo para una empresa; a los beneficios del producto final percibidos por el cliente y, a proveer acceso a una variedad de mercados (Hamel, 1994; Mooney, 2007; Prahalad & Hamel 1990). Su fuente es el “aprendizaje colectivo en la organización, específicamente cómo coordinar diversas habilidades de producción e integrar múltiples corrientes de tecnología en las empresas y en los productos finales” (Prahalad & Hamel, 1990:82). “En el largo plazo, el desempeño superior de la industria se encuentra en la habilidad directiva para consolidar tecnologías y habilidades de producción en competencias que hacen icieran poderosa a cada empresa en lo individual para adaptarse rápidamente a las oportunidades del ambiente” (Prahalad & Hamel, 1990:81).
	Acceso a mercados	Significa que una capacidad clave debe proveer acceso potencial a una amplia variedad de mercados (Prahalad & Hamel, 1990).
	Valor para el cliente	Una capacidad clave debe contribuir significativamente a los beneficios percibidos por el cliente del producto final. Aclaran que el beneficio no necesariamente tiene que ser visible o comprensible para cliente. Lo que es visible para los clientes es el beneficio, no los matices técnicos de la competencia clave que subraya los beneficios (Hamel, 1994; Prahalad & Hamel, 1990).
	Contribución al valor y/o costo de empresa	Una capacidad clave contribuye al valor y/o al costo de la empresa (Prahalad & Hamel, 1990).
Conocimiento organizacional		El conocimiento es un activo estratégico para la empresa se basa la habilidad de crear conocimiento, pero también de integrarlo con la base de conocimiento ya existente. El conocimiento tiene dos dimensiones: explícito y tácito (Prahalad & Hamel, 1990; Polanyi, 1966).
	Tácito	Es conocimiento personal incorporado en la experiencia individual o grupal, que se trasmite a través de la práctica; es el elemento distintivo de una organización, que no se compra ni se imitar. Se encuentra contenido en la mente humana es difícil de codificar y comunicar y sólo puede expresarse a través de la acción, el compromiso y la participación en un contexto específico. Se puede adquirir sólo a través de la experiencia, como la observación, la imitación y la práctica (Kim, 1999; Nonaka & Takeuchi, 1999; Prahalad & Hamel, 1990; Polanyi, 1966; Sullivan, 2001).
	Explícito	Se refiere al conocimiento que es codificado y transmitido en lenguaje formal y sistemático. Puede, ser adquirido en forma de libros, especificaciones técnicas, diseños o como contenido en las máquinas (Kim, 1999; Nonaka & Takeuchi, 1999; Polanyi, 1966; Sullivan, 2001).
Fuente: Elaboración propia.		

CONCLUSIÓN

Si la tendencia entre las corporaciones diversificadas es la creación conjunta del valor a fin de personalizar las experiencias de consumo con base en el acceso a recursos y competencias globales; y la evolución del modelo de ingresos basado en una transacción a una relación permanente con el consumidor; de vender un producto a vender un servicio, ha transformado la propuesta de valor centrada en el producto físico a una propuesta de valor centrada en el servicio y las soluciones, mejores costos, experiencias superiores, seguridad, desarrollo de habilidades, mejora en los

rendimientos, disponibilidad. La explicación teórica de esta tendencia se encuentra documentada en diversos trabajos de investigación.

Al examinar las dimensiones sobre las competencias clave de la empresa desde el enfoque de los recursos y la gestión del conocimiento organizacional, este trabajo sugiere verificar empíricamente la relación de las variables implícitas en estos conceptos y sus dimensiones para ser empleadas en futuros estudios sectoriales de la industria en México.

REFERENCIAS

- Álvarez Medina, M. L. (2003). Competencias centrales y ventaja competitiva: el concepto, su evolución y su aplicabilidad. *Contaduría y Administración*, (209), 5-22.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal Management*, 17(1), 99-120.
- Conell, C. (2008). Firm and government as actors in Penrose's process theory of international growth: implications for the resource-based view and ownership–location–internationalisation paradigm. *Australian Economic History Review*, 48(2), 170-194.
- Fierro Moreno, E. (2014). *La innovación organizativa y el efecto de la medición de la gestión del conocimiento –Hospitales públicos del estado de México, 2011-*. Tesis doctoral en Ciencias Económico Administrativas. Facultad de Contaduría y Administración-Facultad de Economía. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Hafeez, K., Zhang, Y. & Malak, N. (2002). Core competence for sustainable competitive advantage: a structure methodology for identifying core competence. *IEEE transactions engineering management*, 49(1), 28-35.
- Hamel, G. (1994). The concept of core competence, 11-33. En Hamel & Heene (Ed.) *Competence-Based Competition*. New York, EUA.
- Kim, Ch. y Mauborgne, R. (2005). *La estrategia del océano azul: cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna importancia*. Harvard Business School Press-Grupo Editorial Norma. México.
- Kim, L. (1999). Building technological capability for industrialization, *Analytical framework. Industrial and Corporate Change*, 8(1), 111-136.
- Mooney, A. (2007). Core Competence, distinctive competence, and competitive Advantage: What is the difference?. *Journal of Education for Business*, 83(2), 110-115.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. Oxford University Press. México.

- Penrose, E. (1954). Research on The Business Firms Limits to The Growth and Size of Firms. *American Economic Review*, XLV (2), 531-543.
- Penrose, E. (1959). *The Theory of Growth of the Firm*. Oxford, Basil Blackwell.
- Penrose, E. (1997). The Theory of the Growth of the Firm. en Foss, N. (ed), Resources, *Firms and Strategies*, Oxford University Press, U.S.A.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. The University of Chicago Press. EUA.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage*. Boston: MA. Free Press.
- Prahalad, C. K. y Krishnan, M. S. (2009). *La nueva era de la innovación: cómo crear valor a través de las redes globales*. McGraw Hill. México.
- Rumelt, R. (1994). *Foreward, xv-xix. En Hamel & Heene (Ed.) Competence-Based Competition*. New York, EUA.
- Sullivan, P. (2001). *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la innovación*. Paidós Empresa. Barcelona, España.