



LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO
Una mirada desde la Relación Universidad - Empresa

JUAN SEBASTIAN QUINTERO VELASCO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
NOVIEMBRE 20 DE 2014

**LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN LA RELACIÓN
UNIVERSIDAD – EMPRESA**

SEBASTIAN QUINTERO VELASCO

PROYECTO DE GRADO

**DIRECTORA
MERCEDES FAJARDO ORTIZ**
Ph. D (c) en Dirección de Empresas

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES
SANTIAGO DE CALI
NOVIEMBRE 20 DE 2014**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. JUSTIFICACIÓN	7
3. OBJETIVOS	7
3.1 Objetivo General	7
3.2 Objetivos Específicos.....	8
4. MARCO DE REFERENCIA	9
4.1. MARCO TEÓRICO	9
4.1.1 Aprendizaje Organizacional.....	10
4.1.2 Innovación & Apoyo de la Alta Gerencia	18
4.2. ESTUDIOS ANALIZADOS SOBRE EL TEMA	23
A. Lectura 1	23
B. Lectura 2	27
C. Lectura 3	33
5. CONCLUSIONES.....	43
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53

RESUMEN

Día a día las organizaciones requieren de procesos innovadores basados en la aplicación de los conocimientos adquiridos y en la constante formación del personal a través de capacitaciones y cursos especializados, impartidos por diferentes instituciones educativas de formación técnica y profesional, tejiendo de esta manera una red de aprendizaje inter e intra-organizacional en pro del mejoramiento continuo. Dichos procesos de aprendizaje deben ser apoyados por la alta gerencia, con el fin de cumplir los objetivos propuestos y lograr ventajas competitivas en el mercado laboral a partir de la aplicación de diversas estrategias organizacionales, que promuevan el uso adecuado de las competencias. En este sentido, la globalización juega un papel importante en los desempeños eficientes y eficaces de las compañías, siendo el conocimiento, las redes articuladoras y la innovación factores determinantes en la competitividad y el progreso organizacional.

Palabras clave: Innovación, formación, competencias, gerencia, conocimiento, redes articuladoras, desempeños, competitividad.

ABSTRACT

Every day organizations require innovative processes based on the application of acquired knowledge and constant training of staff through training and specialized courses offered by various educational institutions of technical and vocational training, thus weaving a network of learning inter- and intra - organizational towards continuous improvement. Such learning process should be supported by senior management, in order to meet the objectives and achieve competitive advantages in the labor market from the application of various organizational strategies that promote the proper use of skills. In this sense, globalization plays an important role in the efficient and effective performance of the companies, with the knowledge, articulating networks and innovation determinants on competitiveness and organizational progress.

Keywords: Innovation, training, skills, management, knowledge, articulating networks, performance, competitiveness.

1. INTRODUCCIÓN

La globalización es un fenómeno que incide en las organizaciones, por lo tanto se debe estar a la vanguardia de las últimas novedades con el fin de procurar una sostenibilidad en el mercado. La innovación, es por ende uno de los recursos necesarios para garantizar la sostenibilidad y la competitividad, que con el conocimiento y la experiencia generan un aporte a los procesos de las organizaciones, debido a que les permiten ajustar sus desempeños, fortalecer sus competencias, favorecer la demanda y proponer estrategias que van más allá del cumplimiento de los objetivos propuestos.

Con lo anterior, queda claro que el tamaño y el tiempo de ejecución pasan a un segundo plano en la sostenibilidad y competitividad de una organización, las cuales solo se garantizan a partir de una adecuada estrategia de gestión, siendo posible a través de las interacciones inter e intra-organizacionales, mediadas por los procesos de aprendizaje organizacional, del contexto relacional y de la capacidad de absorción, definida está como la capacidad de asimilar la información nueva, acomodándola y/o ajustándola a las necesidades y fines comerciales a partir del reconocimiento de las actividades de I+D.

En este sentido, la capacidad de absorción es un recurso que emerge de diversas interacciones que promueven la innovación y la adquisición de competencias tecnológicas distintivas. No obstante, los mecanismos que crean la capacidad de absorción pueden variar de acuerdo a las diversas relaciones que se tejen en los procesos de desarrollo y de las estrategias de canalización del aprendizaje, impartidas por la alta gerencia, la cual juega un papel importante en el soporte y progreso de la organización.

2. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo expone la importancia del conocimiento y la experiencia en los procesos de sostenibilidad y competitividad en una organización, siendo un recurso valioso para el logro de los objetivos propuestos, el fortalecimiento y el uso adecuado de las competencias, la búsqueda y consecución de desempeños eficientes y eficaces y la visualización de resultados innovadores que van a la vanguardia de las exigencias que exhibe la globalización.

Igualmente, se plantea la importancia de la gerencia en las organizaciones, como soporte y fuente de canalización del conocimiento y de las relaciones que se entrelazan dentro y fuera de las mismas, con el fin de generar estrategias que se ajusten a la demanda del mercado, garantizando un producto y/o servicio de calidad.

Por último, es necesario mencionar que se exponen diversos conceptos que consolidan el marco de referencia y validan los objetivos de trabajo, tales como: la capacidad de absorción, la transferencia de conocimiento, el aprendizaje organizacional, los acuerdos de cooperación, las relaciones organizacionales, entre otros.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Evidenciar el papel de la transferencia de conocimiento en la relación Universidad – Empresa denotando la importancia de ésta desde la mirada de su desarrollo.

3.2 Objetivos Específicos

- Reconocer los conceptos, aspectos y factores relacionados con la transferencia de conocimientos y su importancia en la relación Universidad - Empresa.
- Referenciar el papel del aprendizaje organizacional, la innovación y el apoyo de la alta gerencia en la transferencia de conocimiento.
- Identificar las variables de los individuos en la dinámica de transferencia de conocimiento para la comprensión de la relación Universidad – Empresa.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1. MARCO TEÓRICO

Cuando se pretende abordar la transferencia de conocimiento desde la dimensión organizacional se debe sopesar, en primera medida, en definir el fundamento de la transferencia conceptualizando el conocimiento.

La definición de *conocimiento* presenta diversidad de conceptualizaciones aun cuando exista una directriz universal de esta en el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (1993) que lo define como la acción y efecto de conocer, en donde a su vez el conocer se determina por el ejercicio de las facultades intelectuales, la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.

Esta definición se puede entender como la base de la acción y el ejercicio, planteando con ello un panorama básico que no sobrepone otras variables detrás de una concepción que implica más que solo acción y ejercicio. Una definición Platónica del conocimiento establece el conocimiento como las creencias que justifican la verdad, en donde se entiende que el conocimiento son las creencias, aunque erradas, respaldadas por la verdad aparente. Por su parte, para Aristóteles, el punto de partida del conocimiento lo constituyen la sensación y la experiencia que pone en contacto al individuo con la realidad de las sustancias concretas, siendo que el verdadero conocimiento es obra del entendimiento y consiste en el conocimiento de las sustancias por sus causas y principios, entre las que se encuentra la causa formal, la esencia. Un referente actual es el planteado por Alavi & Leidner (2002 citado en Flores, 2005) en el que el conocimiento se presenta como la información que el individuo posee en su mente, información personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales.

De esta manera, la información se transforma en conocimiento cuando es procesada en la mente del individuo y vuelve a ser nuevamente información cuando ese conocimiento es articulado o comunicado a otras personas, mediante textos, formatos electrónicos, comunicaciones orales o escritas o por cualquier otro medio.

Se puede terminar conceptualizando el conocimiento desde el planteamiento de Muñoz y Riverola que lo definen como la capacidad para resolver un determinado conjunto de problemas (2003 citado en Flores, 2005) y el planteamiento de Earl (1997) que, por su parte, lo destaca como un proceso continuo que se inicia en los sucesos de la vida cotidiana y pasando por diversas fases desemboca en conocimiento mismo. Para culminar, se referencia la visión conceptual de Hessen (1926) que establece que el conocimiento es la imagen percibida por el sujeto conforme al objeto observado, dado que le es imposible conocer la totalidad del objeto. A través de esta interpretación conceptual de Hessen, en donde la imagen percibida es conforme al objeto observado, se debe asumir la vinculación de otro concepto que refiere el proceso supeditado a la transferencia de conocimiento y como el individuo adquiere este, el aprendizaje.

4.1.1 Aprendizaje Organizacional

El aprendizaje organizacional es sin duda el marco de la construcción de conocimiento y por ende su relación está directamente concertada a la innovación organizacional, desempeño organizacional y las competencias tecnológicas distintivas que a su vez usan la comunicación organizacional como vehículo para obtención de un mismo fin en la medida que a través de este se puede determinar si la empresa está lista para aprender, obtener un desempeño organizacional eficiente y brindarle a la empresa la oportunidad de innovar, crear y gestionar eficientemente el conocimiento que surja de los procesos internos de la organización.

El aprendizaje organizacional se podría definir como “una capacidad colectiva basada en los procesos experienciales y cognitivos así como el involucramiento de la adquisición de conocimientos, intercambio de conocimiento y utilización del conocimiento. (Aragón et al., 2007; Zollo & Winter, 2002)”. De igual manera otros autores lo definen como un proceso mediante el cual las organizaciones adquieren y crean conocimiento, con el propósito de transformarlo en un recurso de la empresa, que le permita a la organización adaptarse al cambio. La relación positiva que surge entre el apoyo de la alta gerencia y el aprendizaje organizacional consiste más que todo en que entre más recursos se inviertan en tecnología para la organización, mayores serán los procesos que animaran a que se integre el aprendizaje organizacional en toda la empresa.

Aprendizaje Generativo

El aprendizaje generativo consiste en la capacidad para mantener o mejorar las acciones basados en la experiencia (Senge, 1992; Nevis, Divella y Gould, 1995). Se da en el aprendiz para que este tenga la oportunidad de crear un entendimiento personal del objeto de aprendizaje, organizando la información, para integrarlo a su conocimiento actual, de modo que se puedan hacer conexiones con eventos reales del entorno. El aprendizaje generativo está basado en las ideas de Wittrock (1974, 1990, 1992; Wittrock y Alesandrini 1990), propuesto para el ámbito académico, donde es el estudiante más que el profesor quien toma un rol más activo en el proceso de aprendizaje. Este proceso requiere un análisis crítico de la información del entorno donde debe desarrollarse ciertas etapas que posteriormente permita la explotación del conocimiento construido.

Tabla 1. Resumen de las estrategias generativas y su propósito

Estrategia	Propósito	Ejemplos
Organización	Asistir a los estudiantes con imponer un orden al contenido	Subrayar Resúmenes Mapas conceptuales
Integración	Ayudar a los estudiantes con hacer conexiones con su propia estructura de conocimiento	Metáforas Parfraseo
Elaboración	Asistir a los estudiantes con elaborar información haciendo conexiones con ejemplos del mundo real	Identificaciones Predicciones Implicaciones

Fuente: Sharp, Knowlton y Weiss (2005)

En la tabla 1 se presentan las estrategias a seguir en el proceso de aprendizaje generativo. Este aprendizaje requiere un pensamiento sistémico, donde el aprendiz reconozca las diferentes interacciones de la nueva información y su stock de conocimiento para integrarla y explotarla estableciendo una organización para una posterior integración y finalmente la elaboración de conocimiento nuevo (Sharp, Knowlton y Weiss, 2005). Por eso logra ser aplicativo tanto en el aprendizaje personal como organizacional, porque en ambos casos se reconoce que el conocimiento es relacional, funciona en entornos abiertos donde constantemente se está reconstruyendo, permitiendo innovar en los resultados.

Primero es necesaria la organización de la información para poder pensar en una estructura de esta, pues así se reconocen los elementos más relevantes y de esta manera se logra identificar cómo eso se conecta con el stock de conocimiento de la organización. Es decir, se hace la integración de la nueva información, analizando sus implicaciones, tanto la manera en que afecta a nivel interno como

externo y así se logra determinar cómo manejar esa nueva información de manera que se obtengan los mejores beneficios para la organización. De esta manera, a través del aprendizaje generativo las organizaciones desarrollan procesos de innovación interactuando con su entorno, ya que es necesario reconocer que ella es un sistema abierto, donde se intercambia información que enriquece el stock de conocimiento de la organización, obteniendo ventajas competitivas.

Capacidad de Absorción y Proceso de Aprendizaje

La capacidad de absorción se define como “la habilidad de una organización para reconocer el valor de nueva información externa para asimilarla y aplicarla a fines comerciales” (Cohen y Levinthal, 1990). Ella le permite a la organización obtener innovación y ventajas competitivas, de ahí su importancia en el aprendizaje organizacional, pues hoy en día el mundo globalizado demanda resultados innovadores, por lo que el trabajo por el conocimiento toma relevancia en la organización.

Inicialmente se planteaba que la capacidad de absorción debía enfocarse en el stock de conocimiento previo para desencadenar dicha capacidad, como las habilidades básicas, el lenguaje compartido y la visión de los avances científicos en un ámbito determinado. El gasto de I+D se presentaba como una aproximación del valor del stock de conocimiento y subsecuentemente de la capacidad de absorción en la organización. Actualmente, se reconoce la relevancia de las actividades de I+D para el fortalecimiento de la capacidad de absorción de la organización, sin embargo, es necesario considerar este constructo dentro de contexto relacional, pues está determinado por el tipo de relaciones que se presentan tanto a nivel inter-organizacional como intra-organizacional.

La capacidad de absorción expresa un proceso de aprendizaje por interacción orientado hacia la innovación (Cohen y Levinthal, 1990; Lane y Lubatkin, 1998; Zahra y George, 2002). Aquí I+D es prioritario para el afianzamiento del conocimiento y el aprendizaje. Esta debe integrarse a las fuentes de conocimiento externo, sea de la industria o fuera de ella, contactando las personas que posean tales conocimientos (Knoppen, Sáenz y Jonhston, 2011). Esta capacidad cuenta con tres estados que corresponden a diferentes niveles del proceso de aprendizaje que se desarrolla en un contexto relacional (Lane, 2006), según se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 2. Estados de la Capacidad de Absorción

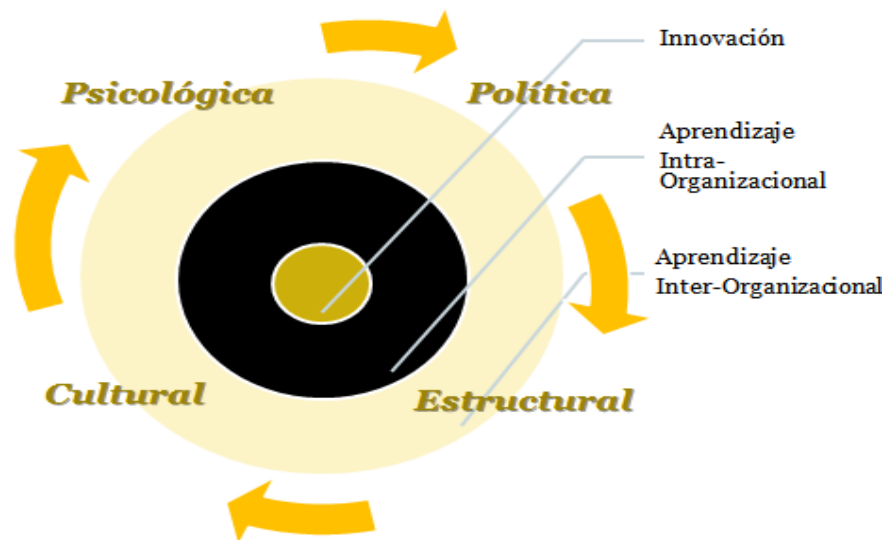
Exploración	Reconocimiento y entendimiento de un nuevo conocimiento valioso fuera de la organización. Contexto relacional: nuevo conocimiento producto del aprendizaje interinstitucional, para convertirse este en capacidad de absorción debe estar integrado en las personas y los sistemas de una organización central.
Asimilación	Procesamiento de los nuevos conocimientos a través del aprendizaje transformador. Combinación del nuevo conocimiento con el existente, para ser utilizado de nuevas maneras. Contexto relacional: se da en un aprendizaje intra-institucional, se necesita la comunicación interna y disposición de aprendizaje por los miembros de la organización, se requiere de I+D.
Explotación	Uso del conocimiento asimilado para crear nuevo conocimiento y salidas comerciales a través del aprendizaje explotativo. En el contexto relacional, se necesita una integración inter e intra institucional.

Fuente: Elaboración de los autores

A través de los estados planteados en la tabla 2, se desarrolla la capacidad de absorción en la organización, permitiendo obtener innovación. De esta manera, se reconoce el contexto relacional del stock de conocimiento, donde la capacidad de absorción resulta de los flujos de conocimiento en una organización o entre

organizaciones (Knoppen, Sáenz y Jonhston, 2011). En la etapa de exploración el nuevo conocimiento es producto de un aprendizaje inter-organizacional (Hult et al., 2007), estos conocimientos obtenidos pueden estar relacionados con otros ámbitos de la I+D, como las técnicas de gestión, experiencia en marketing y procesos de fabricación (Lane et al., 2006); el resultado de esta etapa debe estar integrado en las personas y en los sistemas de una organización central. Ya en la etapa de asimilación se hace el procesamiento de ese nuevo conocimiento, combinándolo con el stock de conocimiento actual para hacer uso de él en la etapa de explotación, en la cual se logra la innovación y el fortalecimiento de las ventajas competitivas, en estas últimas dos etapas el aprendizaje es intra-organizacional, de modo que, durante todo el proceso fluye conocimiento tanto a nivel externo como interno de la organización.

Gráfico 1. Mecanismos que Conectan el Proceso de Aprendizaje



Fuente: Elaboración de los autores

Dado que las innovaciones se dan en un contexto relacional, esto implica un incremento en la importancia del aprendizaje inter-organizacional y la subsecuente

conexión con el aprendizaje intra-organizacional. Esta conexión se realiza a través de unos mecanismos que permiten el aprendizaje.

Como se ve en la gráfica 1, el proceso parte de un mecanismo estructural, en la cual se observan los subsistemas en los que se interactúa para aprender, determinando roles, funciones y procedimientos (Lipshitz et al. 2002:82). Este mecanismo hace referencia a rutinas de interacción institucionalizadas para maximizar la interacción entre las compañías durante la etapa de exploración (Dyer y Singh, 1998), reduciendo las barreras para compartir información con otras organizaciones durante el estado de asimilación y explotación (Grant, 1996; Zahra y George, 2002).

Posteriormente se pasa al mecanismo cultural donde se trabaja por un conjunto de normas que permiten desarrollar el proceso de aprendizaje en todas las etapas tales como transparencia, integridad, preguntas y rendición de cuentas (Knoppen, Sáenz y Jonhston, 2011). Ya que debe instaurarse el conocimiento en todos los miembros de la organización.

Continuando con el proceso de aprendizaje, en el mecanismo psicológico se trabajan los estados psicológicos de los miembros de la organización para permitir que el conocimiento fluya en los diferentes niveles y se interiorice. Es decir, se trabaja el compromiso necesario para la organización para compartir información y conocimiento con otros y la mentalidad de los miembros para que ellos se dispongan a tomar el riesgo de aprender algo nuevo (Knoppen, Sáenz y Jonhston, 2011).

El cuarto mecanismo es el político, que se refiere a la forma de gestión que facilita el aprendizaje de la organización a través de medios formales o informales a través de políticas, reglas, presupuestos, etc. (Knoppen, Sáenz y Jonhston, 2011). El conocimiento queda instaurado en la organización, el cual se puede ubicar

como repositorio humano (memoria) o no humano (manuales de procesos) de tipo tácito o codificado.

Durante todo este proceso está fluyendo conocimiento en toda la organización y fuera de ella con su entorno a través de estos mecanismos siguiendo los estados de la capacidad de absorción. Lo que permite pensar que estos mecanismos son contingentes a los factores del entorno. Es a través de la interacción de los mecanismos y el entorno en que la organización aprende.

La complejidad del conocimiento dentro los procesos de aprendizaje y la capacidad de absorción se referencian, según Zapata (2004 por Honeycutt 2001) señalando que “Los sistemas de gestión del conocimiento dependen de las culturas de las empresas y en la medida en que esas culturas facilitan el esfuerzo de las personas que producen la información en ellas”. Es decir, la gestión del conocimiento exige que los empleados tengan interiorizado el valor de compartir con otros miembros de la organización, constituyéndose en un imperativo moral cuya ruptura implique un efecto emocional, otro aspecto determinante en la transferencia de conocimiento.

Zack (2003) apunta que “un componente principal de los productos y servicios que desarrollan las empresas es el conocimiento, por tanto, las organizaciones se encuentran basadas en el conocimiento”. En esta medida, el conocimiento desde el papel productivo de toda organización propende a que los agentes en ella deben analizar y comprender el proceso estratégico de creación y gestión del conocimiento para que las interacciones generen autodesarrollos y promuevan el desarrollo de toda la organización (Nonaka & Takeuchi, 1995).

La mención que hace Schalk (2005) sobre la gestión del conocimiento como el nuevo paradigma de la gestión que relaciona el crecimiento de las organizaciones y el servicio que ofrece es una pauta para el entendimiento del valor del

conocimiento en el interior de las mismas y el cómo esta puede llegar a ser el impulso de una cultura organizativa orientada a compartir saberes y al trabajo colaborativo con la puesta en marcha de dispositivos que faciliten la generación y el acceso al conocimiento que se va produciendo en la organización.

4.1.2 Innovación & Apoyo de la Alta Gerencia

En cuanto a la innovación organizacional, esta hace referencia a las nuevas maneras en las que el conocimiento obtenido mediante el trabajo puede ser gestionado con el objetivo de crear una ventaja competitiva. Entre esta gestión se pueden encontrar actividades como: La relación y fidelización de los clientes así como la gestión del rendimiento de los trabajadores. La relación positiva que surge entre el apoyo de la alta gerencia y la innovación organizacional consiste en que la organización podrá incrementar su capacidad de mercado con la aparición de nuevos productos y la diversificación de productos ya existentes dado que su capacidad para innovar es proporcional a su capacidad de innovación.

Gráfico 2. El Apoyo de la Alta Gerencia y sus Relaciones Positivas



Fuente: Elaboración de los autores.

Competencias Tecnológicas Distintivas y Capacidades Organizacionales

Las competencias tecnológicas distintivas se pueden definir como la capacidad que tiene una organización para innovar y adaptarse a los cambios que pueda tener su entorno y que a su vez le proporcionan a la organización la facultad de generar nuevos productos o servicios más rápidamente que sus competidores. (Lado, Boyd y Wright, 1992). De igual forma se puede evidenciar que las competencias tecnológicas distintivas resaltan la habilidad que tienen las organizaciones para movilizar tanto recursos técnicos como científicos que le permiten desarrollar nuevos productos y procesos que a futuro darán como resultado la creación u obtención de una ventaja competitiva.

El desempeño organizacional se podrá evidenciar mediante el apoyo de la alta gerencia al aprendizaje organizacional que se gestione a través de los diferentes

procesos de investigación y desarrollo que le permitan a las organizaciones crear competencias tecnológicas distintivas que le creen de ventajas competitivas que le sean medio o herramientas para que la organización pueda responder y adaptarse más eficaz y eficientemente a los cambios generados por su entorno de una manera sostenible.

Acuerdos de colaboración

Dentro del apoyo de la alta gerencia para gestionar los procesos de innovación de la organización, los acuerdos de colaboración resultan en una efectiva estrategia para lograrlo. Pues la necesidad de estar innovando es un elemento crucial de competitividad, dado que el entorno de hoy en día, con continuas innovaciones, obliga a las empresas a que sean flexibles para adaptarse rápidamente a los cambios generados por el entorno. La cooperación representa una opción que permite a las empresas avanzar conjuntamente ante el desafío al que se enfrentan y alcanzar niveles superiores de conocimiento (Peña, Aranguren, 2002).

Se pueden distinguir diferentes alianzas o acuerdos de cooperación organizacional. Se puede establecer una clasificación según motivos, naturaleza o tipo de socio y según su estructura.

Existen tres motivos por los cuales realizar una alianza: por los costos de transacción, motivaciones estratégicas y las teorías organizacionales de aprendizaje. En cuanto a los costos de transacción, lo que se pretende con la alianza es disminuirlos, alcanzando economías de escala o de alcance, se disminuyen los riesgos que se pueden presentar por el acceso a información limitada sin la alianza, incertidumbre y la ausencia de rivalidad del entorno (Peña, Aranguren, 2002). Por otro lado, las motivaciones estratégicas emergen del deseo de aumentar la rentabilidad de las organizaciones involucradas mejorando su posición competitiva como (...) *mejorar los accesos al abastecimiento o a la*

distribución, acuerdos de I+D conjuntos o acuerdos de retaliación para evitar la entrada de nuevos competidores (Peña, Aranguren, 2002). Algunos argumentos para formalizar acuerdos de cooperación son la intención de dominar unas consecuencias tecnológicas y el deseo de conseguir el control de un monopolio tecnológico. Es la colaboración estratégica entre empresas la única herramienta de responder a una demanda que cambia constantemente. La permanencia de las empresas depende de la capacidad para establecer acuerdos de cooperación que aumenten la eficacia productiva de la empresa y de la red en el proceso (Peña, Aranguren, 2002).

En cuanto a los motivos de la teoría del aprendizaje organizacional, los acuerdos de cooperación constituyen un medio para que las empresas aprendan y mantengan sus capacidades. Estos acuerdos son difíciles porque suponen la transferencia de conocimiento tecnológico o compartir actividades de I+D, en algunas ocasiones las empresas son reacias a compartir información, además los acuerdos de I+D requieren a menudo disponer de unos activos específicos únicos, que con frecuencia, no están disponibles en el mercado. Estos son acuerdos que buscan generar un aprendizaje organizacional o una transferencia de conocimiento, dado el aumento de la importancia del conocimiento como recurso de la empresa para desarrollar innovación. Las empresas procuran aprender o generar nuevas tecnologías en vista, de una competencia por la posesión del conocimiento tecnológico (Peña, Aranguren et al, 2002). Cuando el motivo esta alianza está relacionado con la búsqueda de invenciones científicas fundamentales y con los descubrimientos en las áreas de investigación básica, se pueden obtener beneficios de reducción de costos porque se pueden dar economías de escala, reducción de incertidumbre en la I+D, comercialización el producto innovador y expansión de mercados.

Por otro lado, las alianzas pueden clasificarse según su estructura. Es decir, existen alianzas temporales o definitivas. Las alianzas contractuales o de mercado

se dan para realizar una actividad muy específica y solo dura mientras ella se lleva a cabo. Las alianzas de proyectos conjuntos también resultan temporales y existen cuando hay ventajas competitivas diferenciales entre los participantes y la alianza permite una ventaja competitiva para ambas partes. El tipo participación accionarial se da cuando se pretende conservar la ventaja competitiva en el largo plazo y se necesitan una mayor aportación de recursos tecnológicos y de información, aquí existe mayor control entre los socios para evitar que el socio se convierta en un competidor futuro (Peña, Aranguren, 2002).

Por último, se puede distinguir las alianzas por naturaleza o tipo de socio. Existe la alianza vertical, en la cual la empresa establece acuerdos de cooperación con sus proveedores o clientes, favoreciendo la especialización, al permitir que las organizaciones se centren en lo que realmente dominan; motivada por la complejidad y el dinamismo tecnológico actual, donde el interés es tener dominio en el corto plazo de una determinada tecnología (Peña, Aranguren, 2002). Un segundo tipo de alianza es la cooperación horizontal competitiva, la cual es la que se da con empresas rivales para desarrollar algún tipo de actividad conjunta; aquí se favorece el aprendizaje y la obtención de información, para lograr economías de escala, reducir el exceso de capacidad y compartir conocimientos y riesgos. En tercer lugar, se cuenta con la cooperación horizontal complementaria, que se establece con empresas que no son rivales, impulsadas para satisfacer las necesidades diversificadas de la demanda, que se complejizan cada vez más por un entorno globalizado de hoy en día, permitiendo lograr economías de alcance.

En cuarto lugar, están los acuerdos de cooperación vertical tecnológica, donde las organizaciones se unen para la aplicación de tecnología en el campo industrial; se da entre la empresa y otras empresas especializadas en distintas etapas del desarrollo, la universidad o centro de investigación; el objetivo es conseguir los derechos exclusivos de una patente generada por actividades de investigación contratadas; en este caso, cuando se pretende explotar el conocimiento, la alianza

de da con universidades o centros de investigación. Por último, se tiene el acuerdo tecnológico horizontal competitivo, donde el gobierno incentiva que las empresas apoyen las investigaciones para que una vez obtenido el resultado, en la comercialización del producto innovador, las empresas compitan agresivamente unas contra otras.

4.2. ESTUDIOS ANALIZADOS SOBRE EL TEMA

A. Lectura 1

Lectura: “Conceptuación y medición del constructo capacidad de absorción: hacia un marco de integración”

Autor: Rocío Gonzales Sánchez, Fernando García Muiña

Línea temática: Aprendizaje organizacional/Consultoría de la gestión

Palabras claves: Gestión del conocimiento, capacidad de absorción, innovación, aprendizaje organizacional, flujos de información, estructura organizacional, dimensiones del constructo.

Referencia bibliográfica

- a) **Rocío Gonzales Sánchez y Fernando García Muiña.** Revista de Dirección y Administración de Empresas. Número 18, diciembre 2011.

Abstract:

El documento busca dar a conocer un factor muy importante en el éxito de las empresas, en términos de productividad y crecimiento, que es el de la gestión del

conocimiento y de las competencias que se generan a partir de él, es decir construir lo que la capacidad de absorción. Para esto, el autor explica, las fases de la gestión del conocimiento para saber cómo intervenir con las estrategias en cada parte del proceso, desde el reconocimiento hasta la aplicación, incluida su conceptualización y medición en la organización. En esta búsqueda de valor se destaca la creación de flujos de información externos y no solo internos, que permitan explotar todo su potencial innovador. Todas estas rutinas y procesos constituyen la capacidad de absorción de la empresa que se convierte en una ventaja competitiva muy importante para la organización.

Objetivo General

El documento pretende profundizar en la conceptualización, la aplicación práctica y la medición de la capacidad de absorción a través de las fases y dimensiones que la componen, tomando como base las fases presentadas en el trabajo de Zahra y George (2002).

Ideas principales

- **La gestión del conocimiento:** factor generador de productividad y crecimiento en las organizaciones (Jansen, Van den Bosch y Volberda, 2005; Kane, 2010).
- **La capacidad de absorción:** es una meta capacidad, ya que la definen como un conjunto de rutinas y procesos organizativos a través de los cuales las empresas adquieren, asimilan, transforman y explotan conocimiento con la intención de producir. Zahra y George (2002).
- **La adquisición:** hace referencia a la capacidad de la empresa a la hora de identificar y apropiarse del conocimiento crítico que se genera en el exterior.

- **La asimilación:** hace referencia a las rutinas y procedimientos que permiten analizar, procesar, interpretar y comprender la información obtenida de fuentes externas (Szulanski, 1996).
- **La transformación:** La transformación sigue al componente de la asimilación y permite a la organización desarrollar y mejorar las rutinas a través de las cuales se combina el conocimiento previo y el nuevo.
- **La explotación:** supone la habilidad en la utilización del conocimiento como un componente crítico que condicionará la capacidad de innovación de la empresa (Cohen y Levinthal, 1990).
- **El aprendizaje organizacional** es verificar y evaluar las experiencias para convertirlas en conocimiento, o sea, en capacidades, en aptitudes nuevas o en “diferencias cualitativas” alcanzables para todo el equipo humano y que guarden relación con los objetivos organizacionales (Senge, Kleiner, Roberts, Ross, y Smith, 1994).

Introducción

El constructo de la capacidad de absorción consiste en una meta capacidad organizacional que involucra muchos aspectos dado que está dentro de un sistema organizacional y para que esta se convierta en una ventaja competitiva que ayude a desarrollar estrategias que lleven a la organización al éxito, definido por la productividad y crecimiento de la organización.

Para esto se construye un apartado definidor a la capacidad de absorción, que clarifique su comportamiento y naturaleza. En este sentido se explica cómo las dimensiones del proceso de absorción funcionan en su gestión del conocimiento, mientras que se van explicando aspectos organizativos y estructurales importantes para que las etapas (dimensiones) de gestión, sean más eficaces.

Primero se identifica y selecciona el conocimiento útil ya sea en fuentes internas como externas, que para esto es muy importante que hayan flujos de información de adentro hacia afuera como adentro de la organización.

Luego se asimila el conocimiento donde se debe de tener una cohesión interna, al igual que en su transformación. Cuando se transforma el conocimiento, a las necesidades internas de la organización se debe de complementar con el conocimiento existente para formar una base de conocimiento que permita luego ser explotada comercialmente.

Finalmente, teniendo en cuenta las condiciones y las contingencias externas del entorno, la organización pone en marcha la explotación del conocimiento, con la capacidad organizativa de innovación, ya sea para uso directo en los productos o servicios, mejorar procesos o patentar innovación para comerciar.

Toda esta construcción de una base de conocimiento va a servir para ir formando un aprendizaje organizativo que será una enorme ventaja para la organización. El cual puede funcionar cooperativamente, junto a una sinergia entre organizaciones que se beneficien del conocimiento mutuo y así mismo dando paso a una innovación abierta.

Las organizaciones para llevar un indicador de la capacidad de absorción buscan una manera de medirlo, que por lo general involucran el gastos en I+D relacionándolo con la experiencia de los trabajadores y/o el número de trabajadores pero esto es insuficiente porque se deja de lado la riqueza del constructo, ya que es individual, organizativo e interorganizativo.

Conclusiones

Las meta rutinas que forman la riqueza del constructo capacidad de absorción, son las que van a permitir una operación exitosa en la potencialidad y realización de sí mismo, y deberán ser diseñadas de acuerdo a las contingencias que se vayan dando al exterior de ella. A medida que se vuelve un proceso interactivo y

repetitivo se va consolidando un aprendizaje que va a servir para mejorar la capacidad de absorción, y a su vez, esta promueve más aprendizaje organizacional.

En resumen, a través de la capacidad de absorción el conocimiento se transfiere desde el exterior de la organización a su interior y, una vez allí, debe ser sometido a una serie de actuaciones en distintos niveles y fases, que permita adaptar sus propiedades y usos a las necesidades de la empresa receptora. Por último, a través de la explotación la capacidad de absorción permite aplicar comercialmente el nuevo conocimiento para alcanzar los objetivos organizativos planificados a través de su uso e implementación en productos, servicios o procesos.

B. Lectura 2

Lectura: “A measure of absorptive capacity: scale development and validation”

Autor: Tessa Flatten, Andreas Engelen, Shaker A. Zahra, Malte Brettel

Línea temática: Aprendizaje organizacional/Consultoría de la gestión

Palabras claves: Gestión del conocimiento, capacidad de absorción, proxies, aprendizaje organizacional, flujos de información, medición dinámica, ítems de medición, dimensiones del constructo, investigación basada en encuestas.

Referencia bibliográfica

- a) **Tessa Flatten, Andreas Engelen, Shaker A. Zahra, Malte Brettel.**
European Management Journal. Número 29. Páginas 98-116. 2011.

Objetivo principal:

Consolidar una escala de medición apropiada a las características de la riqueza del constructo capacidad de absorción.

Ideas principales:

Dimensiones del constructo: son los cimientos para desglosar los ítems que impactan en la capacidad de absorción.

Ítems de medición: son las actividades reconocidas dentro de la organización que determinan la efectividad de la incorporación de nuevo conocimiento y su utilización.

Investigación apoyada en encuestas: se realizaron encuestas cualitativas y cuantitativas para identificar la confiabilidad de los ítems para un modelo más real.

Abstract

El presente estudio pretende desarrollar y validar una medición multidimensional del interés académico en la capacidad de absorción, debido a que investigadores solo han medido teniendo en cuenta la capacidad de absorción unidimensional que no contempla la riqueza del constructo. Estos análisis de medición se basan en unas series de pre-test y en grandes encuestas hechos en compañías alemanas industriales, donde fuera importante el aprendizaje organizacional. Por lo tanto el documento se convierte en una prolongación empírica a las simples proxies que miden la capacidad de absorción de las firmas.

Introducción

La capacidad de absorción reconocida por la habilidad de identificar, asimilar y explotar el conocimiento traído de fuentes externas, ha sido de interés en las

últimas décadas para el estudio académico pero sin embargo en la parte de la medición no existe una medición multidimensional ya que se han usado proxies que se basan principalmente, en medir lo invertido en investigación y desarrollo, patentes, sistemas de incentivos y productividad laboral. Este problema de medición se ha comprobado por diversos estudios que la limitada medición por los indicadores mencionados es insuficiente, se demuestra porque se toma la capacidad de absorción como algo estático en lo cual se omite su naturaleza procesal y de capacidad, de los cuales se destacan las habilidades del empleado, la memoria organizacional, experimentos y experiencias organizacionales.

Szulanski (1996) realizó investigaciones de medición en 8 compañías pequeñas muy pequeñas para generalizar y el proceso de desarrollo de la escala se hizo con pruebas sin sobresaltos, lo cual no se ajustaba a los requerimientos de pruebas con sobresaltos y de diferentes tamaños de empresas, esto no lo hace fiable. Therin (2007) también usó un tipo de muestra generalizable que solo se enfocó en firmas de emprendimiento. El tamaño de muestra no era adecuado para generalizar.

Para desarrollar una escala confiable se usarán métodos cuantitativos y cualitativos. Cualitativos para sacar las presuntas actividades significativas y cuantitativos para alcanzar altos niveles de generalización y datos por fuentes estadísticas.

Para esto se usa un diseño de investigación secuencial, que viene dado así:

Según DeVellis (2003), primer análisis cualitativo por medio de entrevistas, análisis de palabras clave. Luego se aplican métodos cuantitativos para testear los resultados.

Después de estudiar la literatura, primero se presenta un resumen de algunos cuestionarios pre-prueba y luego se hace una descripción de dos grandes muestras usadas en la investigación. Luego vienen los cuantitativos, el primero

testea las especificaciones de estructura y elimina aquellos puntos que no tienen nada que ver con los aspectos teóricos del constructo. La segunda muestra es usada para replicar lo encontrado en la primera. Al final se discute los resultados y se identifica promesas de estudios para el futuro.

La capacidad de absorción es un recurso intangible que mejora el rendimiento de la compañía y tiene una gran ventaja a través de innovación y flexibilidad estratégica.

Las firmas que son flexibles en el uso de sus recursos y capacidades, pueden aprovechar oportunidades estratégicas que surjan. Se estudiaron Journals desde el 1990 a 2007 basados en dos criterios: tenía que tener fuerte enfoque en administración general y temas de organización. Luego debían de ser Journals que fueran top en la sección de administración según 2008 ISI Journal Citation Report. Para el segundo criterio se buscó que hubiera consistencia con el Tahai and Meyer (1999), the 2006 ELJ ranking, the 2008 VHB ranking, and the ranking, from the 2006 Financial Times Survey of Top Business, School. Con estos se cree que se va a tener el mejor impacto, en la investigación del ACAP. Para complementar se consultaron otras investigaciones sobre aprendizaje organizacional, alianzas estratégicas, administración del conocimiento y el recurso base.

Las investigaciones hay que relacionarlas con cada dimensión del constructo para poder construir adecuados ítems. Una vez que los ítems se asignan a cada dimensión, se puede usar la escala de medición de Hinkin(1995).

En la parte dimensional de la adquisición del conocimiento, se estudia el conocimiento del mercado (Kohli, Jaworski, & Kumar, 1993), y se analiza el ambiente organizacional con datos (Auster & Choo, 1993). Esta dimensión se relaciona con investigaciones del procesamiento de la información, el conocimiento de equipo, aprendizaje organizacional, y la adquisición, exploración,

identificación, integración y transferencia del conocimiento.

Para determinar los ítems de medición de la dimensión de asimilación, se toman investigaciones del procesamiento de la información que comparte la interpretación con el conocimiento adquirido, mientras que la diseminación del conocimiento con el aprendizaje organizacional, y aprendizaje interorganizacional comparte con comunicación de conocimiento dentro de la organización.

La dimensión de transformación consiste en la explotación de recursos y conocimientos. Como el conocimiento base y el nuevo. Esta combinación proporciona la generación de conocimiento. También usando recursos y conocimiento nuevo, se produce una integración, y la creación de conocimiento es cuando dentro de la organización resulta nuevo conocimiento. También se relaciona mucho con la innovación y el aprendizaje organizacional.

Se recomienda que las empresas exploten el conocimiento, en el desarrollo de ítems que miren como una estrategia, la explotación. Así incrementaron su capital, con conocimiento que aplique a ideas comerciales.

Se tomaron los ítems de medición de solo 33 Papers de 269 que se estudiaron, de los cuales se sacó 52 ítems relevantes. 12 de adquisición, 15 de asimilación, 19 de transformación y 6 de explotación.

No se tomaron en cuenta los anteriores Proxies de medición porque estos no reflejan la riqueza del constructo ya que no son mediciones de procesos dinámicas como lo son las actividades de las organizaciones, además no son solo consecuencialistas.

Para garantizar calidad, primero se hicieron pre-tests con directivos y académicos, para descartar ambigüedades en los ítems. Al final terminaron 36 ítems que fueron los más adecuados, los cuales recibieron algunas últimas modificaciones.

Luego se eligió el público objetivo para las dos encuestas, de los cuales fueron

mitad empresas grandes y la otra mitad medianas. También se clasificaron por directivos o empleados, los cuales la mayoría que contestaron fueron los primeros y no se identificaron sesgos de poblaciones en las encuestas.

Para analizar los resultados y poder sacar una medición rica de todas las dimensiones del constructo, se necesitan mediciones estocásticas para validar los multi-items.

Se realizó una prueba de análisis de factores que resulto apropiada aplicar y a partir de esto se eliminaron algunos ítems que eran poco significativos y otros que tenían mucha correlación y varianza (mayor al 50%), también hay validación de convergencia.

Se sacaron varios modelos de medición de primer, segundo y tercer orden, de los cuales hubo uno que más se ajustó al constructo de Cohen & Levinthal y fue el de sin correlación de segundo orden. Luego con ayuda del análisis de residuales estandarizados e índices de modificación se eliminaron los ítems 11 y 12 de asimilación, para poder llegar a un modelo que explicara mejor el constructo.

Al final se halló que el modelo si cumplía las características de las variables reflexivas, por su característica causal, desde el constructo a los ítems. Esto se verifico con las pruebas estocásticas y posteriormente con el test Tetrad.

Conclusiones

Se usaron muestras de todo tipo de empresas y de público, para poder sacar una confiable escala medible del constructo generalizable. De esta misma manera, para evitar sesgos, se usaron dos sub-muestras que no permitieron que las empresas más exitosas se impusieran en los resultados. Así demuestran sus propiedades psicométricas.

A partir de este estudio, se despiertan el interés de los investigadores en el tema y al análisis sistemático del constructo. También se pueden derivar estudios alternos de los resultados del estudio, como el caso de la dimensión de transformación como una dimensión integral distinta.

Para los empresarios es de mucha utilidad esta medición ya que puede ser un indicador de inversión, un indicador para crear estrategias a partir del reconocimiento de fortalezas y debilidades, e indicador de fallas.

El futuro de la escala de medición puede tener algunas limitaciones en el hecho de que es posible que no funcione en todos los contextos, ya que fue basada en empresas competitivas alemanas. Por eso se recomienda hacer análisis específicos para contextos y países en especial, teniendo en cuenta los aspectos cuantitativos y cualitativos con pre-test y muchas discusiones. De igual forma se hace necesario tener en cuenta el momento y la madurez por la que atraviesan las empresas para saber si la escala es apropiada.

C. Lectura 3

Lectura: “Fuentes y efecto de la confianza entre socios en las relaciones de cooperación entre empresas y universidades”.

Autor: Eva María Mora Valentin, María Ángeles Montoro Sánchez

Línea temática: Aprendizaje organizacional/Consultoría de la gestión

Palabras claves: Gestión del conocimiento, capacidad de absorción, proxies, aprendizaje organizacional, flujos de información, medición dinámica, ítems de medición, dimensiones del constructo, investigación basada en encuestas.

Reputación, confianza, experiencias previas

Referencia bibliográfica

Mora Valentin Eva María, Montero Sanchez Maria Angeles. Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 18, núm. 4 (2009), pp. 121-138 ISSN 1019-6838

Objetivo principal:

Consolidar una escala de medición apropiada a las características de la riqueza del constructo capacidad de absorción.

Analizar los efectos directos de la confianza, la reputación de los socios y las experiencias previas sobre el éxito de una relación cooperativa.

Ideas principales:

Confianza organizacional: es la seguridad que se tiene, de que los socios tengan la capacidad de obrar con justicia de parte y parte entre todos.

Reputación: Es una medida de reconocimiento social para conocer la labor de una organización.

Experiencias previas: Son las veces que una organización ha hecho acuerdos cooperativos con algún socio.

Efectos indirectos: Son los efectos sobre el éxito del acuerdo, que recaen a través de la confianza por las experiencias previas y la reputación.

Efectos directos: Son los efectos que directamente influyen al éxito del acuerdo por cualquiera de los tres factores de importancia.

Éxito de acuerdo cooperativo: Es el cumplimiento de los objetivos de la alianza para cada uno de los socios.

Abstract

Se analizan los efectos directos e indirectos de la confianza, la reputación y las experiencias previas, teniendo en cuenta las expectativas de los socios sobre la relación futura. Luego de estudios con muestras entre empresas y universidades se logró confirmar la relación de estos factores con el éxito de la relación cooperativa, y se logró confirmar el efecto mayor cuando intenciones de continuar con la relación en el futuro.

Introducción

La cooperación es fundamental en las estrategias organizacionales para acceder a recursos, conocimiento, tecnología, mercados, lo cual se debe verificar que tan significativo es el efecto, en las relaciones cooperativas, la confianza, la reputación y las relaciones previas. Los beneficios de estos factores, son el ahorro de costes y evitar comportamientos oportunistas, pero hay ciertas ambigüedades en cuanto a la relación directa confianza-éxito, ya que no hay resultados concluyentes y otros estudios dicen que va en detrimento del éxito. La idea del texto es analizar los diferentes efectos de estos tres factores tienen con el éxito cooperativo, sea cada uno directo con el éxito o los dos restantes indirectamente a través de la confianza.

Se introduce un análisis empírico de relación universidad-empresa y entre organizaciones, para este análisis se va a hacer en la etapa de desarrollo de la

cooperación. Para iniciar el estudio se toma como unidad de análisis la relación universidad-empresa y se profundiza en el tema clásico de los tres factores.

Para explicar el estudio se divide en cuatro apartados, el primero se establece las hipótesis; en el segundo se hace el diseño de la muestra y de las variables; en el tercero se muestran los resultados del análisis estadístico; en el cuarto se presentan las conclusiones y las próximas líneas de investigación.

La confianza viene siendo la capacidad de obrar justamente, así hayan márgenes de situaciones oportunistas. Tiene dos dimensiones de estudio que la caracterizan, son: la integridad y la benevolencia.

Hay diversos estudios que afirman que en la relación universidad-empresa la confianza es fundamental para el éxito de los objetivos de las organizaciones a través de la cooperación.

A partir de esto se plantea la Primera hipótesis:

H1: La confianza influye positivamente en el éxito de los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades.

Luego se trata la reputación, como forma de reconocimiento de la labor y activos de una empresa a los cuales se puede acceder a través de la cooperación. A su vez esto muestra mayor credibilidad por tener un nombre que cuidar y así obrar más justamente (efecto indirecto por confianza).

En las etapas iniciales de la relación universidad-empresa, la reputación es de vital importancia para apoyos financieros, y en las siguientes etapas viene a cobrar mayor relevancia. De aquí se desprende la segunda hipótesis:

H2: La reputación de los socios influye positivamente en el éxito de los acuerdos

de cooperación entre empresas y universidades.

Se explica como la importancia de experiencias previas en cooperación son importantes a la hora de escoger un socio o establecer relación cooperativa para la realización de I+D y como en general es importante esta cooperación pasada. Además se demuestra como las relaciones de cooperación pasadas van a prolongar la actual. A partir de esto se plantea la siguiente hipótesis:

H3: Las experiencias previas en cooperación con el mismo socio influyen positivamente en el éxito de los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades.

La reputación de los socios y la existencia de experiencias previas son elementos generadores de confianza en una relación de cooperación. Esta reputación da imágenes de cómo será el comportamiento organizacional de los socios en el futuro. Por lo tanto el tener una buena reputación influye en la mayor confianza en la relación cooperativa ya que se disminuye la incertidumbre del comportamiento de los socios, y así disminuyen los comportamientos oportunistas.

A partir de aquí se saca la cuarta hipótesis:

H4: La reputación de los socios influye positivamente en la generación y desarrollo de la confianza en los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades.

De igual forma la cooperación previa influye en el nivel de confianza, debido al conocimiento que se tiene del socio en cuanto a recursos y capacidades, lo cual disminuye la incertidumbre de conocer si se podrán cumplir los objetivos que hay con el acuerdo cooperativo.

A partir de esto, se deriva la siguiente hipótesis:

H5: Las experiencias previas en cooperación con el mismo socio influyen positivamente en la generación y desarrollo de la confianza en los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades.

La supervivencia, estabilidad y duración y son elementos importantes en la valoración del desarrollo cooperativo de los socios y la continuidad en los planes de futuras cooperaciones.

Ahora dependiendo del momento en que se encuentre la relación de cooperación, varían los factores expuestos anteriormente. Entonces se definen las siguientes situaciones:

1. relación rota anteriormente
2. que no hayan expectativas de continuar la relación
3. que hayan expectativas de continuar la relación

A partir de esto salen las siguientes hipótesis:

H6: El efecto de la reputación de los socios y de las experiencias previas con el mismo socio sobre la confianza, así como de la confianza y la reputación de los socios y de las experiencias previas con el mismo socio sobre el éxito del acuerdo, será mayor en el caso de que los socios tengan expectativas de continuar la relación cooperativa.

H6a: El efecto de la confianza sobre el éxito de los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades será mayor en el caso de que los socios tengan expectativas de continuar la relación.

H6b: El efecto de la reputación de los socios sobre el éxito de los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades será mayor en el caso de que los socios tengan expectativas de continuar la relación.

H6c: El efecto de las experiencias previas con el mismo socio sobre el éxito de los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades será mayor en el caso de que los socios tengan expectativas de continuar la relación.

H6d: El efecto de la reputación de los socios sobre la generación de confianza en los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades será mayor en el caso de que los socios tengan expectativas de continuar la relación.

H6e: El efecto de las experiencias previas con el mismo socio sobre la generación de confianza en los acuerdos de cooperación entre empresas y universidades será mayor en el caso de que los socios tengan expectativas de continuar la relación.

En cuanto al diseño de la muestra, la investigación se llevó a cabo en un trascurso de 5 años, en relaciones cooperativas de corto y medio plazo, que son de 12 a 24 meses y son las más comunes. Se enviaron dos cuestionarios para 78 acuerdos cooperativos que incluía la muestra, de los cuales 56 eran empresas y 57 universidades.

Para medir la variable independiente se usó el valor medio de las dimensiones de la confianza, honradez, credibilidad y benevolencia, en una escala de 1 a 7 que estableciera el nivel de confianza.

Para la cooperación previa se usó variable dicotómica que estableciera si hubo acuerdo pasado o no. En cuanto a la reputación, se empleó información primaria sobre la reputación de los socios, evaluada en una escala de 1 a 7.

Para la variable dependiente, el éxito de la relación de cooperación, se usó la medida de grado de satisfacción. Para esto se usó el valor medio en una escala de 1 a 7, que se usó en determinar si los socios lograron sus expectativas con el acuerdo, si les gustó el funcionamiento, si consiguieron resultados y si fue

proporcionado los resultados para ambos. Para medir la evolución del desarrollo de la relación se usaron los acuerdos que tenían intenciones de seguir trabajando y los que no. En el caso de las empresas, 7 no seguirán colaborando y las demás 71 sí. En el caso de las universidades, 14 no seguirán colaborando y 64 sí.

Cuando hay expectativas de continuar la relación, la confianza toma un valor medio mayor al de las demás variables, luego le sigue la reputación.

Las variables independientes muestran la fuerte correlación explicativa de la variable dependiente y como la que más influencia tiene es la confianza y la reputación. La que menos tiene influencia fueron las experiencias previas. Es importante para las empresas el nivel de confianza.

Se encontró poca correlación entre experiencias previas y confianza para ambas organizaciones. En el caso de la reputación y experiencias previas, hubo correlación para las universidades, y en el caso de las empresas, solo cuando se piensa seguir trabajando en el futuro.

Hubo indicadores estadísticos que atestiguan la fiabilidad del modelo, como el Alpha de Cronbach para las escalas. Se observó que la mayoría de empresas y universidades, que tienen intención de seguir colaborando en acuerdos cooperativos, habían tenido relaciones previas o contacto que cuando no muestren acuerdos pasados.

Las variables universidad muestran mayor nivel de satisfacción que las de empresa, siendo siempre el de mayor satisfacción, el de continuar laborando en el futuro.

Para analizar los resultados se usó un modelo Path de ecuaciones estructurales que analiza las causalidades entre las variables. Se segmentó la muestra en dos grupos, con proyección a futuro y sin ella.

Se concluye que la confianza, la reputación y las experiencias previas son factores significativos para empresas e universidades, en el grado de satisfacción del acuerdo. En cuanto a las universidades se encontró que la confianza tiene un efecto directo por esto se valida h1 pero las demás solo parcialmente.

Para el socio-empresa, todo lo que dice la literatura se verifica en el estudio, a diferencia del socio universidad, que solo se encontró significancia en la variable confianza. Aunque la reputación también se muestra poco influyente, tal vez el efecto de la reputación lo muestre la confianza en su totalidad, al igual que el poco efecto de las experiencias previas.

En cuanto a la no colaboración en el futuro, se acepta h1 parcial para las empresas y no para las universidades. En el caso contrario, cuando hay intenciones de colaboración, se aceptan h1 y h2, mientras que h3 solo para las empresas. Se concluye que la confianza y en menor medida la reputación y la experiencia previa, ha tenido un papel crucial en la satisfacción de las relaciones cooperativas.

Los resultados indican que para la reputación y las experiencias previas son factores significativos que influyen en la confianza en un 51% y 54,4% para empresas y universidades. Por tanto se confirma la h4 para ambas muestras. La h5 parcialmente porque solo se ha visto influencia de experiencias previas sobre la confianza, en las empresas. Es decir que para la universidad las colaboraciones pasadas no tienen influencia sobre la confianza, sino lo importante, es la reputación.

Cuando las empresas si tienen expectativas de colaboración, se confirman la h4 para ambas organizaciones y se rechaza h5 para ambas instituciones. En este

caso la reputación es de vital importancia en la confianza con el socio con que se colabora.

A partir de todo esto se concluye que la reputación influye en cualquier caso, en la confianza de los acuerdos cooperativos y las experiencias previas solo en cuanto a las empresas que quieren prolongar la relación a futuro.

Con las hipótesis h6 se confirman la confianza como factor significativo de influencia en la satisfacción pero solo para las empresas, para la reputación es totalmente confirmarle en ambos casos, para experiencias previas solo en el caso de las empresas se confirma la influencia. En los casos de colaboración futura no hay que lo verifique por lo cual solo se hace la reputación un factor determinante en el nivel de confianza. En el caso de la relación confianza y experiencias previas solo se confirma para el caso de las empresas. Por lo tanto sin mucho efecto se concluye que el haber tenido contacto previo, influye en la confianza.

Conclusiones

Los resultados del estudio validaron estudios anteriores, que evidenciaban la confianza como factor promotor principal del éxito de acuerdos cooperativos entre empresas y universidades, principalmente en el caso de las universidades. Las empresas tuvieron como factor principal en el éxito de la relación, la reputación y las experiencias previas.

Los efectos indirectos, absorbidos por la confianza, son evidenciados en el estudio, y es te a su vez corrobora los estudios anteriores. La reputación y las experiencias previas influyen significativamente en la confianza, excepto esta última solo para las empresas.

En cuanto a la evolución del acuerdo, solo se evidencia efectos en el éxito en su mayoría cuando hay intención de continuidad para todos los factores de influencia

y para ambas muestras, menos en el caso del efecto de la confianza que solo corresponde a las universidades.

En cuanto a la reputación y su efecto indirecto, fue más influyente sobre la confianza cuando no había intención de seguir laborando, y en el caso de la experiencia previa es influyente, en la confianza, cuando van a iniciar nuevas relaciones.

Por todo esto se puede decir que cuando no ha habido un contacto anterior entre socios, lo fundamental es la reputación. Las experiencias previas vendrían a ser importantes solo para el caso de las empresas.

Cuando se está desarrollando el acuerdo, la universidad valora más la confianza por su carácter académico. La empresa valora más los dos restantes.

D. Lectura 4

Lectura: “Capacidad de absorción, ambiente turbulento y el complementario proceso de aprendizaje organizacional”.

Autor: Ulrich Lichtenthaler

Línea temática: Aprendizaje organizacional/Capacidad de absorción

Palabras claves: Aprendizaje organizacional, procesos, capacidad de absorción, innovación, rendimiento, conocimiento, tecnología, mercado

Referencia bibliográfica

- a) **Linchtenthaler Ulrich.** Absortive capacity, environmental turbulence, and the complementarity of organizational learning process. 2009, vol. 52, No. 4, 822-846

Abstract:

El trabajo pretende mostrar, mediante un estudio estadístico riguroso a firmas alemanas, el efecto de las tres dimensiones de la capacidad de absorción en la innovación y el rendimiento bajo cualquier tipo de entorno, haciendo énfasis en la importancia del conocimiento previo de tipo tecnológico, de mercado y la relación entre estos componentes dinámicos del constructo.

Objetivo General

Validar si los tres componentes del proceso de aprendizaje de la capacidad de absorción tienen efecto positivo en la innovación y el rendimiento de las firmas, en cualquier tipo de entorno.

Ideas principales

- **La complementariedad del constructo** es la como hay una sinergia en las tres fases del proceso de aprendizaje.
- **Entorno turbulento** tiene efecto sobre el grado de importancia de la capacidad de absorción en las firmas.

Introducción

Se identifican dos componentes críticos de conocimiento previo en el proceso de aprendizaje organizacional de la capacidad de absorción. Estos son la tecnología y el conocimiento del mercado.

Los resultados de las encuestas muestran como las dimensiones del constructo tienen efectos complementarios en el rendimiento y la innovación.

Se plantean según las nuevas investigaciones, dentro de la innovación interna, que se deben de balancear las partes de exploratoria y de explotación. También se plantea el factor de la turbulencia como algo que en mayor medida, dificulta un fuerte aprendizaje. Por esto se facilita la explotación en entornos estables.

La investigación presenta una pregunta crítica: como las interacciones entre el procesos de aprendizaje de la capacidad de absorción influencia en la innovación y el rendimiento bajo diferentes condiciones del entorno? Esta es el punto de partida del estudio. Entonces en este estudio se analizan los efectos complementarios de los procesos de aprendizaje y los efectos del entorno, es decir de la tecnología y la turbulencia del mercado.

El autor primero complementará el proceso de aprendizaje acorde al contenido de conocimiento. Luego redefine el concepto especificando conocimiento previo importante. A continuación se captura la naturaleza del constructo. Luego se aplican nuevas mediciones al constructo. Finalmente se usan muchas encuestas hechas a empresas industriales para evaluar los efectos de la capacidad de absorción en la innovación y el rendimiento en diferentes grados de turbulencia.

La importancia del aprendizaje organizacional viene fundamentado en las capacidades dinámicas de la organización que son las que hacen que el recurso base pueda ser modificado y mejorado. Para desarrollar buenas capacidades se deben de manejar un buen conocimiento previo para absorber el nuevo. Para esto se diferencian dos tipos de conocimiento: el tecnológico y el de mercado. Ambos se complementan y hacen que el conocimiento tecnológico tenga un sentido aplicativo.

Diferentes ambientes implican diferentes tipos de capacidades dinámicas y estas capacidades también definen la manera de responder ante este ambiente turbulento.

Para definir el ambiente turbulento se distinguen la turbulencia tecnológica y la de mercado. Esto hace que se pueda analizar el grado de turbulencia de mejor manera y ver cómo afecta las tres partes del proceso de aprendizaje. En la parte de la exploración del conocimiento es muy importante el conocimiento previo para identificar y asimilar el conocimiento nuevo que tiene que ser de ambas características anteriores.

Es de vital importancia la exploración de conocimiento en entornos turbulentos donde rápidamente los productos se quedan obsoletos y de igual forma, es importante por su incapacidad de búsqueda interna de hallar formas de responder ante los cambios tecnológicos y de mercado.

De esta afirmación se desprende esta hipótesis:

h1: la turbulencia tecnológica y de mercado modera positivamente el efecto del aprendizaje organizacional de exploración en la innovación y el rendimiento.

En la etapa de la transformación del conocimiento es crucial porque aquí es donde las rutinas y las habilidades van a mantener ese conocimiento vivo para luego poderlo reactivar cuando se necesite en la etapa de la explotación.

en los entornos turbulentos la transformación del conocimiento se vuelve menos importante por el grado de cambio en las tecnologías y los mercados que hacen que la retención del conocimiento sea poco útil. sin embargo se dice que el conocimiento nuevo es generado por el acumulado por lo que hay otra afirmación que dice que en entornos turbulentos, esto se vuelve más necesario.

De esta última afirmación se desprende la siguiente hipótesis:

h2: la turbulencia tecnológica y de mercado modera positivamente el efecto del aprendizaje transformativo de la capacidad de absorción en innovación y rendimiento.

En la parte de la explotación del conocimiento, el conocimiento previo de mercado se vuelve muy importante en esta etapa para saber hacia dónde dirigir el conocimiento tecnológico.

En entornos turbulentos la explotación del conocimiento se hace más pertinente ya que la organización se ha enfocado en el conocimiento externo lo que hace más exitosa la puesta en marcha comercial e innovativa.

Se desprende de esto la siguiente hipótesis:

h3: la turbulencia tecnológica y de mercado modera positivamente el efecto del aprendizaje explotativo de la capacidad de absorción en innovación y rendimiento.

Luego se explica la relación complementaria en las tres fases del proceso de aprendizaje de la capacidad de absorción, donde se explica como el desarrollo de uno genera un efecto positivo en el otro. Es decir que cuando hay poco aprendizaje de explotación no va a haber mucha asimilación y viceversa, ya que con mucha explotación va a hacer falta conocimiento para dar respuesta al requerimiento explicativo, lo que hará falta mayor exploración de conocimiento.

Las sinergias de los tres procesos generan muchos más beneficios menos obvios. Estos beneficios extras que en conjunto hace todo el proceso de capacidad de absorción en vez de los beneficios de cada fase individual, son mayores.

A partir de esto se desprende la cuarta hipótesis:

h4: La complementariedad de las tres fases del proceso de la capacidad de absorción tiene un efecto positivo en la innovación y el rendimiento.

Como en entornos turbulentos es difícil copiar las capacidades de absorción por la competencia y se agarra conocimiento externo, aumentan las innovaciones y el rendimiento y de igual forma se hace más importante el conocimiento previo.

A partir de esto se desprende la siguiente hipótesis:

h5: La turbulencia tecnológica y de mercado modera positivamente el efecto de capacidad de absorción en innovación y rendimiento.

Se estudiaron empresas industriales grandes y pequeñas. Investigación y desarrollo es complemento al conocimiento externo.

Después del análisis de la literatura de donde se extrajeron las hipótesis, se hicieron entrevistas para definir si los expertos entendían las etapas del proceso de aprendizaje y si los plasmaban en desafíos administrativos. Luego se aplicaron cuestionarios a 30 firmas y se realizaron entrevistas a 45 personas.

A partir de esto se pudo diseñar una encuesta que se mandó a 300 firmas alemanas industriales de las cuales 457 capacitados contestaron la encuesta (25 % de la población). Luego se realizó algunas entrevistas con expertos para estudiar los resultados e interpretarlos.

Para desarrollar una escala que midiera la innovación y el rendimiento se aplicó un análisis de factores que dio una solución de seis factores con los ítems en sus

tareas principales de cada fase del proceso de aprendizaje. Para la parte exploratoria, están encasillados los items en reconocer y asimilar. La parte de transformación está en mantener y reactivar conocimiento. La parte de explotación, sus items se clasifican dentro de la transmutación y la aplicación.

Para medir la innovación se usó una escala usada en varios estudios (Dyer & Song). Para medir el rendimiento se usó una escala hecha por Reinartz. Los coeficientes de correlación de la escala entre innovación y rendimiento fueron altos por lo que se validó y se corroboraron los resultados aún más, con estudios financieros de ese año (2009). Para medir la turbulencia tecnológica y de mercado se usó una escala de Jaworski & Kohli.

Como variables de control se usó una escala hecha por Cesaron para medir el grado de conocimiento tecnológico previo basado en la diversificación tecnológica. Para medir el conocimiento de mercado previo se basó en una escala de diversificación de producto.

Para minimizar el potencial interpretativo primero se validó el modelo de medida antes de testar el modelo estructural. Luego se analizaron los coeficientes estadísticos del modelo y todos se cumplieron. Finalmente se analiza si el efecto en la innovación y el rendimiento, se da mayor cuando las tres dimensiones se toman juntas, a la suma del efecto de cada una por separado y después de una análisis de interacción y de factores fueron consistentes con los resultados del análisis de factores que explicaban porque los factores de menor orden coexistían y covariaban con el otro. También las correlaciones entre la variable dependiente (innovación) y las partes de las dimensiones analizadas lo demuestran.

Todo esto valida la hipótesis 4 donde demuestra que la complementariedad de las tres fases del proceso de aprendizaje tienen un efecto positivo en la innovación y el rendimiento.

Los resultados demuestran que en entornos turbulentos o estables, hay un efecto positivo del proceso de aprendizaje en la innovación y el rendimiento, solamente lo suaviza dependiendo del entorno en que se encuentre. En el caso de entornos turbulento, el efecto del proceso de aprendizaje del constructo se hace más fuerte.

De acuerdo a todo esto se validan las hipótesis 1,2,3, y 5.

Las correlaciones entre la diversificación del producto y la diversificación tecnológica validaron la relación del conocimiento respectivo con las dimensiones que la literatura afirmaba.

Conclusión

Las tres dimensiones tienen efectos complementarios positivos en hacer beneficios del conocimiento externo. Las firmas no deben de desarrollar el aprendizaje a una dimensión sino a varias para tener una sinergia complementaria, por esto un balance en las tres hace que en situaciones estables o dinámicas, haya mejor efecto en el desarrollo de la innovación y el rendimiento. también debe de tener un balance el conocimiento tecnológico y de mercado para que el aprendizaje en todas las dimensiones se desarrolle parejo y esta capacidad de absorción se vuelva un recurso fuerte en la organización.

5. CONCLUSIONES

La relación Universidad - Empresa puede obtener ventajas y competencias que les suministran valores en las oportunidades de crecimiento y sostenibilidad en el mercado que se desarrollan mientras establezcan en sus procesos, fundamentos de transferencia de conocimiento basados en estimativos de aprendizaje e innovación de los agentes que actúan en dicha relación. De esta manera, la gestión del conocimiento, como uno de los bienes en las organizaciones, tiene un valor positivo que sustenta el crecimiento de las mismas e impulsa una cultura organizativa orientada a compartir saberes y al trabajo colaborativo como la acción y el ejercicio que coloca en marcha dispositivos que faciliten la generación y el acceso al conocimiento que se va produciendo en la organización.

Con base en el planteamiento de transferencia de conocimiento desde lo organizacional de Hessen, el cual denota que la imagen subjetiva está asociada a la percepción del sujeto cuya construcción está inmersa en sus conocimientos base que pueden formularse a través de lo percibido u organizar conocimientos existentes, se puede considerar que la construcción del conocimiento a través de la transferencia tiene una variable a considerar siempre como lo es la experiencia del sujeto que influye en la construcción de la realidad misma bajo el proceso de aprendizaje, complejizando la relación Universidad – Empresa en la medida que con ello implica una comprensión más amplia de procesos de aprendizaje y comprensión de los agentes y sus papeles en las relaciones.

La transferencia de conocimiento denota la importancia que tiene el individuo en las organizaciones y como este individuo determina las relaciones Universidad - Empresa desde la información que percibe para construir o reformular conocimiento. En esta medida, se evidencia el papel de la información en el

desarrollo de la transferencia y el rol de la comunicación para la consolidación del conocimiento, en donde son esenciales las actividades laborales dispuestas al movimiento del conocimiento, asumiendo al conocimiento desde el papel productivo de toda organización y proyectando a que los agentes en ella deben analizar y comprender el proceso estratégico de creación y gestión del conocimiento para que las interacciones generen desarrollo y promuevan el crecimiento de la organización.

La innovación organizacional denota un parámetro de fundamento en las relaciones organizacionales como base de la transferencia de conocimiento, sustrayéndose como las nuevas maneras en las que el conocimiento obtenido mediante el trabajo puede ser gestionado con el objetivo de crear una ventaja competitiva y así empoderar la organización positivamente en el mercado.

La comprensión de la transferencia de conocimiento como un proceso que presenta unos rasgos determinantes en los desarrollos organizacionales dimensiona el papel de la gestión del conocimiento como uno de los bienes más relevante en las actividades de las organizaciones y dispone el valor de la comunicación entre individuos, desde sus concepciones, para que la misma alcance un panorama asertivo.

La transferencia de conocimiento en la relación Universidad – Empresa demarca la importancia del proceso en el cual el conocimiento que es parte de la propiedad de un individuo, grupo u organización es comunicado a otro individuo, grupo u organización, quien o quienes a su vez presentan dentro de su proceder una base común o conocimiento.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bernuy. (2005). Estrategias para el Aprendizaje Colaborativo y la Transferencia Efectiva del Conocimiento. Lima, Madrid, Perú, España.
- García, Mihi, & Bolívar. (2011). Influence of Technological Distinctive Competencies and Organizational Learning on Organizational Innovation to Improve Organizational Performance.
- Knoppen, Sáenz, & Johnston. (2011). Innovations in a Relational Context: Mechanisms to Connect Learning Processes of Absortive Capacity. España, Canada.
- Peña & Aranguren. (2002). Transferencia de Conocimiento Mediante Acuerdos de Colaboración.
- Real, Leal, & Roldan. (2007). *Aprendizaje Organizativo y Tecnologías de la Información: Influencia en el desarrollo de competencias distintivas tecnologicas y resultados empresariales*. Recuperado el 15 de Octubre de 2012, de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2150027.pdf
- Sandoval. (s.f.). *Desarrollo, Comportamiento y Aprendizaje Organizacional. Capitulo 3*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2012, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/sandoval_t_mj/capitulo3.pdf
- Sharp, Knowlton, & Weiss. (2005). Applications of Generative Learning for the Survey of International Economics Course. *The Journal of Economic Education*, Vol. 36, No. 4, 345-357.
- Lichtenthaler, Ulrich. (2009). Absortive Capacity, environmental turbulence and the complementarity of organizational learning processes. *Academy of management journal*, Vol.52 No.4, 822-846.
- Santamaría, José Pedro. (2008 - 2009). Teoría del Conocimiento Aristotélica. *Revista Filosofía*, Vol. No. 2. Departamento de ética, religión y filosofía, Sagrado Corazón. Jesuitas Logroño