

INFLUENCIA DE LOS COMPONENTES DEL CAPITAL HUMANO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE RELACIONAL

Cegarra Navarro, Juan Gabriel
Universidad Politécnica de Cartagena

Rodrigo Moya, Beatriz
Universidad Nacional de Educación a Distancia

RESUMEN

Este trabajo se dirige a analizar el papel del Capital Humano desde la perspectiva dinámica del aprendizaje relacional, esto es, considerando los flujos de aprendizaje y los *stocks* de conocimientos que generan los individuos de la organización como consecuencia de las relaciones que mantienen con el entorno. Para ello, se examinarán la influencia de los componentes del Capital Humano: conocimientos automáticos, conscientes y capacidades de aprendizaje, respecto a los flujos o fases de adquisición distribución y utilización del conocimiento establecidas por Kohli y Jaworski (1990). De esta manera, se estudiarán la importancia relativa de los componentes del Capital Humano en cada fase de la orientación al mercado.

PALABRAS CLAVES: Conocimiento individual, explícito y colectivo; Capital Relacional; Procesos de intuición; interpretación; integración e institucionalización del Aprendizaje Relacional.

ABSTRACT

This paper will study the influence of human capital under a dynamic perspective. It considers learning flows and the knowledge stocks that the employees of the organization generate because of the relationships that they maintain with their environments. In this mission, it will be analyzed the influence of three components of human capital (i.e automatic and conscious knowledge, and learning capacities) on the flows of the relational learning process including acquisition, distribution and utilization phases of knowledge. In order to study the relative importance of the human capital components in each phase of the market orientation, the scale established by Kohli and Jaworski (1990) will be used in this research. This investigation establishes important conclusions on the role of human capital in the generation of the relational capital. Concretely, the explicit knowledge of the employees is the most meaningful in the organizational learning process, although it is also true that the tacit knowledge and individual learning capacities have a special importance in the acquisition and utilization phases of knowledge respectively.

KEYWORDS: Individual knowledge, explicit and collective; relational capital; intuition processes; interpretation; integration and institucionalizacion of relational learning.

1.- INTRODUCCIÓN

El Capital Humano se refiere a los conocimientos (explícitos o tácitos) útiles para la empresa que poseen las personas y equipos de la misma, así como su capacidad para regenerarlo, es decir, su capacidad para aprender (Bueno, 1998:35). Es aquel que pertenece básicamente a las personas puesto que reside en ellas. En este sentido, Griffin et al. (2001) afirman que la satisfacción del personal de la empresa por su trabajo, así como una visión positiva de la organización, combinadas con unas prácticas de gestión organizativas adecuadas, son los más importantes predictores de la productividad futura de la organización. El objetivo que propone desarrollar el pre-

sente trabajo de investigación, es saber el grado de orientación al mercado que podemos explicar - en función de los componentes del Capital Humano, así como estudiar el grado de importancia de cada componente en las diferentes fases del aprendizaje adquisición, distribución y utilización del conocimiento (Kohli y Jaworski, 1990).

Por otra parte, cuando se escucha el término aprendizaje organizativo en lo sucesivo (AO), algunos piensan automáticamente en tecnologías de información. Sin embargo, como plantea Hall (2001), la tecnología es sólo un medio. Lo que realmente importa en las organizaciones es la calidad de los contenidos que se quieren promover y el auspicio de una cultura del aprendizaje, factores altamente asociados con el Capital Humano. Una excelente plataforma tecnológica para administrar información en la organización, puede ser subutilizada o en el peor de los casos no utilizada, por desconocer el rol del Capital Humano en el (AO).

Muchos autores Argyris y Schön, (1978); Huber, (1991); Stata, (1989); Kim, (1993); Nonaka y Takeouchi, (1995) afirman que el aprendizaje individual de ahora en adelante lo denominaremos (AI) es clave para el (AO), como entidad básica a través de la cual el nuevo conocimiento es adquirido, interpretado y compartido con otros miembros de la organización (Bain, 1998; Nonaka, 1994; Simon, 1991). Por consiguiente, es crucial el papel que tienen las personas (Capital Humano), para garantizar el éxito de cualquier programa en (AO). Sin embargo, en esa misma revisión se encuentra que los mayores desarrollos teóricos y aplicados se han dado en los otros dos campos del capital intelectual, es decir, el Capital Estructural y el Capital Relacional y no en el del Capital Humano.

Por otra parte, a nadie se le escapa que las organizaciones crean Capital Relacional porque sus agentes (accionistas, directivos, trabajadores) se relacionan con el entorno, en este sentido, el aprendizaje relacional (AR) pretende evitar que las relaciones de la organización con los agentes rentables estén basadas en conocimiento consciente y automático, es decir, Capital Humano. En contra de esto, el proceso de (AR) que analizaremos, pretende que las relaciones de la organización con los (clientes, proveedores, competidores...) se basen en conocimiento objetivado y colectivo, o lo que es lo mismo Capital Estructural.

En este sentido, este artículo es un intento por identificar tanto *stocks* del Capital Humano, como flujos del proceso de aprendizaje que se vean especialmente influenciadas, desde la perspectiva del Capital Relacional. Para ello, el trabajo se refiere al personal operativo, pero no al personal administrativo y directivo. La presente investigación se centra en este personal por ser el elemento clave para que ocurra el (AR) a nivel individual, y considerando que el estudio del contexto será diferente, dependiendo del puesto analizado.

Por otra parte, este trabajo estudia la influencia de los tres componentes del Capital Humano del personal operativo, desde la perspectiva dinámica del Capital Relacional, lo que significa considerar los flujos del mismo, para ello, en primer lugar, se establecerá un marco teórico de referencia sobre el Capital Humano, y el proceso de aprendizaje; en segundo lugar, se propondrán las hipótesis así como la metodología para contrastar las mismas; en tercer lugar; se mostrarán los resultados; y por último, en el apartado de conclusiones se mostrarán algunos aspectos interesantes sobre el papel del Capital Humano en el proceso descrito. Para todo ello, se ha utilizado como población el sector de Óptica y Optometría de la Región de Murcia.

2.- APRENDIZAJE INDIVIDUAL

El (AI), como tal en el contexto organizativo, ha sido un tema tratado principalmente por la psicología estricta, en este sentido, no ha recibido una atención relevante desde la literatura organizativa estratégica. Así, Kim (1993:38) define el aprendizaje como “el incremento de la capacidad individual para actuar eficazmente”; por su parte, Swieringa y Wierdsma (1992) lo entienden como el cambio de comportamiento con el propósito de alcanzar una forma de conducta que convenga mejor a las metas de quien aprende. Estas dos citas seleccionadas son ilustrativas de la ausencia de preocupación por el AI como algo sustantivo en la literatura organizativa estratégica, tratado someramente, tan sólo como paso previo al estudio de la cuestión central, el (AO).

Por otra parte, el AI ha sido frecuentemente utilizado como metáfora ilustrativa de cuestiones análogas identificables en el AO. Por ejemplo, en cuanto a la clásica diferenciación entre la teoría de acción expuesta y la teoría de acción en uso (Argyris, 1994; Argyris y Schön, 1978, 1996), o por lo que se refiere a la también clásica jerarquización del aprendizaje en distintos niveles según la profundidad de los cambios de comportamiento y/o cognitivos implicados (aprendizaje de bucle único o adaptativo, de bucle doble o generativo, así como aprendizaje de bucle triple) (Argyris, 1994; Argyris y Schön, 1978, 1996; Fiol y Lyles, 1985; Senge, 1990; Swieringa y Wierdsma, 1992; Watkins y Marsick, 1993).

En esta línea, tan sólo el modelo de Kim (1993) ofrece una explicación estructurada relativamente exhaustiva de la dinámica del propio AI en el contexto organizativo estratégico. En el modelo propuesto por Kim el núcleo del AI está constituido por el ciclo observar-evaluar-diseñar-implantar (OEDI), el cual interactúa con los modelos mentales individuales, constituidos a su vez por dos componentes: marcos de referencia y rutinas. Según este modelo, evaluar (reflexionar tras observar) y diseñar (formar conceptos abstractos) integran el aprendizaje conceptual o *know-why*, es decir, “la habilidad para articular una comprensión conceptual de una experiencia” (ibíd.: 38). Por su parte, implantar (probar los conceptos) y observar (experiencia concreta) forman el llamado por Kim (1993) aprendizaje operativo o *know-how*, es decir, “la habilidad física de producir alguna acción” (ibíd., 38).

En cuanto a los modelos mentales, el componente de los mismos constituido por los marcos de referencia determina el desarrollo del aprendizaje conceptual, mientras que las rutinas, el otro componente de los modelos mentales, hacen lo propio con el aprendizaje operativo. Así, según Kim (1993) los marcos de referencia son el componente cognitivo de los modelos mentales, mientras que las rutinas constituyen la parte operativa de los mismos. Estimamos oportuno aclarar que esta cuestión no está en absoluto consensuada, y así existe en la literatura una gran diversidad de propuestas en relación con la definición y tratamiento de términos tales como modelos mentales, marcos de referencia, rutinas, etc.

Como consecuencia de todo ello, estimamos conveniente partir de la siguiente definición del (AI) procedente de la psicología: “asimilación y elaboración de nuevos contenidos de conciencia, de vivencia y de experiencia, así como de modos de conducta” (Murga, 1984:23). Así, desde un punto de vista amplio, el aprendizaje combina aspectos cognitivos y de conducta, y la experiencia adquiere un papel altamente relevante. Por ello, el AI capacita para el cambio individual de comportamiento en el contexto organizativo, el cual se logrará en la práctica mientras no existan bien obstáculos bien incentivos para que no se produzca.

Combinando estas ideas con las dos definiciones anteriormente citadas de AI, así como con los objetivos y orientación general del trabajo y, en especial, la consideración del conocimiento como resultado esencial de todo proceso de aprendizaje, proponemos la siguiente definición instrumental de AI: el aprendizaje individual es un proceso mediante el cual el individuo genera conocimiento a partir de la interpretación y asimilación de información¹ diversa tácita y/o explícita. Esta definición nos asocia el aprendizaje con la generación del conocimiento y nos sirve como primer punto de partida para el modelo que presentamos en el apartado siguiente.

3.- CAPITAL HUMANO

Para clasificar el Capital Humano, nos serviremos, con carácter previo, de las propuestas de Spender (1996), que clasifica los tipos de conocimiento en función de su carácter tácito o explícito y según sea individual o social y de Nonaka y Takeouchi (1995) y Nonaka y Byosiere (1999) acerca de los procesos de creación de conocimientos en virtud de su transformación según sus características de tácito o explícito. El planteamiento de Spender (1996) distingue el conocimiento individual en automático y consciente de acuerdo con las posibles combinaciones entre sus características tácito y explícito.

Una breve explicación de cada uno de estos tipos sería la siguiente:

- 1) El conocimiento automático es el conocimiento individual y tácito que incluye las habilidades adquiridas por la experiencia.
- 2) El conocimiento consciente es aquel que es individual y explícito y que por lo tanto se puede articular o codificar, por lo es susceptible de ser compartido por el resto de la organización.

Dentro del Capital Humano, partiendo de la distinción entre conocimiento automático y consciente. El conocimiento automático hace referencia a las actitudes y comportamientos que mantienen los individuos dentro de la organización e incluye aspectos cercanos a los sentimientos y motivaciones, relativos a cómo se integran las personas dentro de la empresa. Por su parte, el conocimiento consciente recoge las aptitudes y habilidades que poseen los recursos humanos, referidas a las capacidades inherentes a los individuos y que ponen al servicio de la organización. Sin embargo, esta clasificación del Capital Humano puede desagregarse introduciendo como nuevo criterio, el de (presente / futuro), de utilidad para distinguir el valor de los intangibles, en un momento determinado, de su potencial de desarrollo futuro.

Una capacidad es la habilidad para un equipo de recursos de realizar alguna tarea o actividad. Mientras los recursos son la fuente de las capacidades de la empresa, las capacidades son la principal fuente de sus ventajas competitivas. En este sentido, el conocimiento automático y consciente representan un conjunto de recursos humanos presentes. Por su parte, las capacidades de aprendizaje individuales, representan los recursos² que posibilitan el paso de una situación dada a otra deseada de Capital Humano.

¹ En el contexto de este trabajo entendemos la información como todo tipo de estímulos, señales, etc., de carácter tanto tácito como explícito, adquiriendo así la información un significado muy amplio y abierto.

² Autores como Chi (1994) consideran por recursos, entre otros, a las habilidades humanas y a las rutinas organizativas lo que para otros es claramente una capacidad. Por su parte, Barney (1991) y Grant (1991) reconocen la existencia de los recursos organizativos, que no serán más que un concepto muy similar al de capacidad.

Pero las capacidades no sólo se limitarán a organizar coordinadamente un conjunto de recursos presentes, sino que las capacidades individuales incorporan interacciones complejas entre personas y entre personas y otros recursos de que se compone la empresa. Aparece aquí el concepto de rutinas organizativas en el sentido de Nelson (1991) y Nelson y Winter (1982). Una capacidad es en esencia una rutina, o un número de rutinas interactuando (Grant, 1991:122).

Basándose en las consideraciones anteriores, la tabla 1 establece una clasificación del Capital Humano. Evidentemente, el catálogo de aspectos que se pueden considerar dentro de uno u otro de estos tipos es muy amplio, por lo que la propuesta planteada recoge aquellos recursos humanos más relevantes. Todos ellos los hemos considerado de carácter no defendible, salvo la formación, dado que, en general, son difícilmente codificables y sistematizables. Entendemos que la formación es de carácter más bien defendible ya que se puede entender y analizar con mayor nitidez. Con respecto al criterio de protección del conocimiento, es preciso aclarar que aunque la formación no es realmente defendible tal y como se ha definido anteriormente este criterio, se incluye como tal bajo el supuesto de que se puede defender mediante los contratos (Fernández, et al, 1998:169-170).

El siguiente paso que proponemos es analizar, cual es papel que desempeñan estos tres componentes del Capital Humano en el aprendizaje relacional, es decir, en el proceso de adquisición, distribución y utilización del conocimiento procedente del entorno.

TABLA 1: Clasificación del Capital Humano

Capital Humano			
	Presente	Futuro	
	Conocimiento automático	Conocimiento consciente	
		Capacidades automáticas y conscientes de AI	
No defendible	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación • Actitudes • Lealtad • Relaciones sociales Liderazgo 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades • Aptitudes • Experiencia y conocimientos • Trabajo en grupo • Polivalencia • <i>know-how</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de actitudes • Capacidades de Aprendizaje • Mejora de competencias
Defendible		<ul style="list-style-type: none"> • Formación: titulación • Formación futura interna o externa 	
Individual			
Asociado a RR.HH.			

Fuente: Elaboración propia.

4.- APRENDIZAJE RELACIONAL

De acuerdo con el Informe de Capital Intelectual de Skandia el Capital Relacional (valor que tiene para una empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior, incluyendo el conocimiento que puede obtenerse de la relación con otros agentes del entorno: clientes, proveedores, competidores, alianzas estratégicas, etc.) surge en un proceso de creación de valor fundamentado en la interacción de los recursos y capacidades, donde la renovación continua -innovaciones- transforma y refina el conocimiento individual en valor duradero para la organización.

Como se comentaba más arriba, las organizaciones crean Capital Relacional porque sus agentes internos (socios, dirección y trabajadores) se relacionan con sus clientes (Onge, 1996), por ello, el Capital Relacional tiene un componente individual y otro colectivo, además, la conversión de individual a colectivo, se debe a un proceso social entre individuos, grupos y organización.

Por consiguiente, bajo el punto de vista del aprendizaje relacional, el factor clave, es el enfoque humano. Y, dentro de él, el intercambio de conocimientos (García et al., 1999), dado que la organización aprende de los clientes, básicamente como consecuencia de la información que los individuos obtienen en su trato con los mismos. Ahora bien, la información que nos proporciona el cliente es una cosa y el conocimiento que la organización sepa sacar de ella, otra bien distinta.

Siguiendo las indicaciones de Edvinsson, (1996) o Onge (1996), es importante que el componente tácito e individual del Capital Relacional sea convertido en componente explícito y compartido, de esta manera el Capital Relacional sería menos vulnerable y facilitaría su uso en el futuro. Para ello, como subrayan Bontis et al. (2002) o Roos et al. (1997) es necesario considerar conjuntamente la perspectiva de flujo a la perspectiva de *stock*, esto es semejante a considerar los mecanismos de aprendizaje e interacción entre el conocimiento tácito y explícito del momento actual, que posibilitarán transformar el componente consciente y automático del Capital Humano en objetivado y colectivo³, es decir Capital Estructural. El análisis de los recursos humanos (conocimientos automáticos, conscientes y capacidad de aprendizaje) sobre el proceso de aprendizaje relacional, permitirá saber que componentes del Capital Humano influyen más y en que medida respecto a la creación del Capital Relacional.

Según Huber (1991), el proceso de aprendizaje por medio del cual tiene lugar esta conversión de conocimiento puede descomponerse en cuatro etapas: adquisición de conocimiento, distribución de la información, interpretación de la información, además se refiere a proceso de asimilación y utilización del conocimiento como "memoria organizativa".

³ Para establecer un marco de referencia del conocimiento que forma el Capital Relacional, nos serviremos del planteamiento de Spender (1996:52) en el que se distinguen conocimiento colectivo y objetivado de acuerdo con las posibles combinaciones entre sus características tácito y explícito. Una explicación de cada uno de estos tipos sería la siguiente: conocimiento objetivado, es aquel que posee la organización y en el que se basa principalmente su actividad operativa; conocimiento colectivo, es conocimiento implícito que forma parte de la práctica de la organización (rutinas, comportamientos, etc.).

El concepto de aprendizaje relacional representa las fases de adquisición, distribución y utilización de conocimientos procedentes del entorno. Para analizar el aprendizaje relacional, nos servimos con carácter preliminar del modelo de Crossan et al. (1999). Para estos autores los tres niveles ontológicos (individual, grupal y organizativo) del aprendizaje interactúan unos con otros, subrayándose así el carácter dinámico del proceso de aprendizaje. Así, el proceso de ampliación hacia niveles ontológicos más amplios constituye el *feed forward* asimilación de nuevo aprendizaje, equivalente al concepto de exploración de March (1991) y la secuencia análoga jerárquicamente descendiente define el *feed back* utilización de lo que ya se ha aprendido, equivalente al concepto de explotación de March (1991). La tensión constante entre estos dos procesos completa la definición del aprendizaje relacional como un proceso dinámico, más allá del desarrollo del mismo de modo diacrónico y a través de distintos niveles.

Sin perder de vista estas consideraciones, la tabla 2 recoge el proceso de aprendizaje relacional propuesto por la presente investigación, mediante el mencionado proceso, la organización transforma el conocimiento consciente y automático que afecta a la relación con los clientes en conocimiento objetivado y colectivo, es decir, "Capital Relacional". En definitiva siguiendo las aportaciones de Kohli y Jaworski (1990) o Nevis et al. (1995), se trata de un proceso estructurado en tres fases (adquisición, distribución y utilización del conocimiento).

- La fase, "adquisición" representa el nivel de aprendizaje individual, en este nivel, la clave para captar conocimiento, es el personal comercial en contacto con los clientes, a partir de un intercambio de información, y comenzando por una utilización literal del conocimiento explícito del cliente, se internaliza y materializa todo este *know-how* en forma de experiencias y modelos mentales, por otra parte, todo este conocimiento internalizado por el individuo en forma de conocimientos conscientes y automáticos, representará una parte importante del Capital Humano de la organización.

En este nivel deberán presentarse aquellas variables que se han priorizado por su influencia en los niveles de aprendizaje individual y grupal, como son: percepciones, actitudes, valores, habilidades, toma de decisiones, motivación y conducta. En este sentido, la división que se propone del individuo es más pedagógica que estructural. Es decir, las variables no son independientes ni autónomas, sino que interactúan permanentemente. Por ejemplo, una percepción específica de un individuo sobre un tema, influye sobre el grado de motivación que tenga para un aprendizaje relacionado. Sin embargo, la organización necesitará que todo este conocimiento individual sea compartido entre todos los miembros de la organización, así comienza la fase de distribución.

- Los niveles de aprendizaje grupal y organizativo representan la fase, "distribución" constituye el proceso mediante el cual, el conocimiento individual se convierte en explícito objetivado. En nuestro proceso de aprendizaje, damos por sentado que en el proceso de creación de conocimiento se genera y expande como consecuencia de la interacción entre el conocimiento tácito y explícito. Se debería anotar, que esta

conversión, se debe a un proceso social entre grupos e individuos. El resultado de estos procesos de externalización y combinación será el Capital Estructural, en forma de conocimiento explícito compartido.

La fase de distribución de conocimiento se encuentra constituida por las variables que facilitan el aprendizaje grupal y organizativo, tales como: valores, toma de decisiones, solución de conflictos, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación y cultura. Por otra parte, en el contexto de este trabajo se entienden por grupos, tanto dependencias estructuralmente constituidas, por ejemplo, departamentos y oficinas, así como funcionalmente conformados, por ejemplo, comisiones de trabajo para realizar una tarea. El criterio sugerido para reconocer si existe o no grupo es el planteado por Robbins (1999), para quien grupo es dos o más personas, interactuantes e interdependientes que trabajan juntas para el logro de un objetivo particular.

- Respecto a la fase “utilización”, internaliza y utiliza el conocimiento adquirido en las fases anteriores, siendo el resultado de dicho proceso un conocimiento tácito colectivo sobre los clientes almacenado en una memoria organizativa, que podrá ser utilizada cuando convenga por los miembros de la organización, comenzando un nuevo ciclo de aprendizaje y facilitando el que en las fases de adquisición y distribución también se adquiera nuevo aprendizaje (Grönroos, 1994; Cohen, 1998; Fahey y Prusak, 1998; March, 1991). Las variables contempladas en este nivel, son los valores, habilidades y conocimientos previos de los niveles individual, grupal y organizacional. Estas dimensiones son importantes en los tres niveles del modelo, por lo tanto, cada organización, además de preocuparse por identificarlas y definir las, debe evaluar su coherencia entre los niveles de aprendizaje.

Sólo a modo de ejemplo, una entidad, además de formular o identificar los valores corporativos explícitos o implícitos (nivel organizacional), debe evaluar si éstos son compatibles con los valores de grupos de trabajo y de las personas que los conforman. Inconsistencias entre los niveles (individual, grupal y organizacional), se traducirán en conductas indeseables, que no favorecen la velocidad y la precisión con la que el conocimiento fluye y se integra en las diferentes dependencias de una entidad.

Por otra parte, Crossan et al. (1999)⁴ afirmaron que los cuatro procesos (intuición, interpretación, integración e institucionalización) se activan de modo progresivo a medida que se asciende de un nivel de aprendizaje a otro (individual, grupal y organizacional). En cada nivel se definen variables, que son relevantes para transformar los componentes del Capital Humano en Relacional. Seguramente otras variables podrán ser agregadas por recomendación de otros autores o por su importancia específica en ciertos contextos.

⁴ Crossan et al. (1999) toman la definición del proceso de intuición de Weick (1995:25). Sensemaking in organizations, Sage, Thousand Oaks, USA.

TABLA 2: Clasificación del Aprendizaje Relacional.

FASES	NIVELES	PROCESOS	ENTRADAS	RESULTADOS
Adquisición	Individuo	Intuición	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Identificación del problema • Narración de historias • Economía del cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencias • Imágenes • Metáforas
	Individuo / Grupo	Interpretación	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas cognitivos • Riqueza media • Información • Desaprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje • Mapa cognitivo • Conversación / diálogo
Distribución	Grupo / Organización	Integración	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación lateral • Coordinación interna basado en la confianza • Papel de la dirección • Transferencia de conocimiento • Comunicación exterior • Cooperación exterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Entendimientos compartidos • Ajuste mutuo • Sistemas interactivos
Utilización	Organización	Institucionalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento relacionado • Tecnologías • Experimentación previa • Alianzas interorganizativas • Oportunidades proactivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Rutinas • Sistemas de diagnóstico • Reglas y procedimientos

Fuente: Elaboración propia a partir de Crossan et al. (1999:525)

Sin perder de vista estas consideraciones, la tercera columna de la tabla 2 representa los procesos de intuición, interpretación, integración e institucionalización del aprendizaje relacional, mediante los cuales la organización adquiere, distribuye y utiliza el conocimiento del entorno.

- El proceso de intuición, genuino del nivel individual, es el reconocimiento preconsciente del patrón y/o posibilidades inherentes en una corriente personal de experiencia.
- El proceso de interpretación sirve de puente entre los niveles individual y grupal, y consiste en la explicación, mediante palabras y/o acciones, de una idea o discernimiento a uno mismo y a los demás.
- El proceso de integración, que sirve de nexo de unión entre los niveles grupal y organizativo, es el desarrollo de entendimiento compartido entre individuos y la toma de acción coordinada mediante ajuste mutuo.
- Por último, el proceso de institucionalización, propio del nivel organizativo, se define por el establecimiento de actividad rutinizada. De este modo, el proceso de institucionalización, con el desarrollo de rutinas organizativas, marca el estadio de plenitud del proceso de aprendizaje.

Pasamos a continuación a describir estos cuatro procesos desde la perspectiva del Capital Relacional.

Proceso de Intuición del Aprendizaje Relacional

La intuición representa la ilustración más clara del proceso de enriquecimiento del conocimiento consciente u automático de los individuos (*know-how* Individual), constituye la adquisición de conocimiento desde la perspectiva de la experiencia. Esta clase de aprendizaje se asemeja a lo que March (1991) denominó "exploración" una manera fácil, de entender la experiencia, sería como el efecto que se obtienen de acumular horas delante del cliente. Por ello, las entradas al proceso de intuición vienen representadas por la oportunidad, habilidad y motivación de los agentes internos de la organización a intercambiar información con el entorno (Van Raaij, 2001).

Los individuos en su día a día, tienen a su alcance una serie de informaciones explícitas, tales como: impresiones, actitudes y comportamientos de los clientes y agentes externos con que se relacionan. La oportunidad, se refiere a la accesibilidad a todo este conocimiento explícito del entorno, que servirá de punto de referencia.

Por su parte, la habilidad representa un catalizador que Kim (1993) estructura en cuatro fases observación, evaluación, diseño e implantación, mediante el cual, el individuo generará una serie de modelos mentales individuales. No obstante, es evidente que para lograr un grado de intuición aceptable no basta tan sólo con poder y saber, la motivación representa implicar al individuo en el proceso, es decir querer aprender (Day, 2000).

Por otra parte, el conocimiento explícito que el individuo tiene a su disposición no es suficiente, es necesario estimular a los agentes externos (clientes, proveedores, competidores, etc.) para que exterioricen su conocimiento implícito, mediante metáforas, analogías, conceptos, hipótesis o modelos. En este sentido, siguiendo a Nonaka y Takeouchi la comunicación y relación diaria cara a cara con los clientes u otros agentes externos, permitirá a los individuos transformar el conocimiento explícito y tácito del cliente en conocimiento individual mediante procesos de socialización, externalización, combinación e internalización con los propios clientes u otros agentes externos, se corresponderá con el Ba creador representativo del lugar donde los individuos comparten sentimientos, emociones, experiencias y modelos mentales, a través de la puesta en común del conocimiento tácito (Nonaka y Takeouchi, 1995). Respecto a las técnicas desarrolladas por las organizaciones para favorecer la intuición destacan las siguientes:

- La observación: Las ventajas de la observación frente a la investigación directa son que, en primer lugar, ocurre en una situación natural y no interrumpe el flujo habitual de actividad; en segundo lugar, que la gente da claves no verbales de sus sentimientos al mismo tiempo que comentarios espontáneos e inesperados que son estimulados por un producto o prototipo actual; en tercer lugar, los observadores expertos con conocimientos sobre posibles técnicas pueden ver soluciones, inconcebibles por parte de los usuarios, a las necesidades o problemas no expresados.
- La identificación del problema: Estos son esfuerzos dirigidos claramente a conseguir que los clientes actuales o los potenciales describan sus problemas y frustraciones con un producto o servicio, o las barreras para su adopción. Las organizaciones han dedi-

cado mucho esfuerzo a detectar las dificultades con la que la gente se encuentra a la hora de utilizar los productos o servicios que ofertan, una variante de la identificación del problema es provocar la situación ideal de compra y utilización, es decir, en vez de qué es lo que obtuvieron, identificar qué es lo que les gustaría obtener. Este puede ser un buen objetivo al que enfocar los esfuerzos de desarrollo tecnológico.

- La narración de historias: Otro tipo de diálogo es el que pregunta a los clientes cómo se comportan y qué sienten verdaderamente. Este tipo de historias tan sutiles y experiencias de casos ayudan a sacar a la superficie criterios de compra inesperados. Existen otras técnicas más formales como el “*laddering*” consistente en investigar más a fondo para descubrir creencias o motivos ocultos.
- La economía del cliente: Muchos proveedores no conocen los costes totales de adquirir un producto o servicio para sus clientes; incluyendo los costes de utilización, almacenamiento y venta; el tiempo consumido en el proceso de compra o los costes de mantenimiento, seguros, energía y formación. En esta línea, McQuarrie y McIntyre (1992) invitan a visitar y comprender el ambiente del cliente, por ejemplo, “pasar un día en la vida de su cliente” es una manera de sacar a la superficie estos costes y encontrar oportunidades latentes para entregar un valor superior.

En resumen el proceso de intuición, se identifica con el aprendizaje individual, dado que los miembros de la organización parten del conocimiento explícito del entorno, así como, de las experiencias que día a día comparten con los clientes u otros agentes, para generar unos modelos mentales compartidos con el propio cliente, así como, mejorar las habilidades técnicas.

Un ejemplo de intuición, llevado a cabo mediante procesos como la observación y la imitación de clientes, lo encontramos en los vendedores experimentados, quienes son capaces de interpretar determinadas expresiones corporales, ojos, boca de los clientes, gracias a que son expresiones que con anterioridad los clientes han usado para transmitir una idea o imagen, habiéndose convertido en una forma de compartir conocimiento personal y crear un lugar común sin necesidad de usar un lenguaje codificado (Cegarra y Sánchez, 1999).

Proceso de Interpretación del Aprendizaje Relacional

La interpretación es el proceso mediante el cual a la información distribuida se le proporcionan uno o más significados. Para que la información pueda compartirse, ésta previamente debe interpretarse. La interpretación representa el proceso de conversión del conocimiento individual en conocimiento explícito objetivado o comprensible para un grupo, se trata del Ba dialogante que sirve de nexo de unión entre los niveles individual y organizativo, que se encuentra facilitado por el uso de múltiples métodos de razonamiento tales como, la deducción, la inducción y abducción (Nonaka y Cono, 1998).

La interacción entre modelos mentales almacenados y las interpretaciones es crítica para comprender cómo las organizaciones aprenden. Huber (1991) sostiene que los individuos y grupos tienen estructuras de creencias anteriores, que configuran su interpretación de la información y, por tanto, la posterior formación de significado. Esta opinión se encuentra reforzada posteriormente por Argyris, Flood e incluso Senge, que lo incluye como una de sus disciplinas.

Por consiguiente, la interacción entre los modelos mentales guardados y la interpretación es un factor crítico para entender cómo las organizaciones aprenden. De esta forma, ocurre mayor aprendizaje cuando se desarrollan interpretaciones más variadas. En este orden de cosas, Huber (1991:102) afirma que el aprendizaje aumenta cuanto más y más variadas sean las interpretaciones, dado que tal desarrollo cambia la gama de los comportamientos potenciales de la organización; sin embargo, la mayoría de los sistemas existentes de información se enfocan hacia la convergencia de la interpretación, y no son diseñados para dejar la puerta abierta a interpretaciones múltiples (Argyris y Schön 1978).

En el proceso de interpretación los miembros de un grupo, mediante el desarrollo de entendimientos compartidos, acciones coordinadas y ajustes mutuos, realizan procesos que implican la observación interpersonal y compartir los conocimientos individuales sobre los agentes externos, transformándolos a través de la explicación, en ideas, imágenes o lenguajes figurativos, tal como las metáforas, analogías, conceptos e hipótesis. La uniformidad en la interpretación de la información entre los miembros de la organización se ve determinada por:

- Mapas cognitivos: la interpretación de la información se ve claramente afectada por las representaciones mentales de quien la analiza.
- Riqueza media: hace referencia al grado de similitud entre el mensaje enviado por el emisor y el significado percibido por el receptor.
- Sobrecarga de información: la información es menos efectiva si ésta excede la capacidad de las unidades organizativas para procesarla.
- El “Desaprendizaje” es obstáculo al aprendizaje, es la dificultad para preguntarse y rechazar prácticas existentes (suposiciones y creencias heredadas) como únicas alternativas viables y con efectos en el aprendizaje, Hedberg (1981:18) define el “desaprendizaje” como: “El proceso mediante el cual se desecha el conocimiento obsoleto y engañoso”.

Proceso de Integración del Aprendizaje Relacional

Una vez que el conocimiento del entorno tiene la forma de un concepto explícito, aunque sea en forma de lenguaje figurativo, el proceso de integración lo transformará en un lenguaje lógico. La integración representa un proceso de sistematización de conceptos, para generar nuevo conocimiento explícito sistémico propiedad de la organización, se sitúa en el Ba Sistematizador que identifica el mundo virtual en el que se crea nuevo conocimiento mediante la combinación del ya existente.

La memoria organizativa se refiere al “almacén” donde se guarda conocimiento para un uso futuro, también se denomina “conocimiento corporativo”. De acuerdo con Bazerman (1997) la memoria organizativa se compone de dos partes: una parte formada por conocimiento explícito objetivo (listas de contactos, datos o información) “dura” y; otra parte formada por información “blanda” recogida en las mentes de los miembros de la organización es decir, información con significado (prejuicios, experiencias y anécdotas).

Los procesos de integración serían los mecanismos organizativos que crean el conocimiento explícito objetivo (parte dura de la memoria) que puede ser utilizado con posterioridad. El alma-

cenamiento de este conocimiento depende de la percepción de la posible utilidad para futuras decisiones, sin duda, la probabilidad de que un problema encuentre una solución aumentará en la medida que la organización cuente con recursos para obtener información sobre actuaciones pasadas, así como de los resultados obtenidos.

El proceso de integración tiene una doble finalidad: en primer lugar, permite que el conocimiento explícito objetivo en propiedad de los grupos e individuos que componen la organización pueda ser compartido por todos; en segundo lugar, dado que, el conocimiento relevante sobre el entorno no siempre está en posesión de los grupos e individuos de la organización, es necesario coleccionar conocimiento no sólo de dentro de la organización, sino que de fuera de la organización también, para posteriormente cruzar los datos.

Respecto a la primera función, se debe de tener en cuenta que todo el conocimiento relevante no siempre estará englobado por los miembros que conforman los grupos o comunidades, resultará necesario, la captación por parte de éstas del conocimiento existente en otros puntos de la organización, en este sentido, el proceso de integración solamente será eficiente cuando logre la coherencia colectiva entre comunidades de práctica. Siendo así los factores como la comunicación lateral, coordinación interna basado en la confianza, la dirección, los que impulsarán la transferencia de conocimiento, dando como resultado entendimientos compartidos, ajustes mutuos o sistemas interactivos compartidos (Brown y Duguid, 1998).

Respecto a la segunda función, es muy relevante dado que la información sobre los clientes se encuentra tan dispersa y es tan compleja, que resulta imposible que una sola organización posea todo este conocimiento, de acuerdo con Powell et al. (1996:116) la cooperación y comunicación exterior entre organizaciones resulta menos caro y arriesgado para generar conocimiento, con la finalidad de crear valor al cliente. En este sentido, Onge (1996) sostiene que la cadena de valor de una industria se compone por aquellas organizaciones que traen valor al cliente final, y que la relación entre un distribuidor y un fabricante constituye una parte significativa del Capital Estructural de ambas organizaciones. Algunos de los sistemas de los que disponen las organizaciones para integrar información externa, podrían ser los siguientes:

- Colaboración con otros miembros del canal de distribución, trabajando de forma conjunta con clientes y proveedores (Von Hippel, 1988).
- Benchmarking externo sobre aquellas organizaciones mejores en la creación de valor a los clientes, además, los benchmarks descubren y estudian las mejores prácticas externas que producen un mejor desempeño, sirviendo de referencia o parámetros que se toman en cuenta para hacer la comparación entre la práctica de una organización y un parámetro fuera de ella, dado que permite identificar el nivel de dominio de una práctica en una empresa determinada (Day, 1999).
- Adquiriendo bases de datos o realizando encuestas (Slater y Narver, 2000).

Proceso de Institucionalización del Aprendizaje Relacional

El proceso de institucionalización marca el estadio de plenitud del proceso de aprendizaje relacional, integrando el conocimiento individual y grupal y organizativo en pautas de comportamiento "rutinas organizativas" tendentes a añadir y generar valor en los clientes, en este sentido, el proceso dependerá de la capacidad de absorción de cada firma. Este proceso de institucionaliza-

ción, irá más allá del almacenamiento y manipulación de datos, se puede definir como el conjunto de mecanismos mediante los cuales la organización institucionaliza la información integrada en los trabajadores y en los propios clientes, para posteriormente integrarla en conocimientos, habilidades y actitudes que añadan y generen valor en las relaciones con los clientes, mejorando la conducta de los clientes respecto a la organización.

El proceso de institucionalización se asocia al *feedback* o utilización del conocimiento, es decir, cuando los individuos y grupos (formales e informales) de la organización, utilizan el conocimiento de la organización para aprender sobre los agentes externos. En palabras de Onge (1996), el Capital Estructural proporciona a los miembros de la organización el soporte y conocimiento necesario para crear valor a los clientes en sus relaciones, es decir, crear Capital Cliente.

Un factor determinante en la adquisición y distribución del conocimiento en un ambiente de aprendizaje, es la experiencia previa de la organización para internalizar el conocimiento. En esta línea, parece obvio pensar que el mantenimiento del conocimiento desarrollado conlleva la existencia de una memoria organizativa a la que se acudirán en cada caso para reactivar el conocimiento e integrarlo con otro nuevo.

De esta manera, las habilidades y capacidades de una organización para crear Capital Relacional, es decir apropiarse del conocimiento de sus clientes y aliados (colaboradores, trabajadores, socios) está en función de la experiencia previa de la misma en tales asuntos, de forma que cuanto más experiencia posea la organización, más efectivas serán las transmisiones y aplicaciones de los conocimientos aprendidos. Toda esta experiencia se reflejará en la parte blanda de la memoria organizativa, es decir, la facilidad de los miembros de la organización para acceder a la habilidad complementaria útil, que supone el conocimiento sobre: quién sabe qué, quién puede ayudar con qué, quién puede explotar un nuevo cliente (Von Hippel, 1988; Cohen y Levinthal, 1990).

El término capacidad de absorción, es introducido por Cohen y Levinthal (1990), estos autores nos dicen que la capacidad de absorción de la organización es función de la capacidad de absorción de sus miembros individuales, no obstante, también consideran que la capacidad de absorción organizativa no es sólo la suma de las capacidades individuales, dado que no sólo se trata de la adquisición o asimilación de conocimiento, sino que también es importante su aplicación, siendo distinto el acceso al conocimiento que la real internalización del *know-how* (Hamel, 1991). Así, la capacidad de absorción individual (de los miembros de la organización como receptores) se refleja en su capacidad para valorar, asimilar o aplicar la parte "dura" de la memoria organizativa (Cohen y Levinthal, 1990).

Teniendo en consideración los anteriores criterios, la institucionalización del conocimiento solamente será efectiva cuando el conocimiento transferido sea retenido y esto implica capacidad retentiva por parte del receptor. La capacidad retentiva se refleja en la habilidad para institucionalizar la utilización de nuevo conocimiento. En ausencia de esta habilidad, las dificultades de integración de conocimiento se pueden convertir en una excusa para no usarlo (Szulanski, 1996).

Por consiguiente, la parte "blanda" de la memoria organizativa vendrá dada por la capacidad de absorción organizativa, que a su vez, vendrá dada por la suma de las capacidades de absorción y retentiva de cada uno de sus miembros individuales. Los principales factores que aseguran la institucionalización de una organización son:

- Existencia de bases de conocimiento relacionado: La capacidad de absorción de la organización depende de la prioridad que se le haya otorgado al conocimiento en la empresa, lo cual se reflejará en la existencia o no de conocimiento relacionado anterior.
- Infraestructura de tecnologías de información y comunicación: Las compañías que empiezan a introducirse en la filosofía de la gestión del conocimiento, siguen líneas de esfuerzo similares. Se suele empezar con la implementación de la capacidad tecnológica, lo que permite capturar y compartir *know-how*, es una realidad, que solamente después de que existe la capacidad tecnológica, muchas empresas ven los factores humanos como vitales.
- Experimentación previa: Tal como postula Senge la experimentación es una de las claves para que las empresas inteligentes sobrevivan en un entorno complicado, la experimentación está provocada por la búsqueda de nuevas oportunidades más que por la existencia de dificultades, buscando pasar del conocimiento superficial a la comprensión profunda.
- Mantenimiento de alianzas interorganizativas, formales o informales: Las organizaciones en red, se han convertido en una de las principales alternativas a la todavía hoy dominante forma burocrática de organización. La organización en red constituye uno de los conceptos básicos en torno al cual pueden formularse las empresas del futuro.
- Reconocimiento de nuevas oportunidades en modo proactivo: Desde del punto de vista del aprendizaje relacional, lo deseable es que existan mecanismos para incentivar la habilidad de la empresa para explotar nuevas ideas y oportunidades de negocio y generar y reconocer oportunidades: monitores corporativos, ejercicios de "lluvia de ideas", seminarios, servicios de información, participación en comités de tareas clave de negocio, etc.

5.- PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

Para poder identificar los factores claves que sirvan de referencia de lo que ocurre en cada fase del proceso de aprendizaje entre una organización y su entorno, basándose en las consideraciones de los apartados anteriores. Esta investigación plantea tres preguntas que deben de responder los componentes del Capital Humano. ¿Las capacidades individuales del capital individual, es decir los recursos futuros se encuentran definidos por los recursos actuales (conocimientos conscientes, automáticos)? ¿Son los conocimientos conscientes, automáticos o capacidades individuales los verdaderos predictores del proceso de aprendizaje relacional? ¿Qué parte del Capital Humano aporta más valor al Capital Relacional? Bajo este marco las cuatro hipótesis que proponemos son:

H₁- Las capacidades individuales son en parte consecuencia de los stocks de conocimientos automático y consciente.

H₂- La fase de adquisición del conocimiento es en parte consecuencia de los stocks de conocimientos automático, consciente y capacidades individuales.

H₃- La fase de distribución del conocimiento es en parte consecuencia de los stocks de conocimientos automático, consciente y capacidades individuales.

H₄- La fase de utilización del conocimiento es en parte consecuencia de los stocks de conocimientos automático, consciente y capacidades individuales.

6.- METODOLOGÍA

Para contrastar las cuatro hipótesis se han considerado las empresas del sector óptico de la Región de Murcia, un total de 287. No obstante, dada la naturaleza de las variables del aprendizaje relacional, se consideraron aquellas empresas que al menos tenían cuatro trabajadores, excluyendo por tanto del estudio las constituidas por uno, dos y tres empleados. Tomando en consideración este último criterio, de las 287 empresas iniciales sólo 115 tenían cuatro trabajadores como mínimo contratados durante todo el año, quedando la población objeto de estudio en 115 empresas.

La elección del sector de óptica de la Región de Murcia (CNAE-52481 comercio al por menor de óptica, fotografía y precisión) se justifica por diversos motivos: la gran presencia de PYME's sobre el total de su población; las propias características de los productos y servicios ofertados donde el acercamiento al cliente es un factor clave; y ser uno de los sectores con mayor expansión y más competencia de la economía murciana, enfrentándose a incesantes cambios en su entorno respecto a otros sectores, (aparición de clínicas oftalmológicas, venta de productos ópticos en grandes almacenes, etc.) Todos estos factores hacen a las empresas del sector más proclives a introducir prácticas de aprendizaje relacional.

Un paso previo a la realización del estudio, consistió en sensibilizar al sector de la importancia de los activos intangibles, para dicho fin, se publicó en la Revista del Colegio Nacional de Ópticos un artículo de información (Cegarra y Sánchez, 2001), además en el XVII Congreso Internacional de Óptica⁵ celebrado en Madrid del 1 al 3 Marzo de 2002 se comunicó a los asistentes que de forma inmediata se procedería a la recogida de datos y se les invitó a su colaboración.

De esta manera, durante los meses de mayo y junio de 2002, se les envió un cuestionario a los gerentes de las 115 empresas objeto de estudio, obteniéndose 89 respuestas lo cual supone un 77,39% del total. El error es del 5,1% para $p=q=50\%$ y un nivel de confianza del 95.5%. La tabla 3 recoge la ficha técnica correspondiente a la investigación.

Tabla 3: Ficha técnica de la investigación empírica

Población	115 empresas del sector óptico de la Región de Murcia con más de 4 empleados
Tipo de recogida de datos	Encuesta postal y personal /Cuestionario estructurado
Tamaño muestral	89 PYME's (tasa de respuesta del 77,39%)
Margen de error estadístico	± 5,1 % (intervalo de confianza del (95%))
Fecha del trabajo de campo	Mayo / Junio de 2002

Fuente: elaboración propia.

⁵ Dentro de las acciones de divulgación del proyecto, se presentó el póster: "Miopía estratégica: la calidad de servicio como elemento de fidelización del paciente", en el XVII Congreso Internacional de Óptica: 1-3 Marzo, Madrid, Cegarra y Sánchez. (2002).

Para contrastar las cuatro hipótesis anteriores, se hacía necesaria una medida única que proporcionase una línea de partida, capaz de mostrar la situación del Capital Humano y del aprendizaje relacional de una organización a primera vista. A tal fin se le solicitaba al gerente que, utilizando una escala *Likert* de 7 puntos, valorara la importancia de cada uno de los componentes del Capital Humano de su organización respecto a la competencia, para tal efecto, se han utilizado las aportaciones del profesor Bueno (1998) en el modelo *Intelect* al tratarse de una clasificación extendida y operativa entre empresas españolas importantes. La tabla 4 recoge los 13 ítemes incluidos en el cuestionario, 4 del componente automático, 5 para el componente consciente y 4 para las capacidades de aprendizaje individuales (componente futuro del Capital Humano).

Por otra parte, las fases de adquisición, distribución y utilización del conocimiento del proceso de aprendizaje relacional. Tal como recoge la tabla 5 se midieron adaptando una escala de tres dimensiones desarrollada y validada inicialmente por Kohli y Jaworski (1990). La escala original incluía 20 ítemes en una escala *Likert* de 5 puntos, siete para medir la adquisición de conocimiento, siete para medir la distribución del mismo y seis para medir la utilización del conocimiento.

TABLA 4: Escala de medida de los componentes del Capital Humano.

Componente automático del Capital Humano

Satisfacción y motivación del personal

Conocimientos y habilidades de las personas

Lealtad y compromiso de sus trabajadores

Existencia de personal con capacidad de dinamizar y motivar a otros

Componente consciente del Capital Humano

Composición y características de la plantilla (edad, tipo de contrato....)

Realizan de forma habitual procesos de diseño, definición y revisión de la estrategia

Adecuación de los conocimientos para la producción y venta de sus productos y/o servicios

Son capaces de realizar distintas actividades dentro del equipo

Trabajo en equipo

Componente futuro del Capital Humano

Capacidad de innovación de las personas y equipos de trabajo.

Disponen de mecanismos para transmitir y compartir información y experiencias

Realizan de forma habitual procesos de investigación y desarrollo

Disponen de mecanismos para captar información y experiencias útiles para su empresa

Fuente: Elaboración propia a partir del modelo *Intelect* (Bueno. 1998)

La confirmación estadística de las hipótesis, se ha realizado utilizando el *análisis de regresión lineal*, esta decisión se encuentra justificada, debido a la naturaleza cuantitativa de las variables dependientes e independientes. Dentro de esta técnica se optó por el *método jerárquico* que permite introducir las variables independientes en distintos bloques de forma que, en primer lugar, se introducen las variables de una variable y, seguidamente, las otras variables. Mediante estas ecuaciones, se estudio el grado de explicación de la varianza en las variables dependientes, para ello, se diseñaron los coeficientes estandarizados de las variables independientes.

TABLA 5: Escala de medida de los componentes del Aprendizaje Relacional.

Adquisición de conocimiento

En esta unidad de negocios, nos juntamos al menos una vez al año para averiguar que productos o servicios necesitarán los clientes en el futuro

En esta unidad de negocios, hacemos investigación de mercados "en casa"

Somos lentos para detectar los cambios en las preferencias de productos de nuestros clientes (R)

Encuestamos consumidores finales al menos una vez al año para determinar la calidad de nuestros productos y servicios

Somos lentos en detectar los cambios fundamentales de nuestra industria (competencia, tecnología, regulación) (R)

Revisamos periódicamente los efectos posibles de los cambios en nuestro ambiente de negocios (por Ej. Regulación) sobre nuestros consumidores

Tenemos reuniones departamentales al menos una vez al trimestre para discutir tendencias y desarrollos del mercado

Distribución de conocimiento

El personal de marketing de nuestra unidad de negocios destina tiempo a discutir las necesidades futuras de los consumidores con otros departamentos funcionales

Cuando ocurre algo importante a un consumidor relevante o en un mercado mayor, la unidad de negocios entera conoce acerca de esto en un período corto

Los datos acerca de la satisfacción de los consumidores son diseminados en todos los niveles y en forma regular

Cuando un departamento descubre algo importante respecto de los competidores, normalmente es lento para alertar a los otros departamentos (R)

Nos toma mucho tiempo decidir como responder a los cambios de precios de nuestros competidores (R)

Por una razón u otra, tendemos a ignorar los cambios en las necesidades de productos y servicios de nuestros clientes (R)

Nosotros revisamos periódicamente nuestros esfuerzos de desarrollo de nuevos productos para asegurarnos de que ellos se encuentren alineados con lo que nuestros clientes quieren

Utilización de conocimiento

Muchos departamentos se reúnen periódicamente para planear la respuesta a los cambios que ocurren en el medio ambiente de negocios

Si un competidor importante fuera a lanzar una campaña intensiva destinada a nuestros clientes, nosotros implementaríamos una respuesta en forma inmediata

Las actividades de los diferentes departamentos de la unidad de negocios están bien coordinados

Las quejas de los clientes caen en oídos sordos en esta unidad de negocios (R)

Aunque desarrollemos un gran plan de marketing, probablemente no seremos capaces de implementarlo a tiempo (R)

Cuando encontramos que nuestros clientes quieren que modifiquemos un producto o servicio, los departamentos involucrados realizan esfuerzos concertados para cumplirlo

Fuente: Jaworski y Kohli (1990) (R)= ítem que debe codificarse en forma reversa

Para el contraste de cada hipótesis se consideró solamente aquellos casos que habían contestado a todas las preguntas referentes a las variables independientes y dependientes introducidas en las regresiones jerárquicas (cuestionarios válidos). En este sentido, el tamaño muestral fue considerado suficiente, dado que es superior a diez veces el número de predictores (Basclay et al., 1995).

Respecto a los modelos construidos para contrastar las cuatro hipótesis planteadas en el apartado anterior, las fórmulas siguientes, contemplan las regresiones construidas:

$$\text{Mod.1: } CH^F_i = a + \sum b_1 * CH^A_{i1} + \sum b_2 * CH^C_{i2} + e_j \quad (I)$$

$$\text{Mod.2: } A_i = a + \sum b_1 * CH^A_{i1} + \sum b_2 * CH^C_{i2} + \sum b_3 * CH^F_{i3} + e_j \quad (II)$$

$$\text{Mod.3: } D_i = a + \sum b_1 * CH^A_{i1} + \sum b_2 * CH^C_{i2} + \sum b_3 * CH^F_{i3} + e_j \quad (III)$$

$$\text{Mod.4: } U_i = a + \sum b_1 * CH^A_{i1} + \sum b_2 * CH^C_{i2} + \sum b_3 * CH^F_{i3} + e_j \quad (IV)$$

Donde:

CH^F_i es el valor alcanzado para la empresa i de la variable: Capital Humano futuro, es decir, capacidades individuales,

CH^A_i es el valor alcanzado para la empresa i de la variable independiente: conocimientos automáticos,

CH^C_i es el valor alcanzado para la empresa i de la variable independiente: conocimientos conscientes,

$b_1...b_3$ coeficientes de regresión para las distintas variables independientes,

A_{ij} es el valor de la fase de adquisición de conocimiento de la empresa i ,

D_{ij} es el valor de la fase de distribución de conocimiento de la empresa i ,

U_{ij} es el valor de la fase de utilización de conocimiento de la empresa i ,

e_j término de error de la predicción.

A continuación se exponen los resultados alcanzados del contraste de las hipótesis.

7.- RESULTADOS

Los resultados estadísticos de este estudio se basaron en las recomendaciones de la metodología desarrollada por Bontis (1996). En primer lugar, se realizó el test de alpha de Cronbach, con objeto de evaluar la confiabilidad de las medidas usadas en la escala sugerida. El alpha de Cronbach, puede ser considerado un índice adecuado de la consistencia Inter-ítem, así como de la consistencia relativa de las variables dependientes e independientes (Sekaran, 1992). De acuerdo con Hair et al. (1999) los valores de este test, deben de ser mayores a 0,7, salvo para estudios con carácter exploratorio donde el valor se reduce a 0,6.

En nuestro caso, tal como se recoge en la tabla 6, los valores del alpha de Cronbach (α), fueron significativamente mayores del umbral de 0,7 para las variables incluidas en los cuatro modelos, en este sentido, se obtuvieron valores del α que oscilaban entre 0,7010 para el componente automático del Capital Humano y 0,83 para la fase de utilización del conocimiento.

TABLA 6: Escalas de medida de los subcomponentes.

VARIABLES	α_c	Ítems	N	M	M ^a	M ^o	σ	Mi	Mx
• Componente automático del Capital Humano	0,7010	4	98	25	25	28	2,42	19	28
• Componente consciente del Capital Humano	0,7156	5	98	27,97	28	28	4,22	18	35
• Componente futuro del Capital Humano	0,7902	4	98	22,45	22	25	3,67	12	28
• Fase de adquisición del conocimiento	0,7288	7	98	39,53	41	48	6,88	24	48
• Fase de distribución del conocimiento	0,7716	7	98	41,11	42	45	6,47	14	49
• Fase de utilización del conocimiento	0,8300	6	98	32,66	35	40	7,40	10	42

Fuente: Elaboración propia. Notas: α_c alpha de Cronbach; N número de casos; M media; M^a mediana; M^o moda; σ desviación típica; Mi Mínimo; Mx Máximo

En cuanto a los resultados de los análisis de regresión lineal, *obtenidos mediante el método jerárquico*, la tabla 7 recoge el grado de explicación de la varianza en las variables dependientes, así como los coeficientes estandarizados obtenidos de la confirmación estadística de las hipótesis.

TABLA 6: Coeficientes estandarizados y explicación de los modelos.

Coeficientes B estandarizados				
VARIABLES INDEPENDIENTES				
VARIABLES DEPENDIENTE	CH ^a _i	CH ^c _i	CH ^f _i	R ² CORREGIDA DEL MODELO
Mod.1: CH ^a _i	0,146**	0,734***	No	65,3%
Mod.2: A _i	0,463***	0,453***	0,150*	35%
Mod.3: D _i	0,302***	0,280***	0,088	17,8%
Mod.4: U _i	0,122	0,332***	0,135*	14,4%

Fuente: Elaboración propia. Notas: * significativa con $p < 0.10$; ** significativa con $p < 0.05$; *** significativa con $p < 0.01$. No usado en el modelo No

- En la primera hipótesis, se contrastó como las variables independientes conocimientos automático y consciente influyan en la variable dependiente capacidades individuales. La tabla 6 recoge que inicialmente el modelo uno consideró el componente consciente del Capital Humano, no obstante, la explicación de la varianza de la variable independiente (capacidades individuales), mejoró al considerar el componente automático del Capital Humano en el modelo, obteniéndose unos coeficientes beta de ($=0,734$) para el componente consciente y ($=0,146$) para el automático y unos niveles de ($p < 0,01$) y ($p < 0,05$) respectivamente, las dos variables conjuntamente explicaban el ($R^2=65,3\%$) de las capacidades individuales. De estos datos se desprende que las capacidades de aprendizaje individuales dependen mayoritariamente del conocimiento explícito de las personas.

- Respecto a la segunda hipótesis, contrastó como las variables independientes conocimientos automático, consciente y capacidades individuales influían en la variable dependiente adquisición del conocimiento. La tabla 6 recoge que aunque las tres variables eran significantes respecto a la fase de adquisición del conocimiento, los componentes automático y consciente tenían una influencia mayor con unos coeficientes beta de ($=0,453$) para el componente consciente y ($=0,463$) para el automático, y unos niveles de ($p<0,01$). No obstante, las capacidades individuales también eran significativas ($=0,150$; $p<0,1$). Entre las tres variables explicaban el ($R^2=35\%$) de la variable adquisición del conocimiento.
- Por su parte, la tercera hipótesis analizó como las variables independientes conocimientos automático, consciente y capacidades individuales influían en la variable dependiente distribución del conocimiento. Aunque todas las variables incorporadas en el modelo tres tenían una influencia positiva, únicamente resultaron significativos los *stocks* de Capital Humano, es decir, la variable conocimientos automáticos con un coeficiente beta de ($=0,302$) a un nivel de ($p<0,01$) y los conocimientos conscientes ($=0,280$) a un nivel de ($p<0,01$). En este sentido, las variables independientes del modelo tres explicaban el ($R^2=17,8\%$) de la distribución del conocimiento. Por ello, podemos afirmar que los componentes automáticos y conscientes del Capital Humano de la organización son buenos predictores de la fase de distribución de conocimiento.
- Por último, la cuarta hipótesis estudió como las variables independientes conocimientos automático, consciente y capacidades individuales influían en la variable dependiente utilización del conocimiento. En este caso es importante destacar que las tres variables independientes tenían una influencia positiva sobre la fase de utilización del conocimiento. No obstante, sólo resultaron significativas la variable conocimientos conscientes con un coeficiente beta de ($=0,332$) a un nivel de ($p<0,01$) y las capacidades individuales ($=0,135$) a un nivel de ($p<0,1$). Las variables independientes del modelo tres explicaban el ($R^2=14,4\%$) de la utilización del conocimiento. Por consiguiente, lo que los individuos manifiestan que saben, es decir, el conocimiento individual explícito y la capacidad de aprender y gestionar este recurso, representan buenos predictores de la utilización del conocimiento existente en la organización.

8.- CONCLUSIONES

Este trabajo ha demostrado, que el proceso de aprendizaje relacional representa la suma de todos los activos humanos (conocimientos y capacidades) no reflejados en los libros contables y que son fuente de ventaja competitiva para las organizaciones. La presente investigación supone un punto inicial para el debate sobre la importancia relativa de cada uno de los componentes del Capital Humano. Utilizando datos del sector óptico de la Región de Murcia, las aportaciones del profesor Bueno (1998) y la escala de orientación al mercado propuesta por Kohli y Jaworski (1990), los objetivos planteados han sido: (1) determinar si la capacidad de aprendizaje individual se ve influenciada y en que medida por los conocimientos automáticos y conscientes de los indi-

viduos; (2) clasificar por orden de importancia los diferentes componentes que conforman el Capital Humano en el proceso de aprendizaje relacional.

Los resultados obtenidos reflejan que aunque los *stocks* de conocimientos automáticos son significativos, son los conocimientos conscientes de una persona, es decir, el conocimiento explícito que posee los más significativos respecto a la capacidad de aprendizaje individual.

Por otra parte, respecto a la influencia del Capital Humano en el proceso de aprendizaje relacional, se observa que a pesar de ser el componente consciente el bloque que más influye en el proceso en sí. Los recursos de Capital Humano automáticos tienen un papel decisivo en la fase de adquisición y distribución del conocimiento. Sin embargo, en la fase de utilización del conocimiento la capacidad de aprender a nivel individual resulta vital para readaptar el conocimiento a su propia operativa.

Por consiguiente, se deben de establecer procesos que permitan mejorar el componente humano, tal como recogen Cegarra et al. (2001) diseñar facilitadores para crear Capital Relacional (comunidades de prácticas; comunicación lateral; mecanismos de coordinación interna basados en la confianza; papel de la dirección; estrategias sociales de fomento de la transferencia de conocimiento; figura del interfaz de comunicación con el exterior; desarrollo de rutinas de cooperación con el exterior).

Por otra parte, este trabajo presenta algunas limitaciones: generalizar los resultados, considerando que el análisis se realiza para un solo sector localizado en una zona geográfica, puede ser difícil; sobretodo, si tenemos presente el hecho de que algunos de los resultados alcanzados se ven directamente influenciados por características de las empresas de nuestra población, principalmente el hecho de que todas son PYME's y el tipo de producto y servicio que venden. Respecto al modelo de medida aquí presentado no es exhaustivo, debido fundamentalmente a la amplitud de la literatura en este campo, que hace imposible la revisión total del material existente. Los factores recogidos son elementos genéricos en su utilidad, pero son un punto de referencia para la identificación de fortalezas y debilidades en el proceso de creación del Capital Relacional.

Otro factor que afecta a la generalización de esta investigación tiene que ver con las culturas nacionales. Por ejemplo, la importancia de factores como la satisfacción de los clientes, retención de los mismos, puede variar de un país a otro, en estas circunstancias la naturaleza del proceso de interacción también es diferente.

Por último, para suplir las limitaciones planteadas por la investigación, se han considerado las siguientes líneas futuras de investigación: efectuar un análisis de tipo cualitativo en el sector de óptica seleccionando los casos a partir de la investigación cuantitativa realizada; contrastar el modelo en las PYME's de otros sectores de la economía, así como mediante nuevos indicadores; e incluir otras variables en el estudio, especialmente la estrategia.

9.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argyris, C. (1994). "Good communication that blocks Learning", *Harvard Business Review*, vol 72, nº 4, pp 77-85.
- Argyris, C. y Schön, D. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts.
- Bain, A. (1998). "Social defenses against organizational Learning", *Human Relations*, vol 51, nº 3, Marzo, pp 413- 417.

- Barney, J. B. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, vol 17, pp 99-120.
- Barney, J.B. (1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, vol. 17, nº 1, pp. 99-120.
- Bazerman, M. (1997). *Judgment in Managerial Decision Making*, (4th ed.) NY. Wiley, New York.
- Bontis, N. (1996). "Intellectual Capital: An exploratory study that develops measures and models", documento de trabajo 96-11, Richard Ivey School of Business, Canada.
- Bontis, Nick; Crossan, M; y J. Hulland. (2002). "Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows", *Journal of Management Studies*, vol 39, 4, forthcoming.
- Brown, J. y Duguid, P. (1998). "Organizing knowledge", *California Management Review*, vol 40, nº 3, pp 90-111.
- Bueno, E. (1998b). *Medición del capital intelectual: modelo Intellect*, Instituto Universitario Euroforum Escorial, Madrid.
- Cegarra, J.G. y Sánchez, Mª. (1999). "Comunicación facial y ocular", *Gaceta Óptica*, Julio, pp 11-18.
- Cegarra, J.G. y Sánchez, Mª. (2001). "La calidad del servicio como elemento para fidelizar al paciente", *Gaceta Óptica*, Septiembre, pp 16-22.
- Cohen, D. (1998). "Toward a Knowledge Context: Report on the First Annual U. C. Berkeley Forum on Knowledge and the Firm", *California Management Review*, vol 40, nº 3, pp 22-39.
- Cohen, W.M. y Levinthal, D. (1990). "Absortive capacity: a new perspective on Learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, vol 35, nº 1, pp 128-152.
- Crossan, M. M., Lane, H. W. y White, R. E. (1999). "An organizational Learning framework: from intuition to institution", *Academy of Management Review*, vol 24, nº 3, pp 522-537.
- Day, George. S. (2000). *Comprender, captar y fidelizar los mejores clientes*, Gestión 2000, Barcelona.
- Day, George. S. (2000). *Comprender, captar y fidelizar los mejores clientes*, Gestión 2000, Barcelona.
- DiBella, A.J; Nevis, E.C; y Gould, J.M. (1996). "Understanding organisational Learning capability", *Journal of Management Studies*, vol 33, nº 3, pp 361-379.
- Edvinsson, L. (1996). Knowledge management at Skandia. En The Knowledge Challenge Conference, MCE, Brussels, 30-31 Mayo.
- Fahey, L. y Prusak, L. (1998). "The eleven deadliest sins of knowledge management", *California Management Review*, vol 40, nº 3, pp 265-277.
- Fernández, E; Montes, J.M; y Vázquez, C.J. (1998). "Tipología e Implicaciones Estratégicas de los Recursos Intangibles. Un Enfoque basado en la Teoría de Recursos", *Revista Asturiana de Economía*, nº 11, pp. 159-183.
- Fiol, C.M. y Lyles, M.A. (1985). "Organizational Learning", *Academy of Management Review*, vol 10, pp 803-813.
- García, V; Rodríguez, P. y Salmador, M.P. (1999). "Investigaciones sobre Gestión del Conocimiento, Aprendizaje y Capital Intelectual", *Club Intellect*, nº 3, julio, pp 14-22.
- Grant, R. (1991). "The Resource-Based Theory of Competitive Advantages: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, pp 114-135.
- Grant, R. (1991). "The Resource-Based Theory of Competitive Advantadge: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, vol 33, nº 34, pp 114-135.
- Griffin, M.A; Patterson, M; y West, M.A. (2001). "Job satisfaction and team work: The role of supervisory support", *Journal of Organizational Behavior*, vol 22, 537-550.
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios, la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*, Díaz de Santos, Madrid.
- Hair, Jr; Anderson, R; Tatham, R; y Black, W. (1999). *Análisis multivariante*, 5 ed, Prentice Hall Iberia, Madrid.
- Hall B. (2001). Claves para Embarcarse en el Aprendizaje Electrónico. Gestión, Volumen 4 No 5, 2001.
- Hamel, G. (1991). "Competition for competence and inter-partner Learning within international strategic alliances", *Strategic Management Journal*, vol 12 pp 83-103.
- Hedberg, B. (1981). *How Organizations Learn and Unlearn*, Handbook of Organizational Design, P.C. Nystrom and W.H. Starbuck (eds.), Oxford University Press, Oxford, UK, pp 3-27.
- Huber, G.P. (1991). "Organizational Learning: The contributing processes and the literatures", *Organization Science*, vol 2. Reimpresión en Cohen, M.D. y Sproull, L.S. -eds.- (1996): *Organizational Learning*. Sage, Thousand Oaks, USA (pp 124-162).
- Kim, D. H. (1993). "The link between individual and organizational Learning", *Sloan Management Review*, vol 35, nº 1, pp 37-50.

- Kohli, A. y Bernard J. Jaworski (1990). "Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications", *Journal of Marketing*, 54 (Abril), pp 1-18.
- March, J.G. (1991). "Exploration and exploitation in organizational Learning", *Organization Science*, vol 2, nº 1, pp 71-87.
- McQuarrie, E. F. y McIntyre. (1992). "The customer visit: an emerging practice in business to business Marketing", Working paper, report nº 92-114, Marketing Science Institute.
- Murga. (1984). Diccionario Rioduero de psicología (2ª edición), Rioduero, Madrid. Edición original: Blumenberg, F.-J. y Kury, H. (1975). Herder Lexikon Psychologie. Verlag Herder KG, Freiburg in Breisgau, Alemania.
- Nelson, R.R. (1991). "Why do firms differ and how does it matter?", *Strategic Management Journal*, vol 12, pp 61-74.
- Nelson, R.R. y Winter, S.G. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Press, Cambridge.
- Nonaka, I. y Byosiere, P. (1999). "La Creación del Conocimiento Regional", en Cluster del Conocimiento: "Las Sociedades del Conocimiento", *Cluster del Conocimiento*, Bilbao, pp 7-14.
- Nonaka, I. y Konno, N. (1998). "The concept of Ba: building a foundation for knowledge creation", *California Management Review*, vol 40, nº 3, pp 40-54.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company. How Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, New York.
- Nonaka, Y. (1994). "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organizational Science*, vol 5, nº 1, pp 14-37.
- Onge, H. (1996). "Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital" *Strategy & Leadership*, vol 24, nº 2, pp 10-14.
- Robbins, S.P. (1999). *Comportamiento Organizacional*, Prentice Hall, Octava edición, México.
- Roos, J; Roos, G; Dragonetti, N; y Edvinsson, L. (1997). *Intellectual capital: navigating in the new business landscape*, Macmillan, Houndsmills.
- Sekaran, V. (1992). *Research Methods for Business*, 2nd ed., Wiley, New York, NY.
- Senge, P.M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the Learning Organization*, Doubleday, USA. Existe versión en español (1992): La quinta disciplina: cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente. Granica, Barcelona.
- Simon, Herbert A. (1991). "Bounded Rationality and Organizational Learning", *Organizational Science*, vol 2, nº 1, Febrero, pp 125-134.
- Slater, S.F. y Narver, J.C. (2000). "Intelligence Generation and Superior Customer Value", *Journal of the Academy Marketing Science*, vol 28, nº 1, pp 120-127.
- Spender, J. (1996). "Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm", *Strategic Management Journal*, vol 17, Winter Special Issue, pp 45-62.
- Stata, R. (1989). "Organizational Learning: The keys to management innovation", *Sloan Management Review*, vol 30, nº 3, pp 63-74.
- Swieringa, J. y Wierdsma, A. (1992). *Becoming a Learning Organization*, Addison-Wesley. Reading, MA. Existe versión en español (1995). La organización que aprende. Addison-Wesley Iberoamericana.
- Szulanski, G. (1996). "Exploring stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm", *Strategic Management Journal*, vol 17, Winter Special Issue, pp 27-43.
- Van Raaij, E.M. (2001). "The implementation of a market orientation", tesis doctoral, Twente University Press, The Netherlands.
- Von Hippel, E. (1988). *The sources of innovation*, Oxford University Press, New York.
- Watkins, K.E. y Marsick, V. (1993). *Sculpting the Learning Organization, lessons in the art and science of systemic change*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Weick, K.E. (1995). *Sensemaking in organizations*, Sage, Thousand Oaks, USA.

La Revista Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa recibió este artículo el 10 de febrero de 2003 y fue aceptado para su publicación el 26 de julio de 2003.