

¿QUÉ ES UN EXPERTO?

APORTES PARA LA REFLEXIÓN SOBRE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO TÁCITO *

FERNANDO ZEBALLOS

*Doctor en Economía y Dirección de Empresas por la
Universidad de Deusto
Psicólogo por la Universidad Católica del Uruguay
zeballos@ucu.edu.uy*

* Artigo apresentado no VI Congresso Internacional do Conhecimento e Inovação – CIKI 2015 e adaptado para a IJKEM.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el marco conceptual (estado del arte) relativo al conocimiento tácito, proponer una taxonomía para su análisis y discutir cuáles son las dimensiones y características propias del experto, con el ánimo de contribuir a la discusión sobre el conocimiento que poseen.

Diseño/Metodología: Se trata de un artículo de tipo teórico, explicativo, donde se discute y analiza la cuestión de la gestión del conocimiento organizativo, desde el ángulo de la gestión del conocimiento tácito (no codificable), propio de los expertos que la integran.

Resultados: Se ofrece una nueva taxonomía para la mejor gestión del conocimiento tácito organizativo, ciertas reflexiones y algunas conclusiones que permitan aumentar la comprensión del comportamiento de los expertos.

Limitaciones del estudio: La investigación no agota la discusión sobre la naturaleza del experto, limitándose a profundizar en el análisis y comprensión del conocimiento tácito que poseen, y su gestión.

Implicaciones prácticas: Habiendo sido reconocido el conocimiento tácito de los miembros de una organización como uno de los factores principales para el logro de ventajas competitivas sustentables, el trabajo puede contribuir a la definición de estrategias, así como a mejorar técnicas de gestión.

Originalidad/Valor: El artículo analiza la gestión del conocimiento organizativo desde un ángulo clave para su comprensión y, sin embargo, poco frecuente.

Palabras Clave: expertos. conocimiento tácito. gestión del conocimiento.

O QUE É UM ESPECIALISTA?

APORTES PARA A REFLEXÃO SOBRE A GESTÃO DO CONHECIMENTO TÁCITO

RESUMO

Objetivo: Analisar o marco conceitual relativo ao conhecimento tácito, propor uma taxonomia para sua análise e discutir quais são as dimensões e características próprias do especialista, visando contribuir na discussão sobre o conhecimento que eles possuem.

Design/Methodologia/Abordagem: Trata-se de um artigo do tipo teórico, explicativo, no qual é discutida e analisada a gestão do conhecimento organizacional, desde o ângulo da gestão do conhecimento tácito (não codificável), próprio dos especialistas que a integram.

Resultados: Apresenta-se uma nova taxonomia para a melhor gestão do conhecimento tácito organizativo, algumas reflexões e conclusões que permitam aumentar a compreensão do comportamento dos especialistas.

Limitações do estudo: A pesquisa não esgota a discussão sobre a natureza do especialista, se limitando a aprofundar na análise e compreensão do conhecimento tácito que eles possuem, e a sua gestão

Implicações práticas: Tendo sido reconhecido o conhecimento tácito dos membros da uma organização como um dos fatores principais para a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis, o trabalho pode contribuir na definição de estratégias, assim como melhorar técnicas de gestão.

Originalidade/valor: O artigo analisa a gestão do conhecimento organizacional desde um ângulo chave e pouco frequente para sua compreensão.

Palavras-chave: especialistas. conhecimento tácito. gestão do conhecimento.

WHAT IS AN EXPERT? CONTRIBUTIONS FOR REFLECTION ON TACIT KNOWLEDGE MANAGEMENT

ABSTRACT

Purpose: The author tries to identify the conceptual framework and the current streams of thinking about tacit knowledge management (the state of the art in the field), proposes a taxonomy for analysis and discusses the dimensions and characteristics of experts.

Design/Methodology: It is a theoretical and explanatory paper, which discusses and analyses the matter of organizational knowledge management, from the standpoint of the tacit knowledge of experts within it.

Results: A new taxonomy for better management of organizational tacit knowledge is offered, in addition to some thoughts and certain conclusions that may increase the expert's behavioural comprehension.

Research limitations: The research does not settle the discussion of the nature of the expert, and is limited to deepen the analysis and the understanding of expert's tacit knowledge and its management.

Practical implications: While recognizing the tacit knowledge of the organizational members as one of the main factors for achieving sustainable competitive advantages, this work can contribute to design strategies and improve management techniques.

Originality/Value: The paper analyses the organizational knowledge management from a key, but yet rare, angle for its understanding.

Keywords: experts. tacit knowledge. knowledge management.

1 INTRODUCCIÓN

La gestión del conocimiento constituye un desafío y una oportunidad para la mejora de la competitividad y sustentabilidad de las organizaciones, pertenezcan éstas al sector público, se deban al mercado o trabajen en el denominado “tercer sector”. Por ello las organizaciones siempre han gestionado su conocimiento, aunque esta actividad no estuviera necesariamente acompañada por una reflexión sistemática sobre la naturaleza de su manejo. Esto quizá sea particularmente cierto en la gestión del conocimiento tácito, tipo de conocimiento que ha sido hasta ahora más reconocido que comprendido.

Varios investigadores han sostenido que el conocimiento tácito propio de los expertos es el recurso estratégico más significativo de una organización (GRANT, 1996; SOBOL y LEI, 1994; NONAKA, 1991 - citados por McADAM, MASON y McCROY, 2007). Se ha llegado aún más lejos: estudios comparativos relativos al desarrollo de los diferentes países han dejado de manifiesto que, en definitiva, las diferencias en cuanto a la prosperidad de cada uno radica en el monto de conocimiento tácito que cada sociedad ostenta (HAUSMANN et al., 2006).

Efectivamente, el conocimiento tácito se ha convertido en una barrera de entrada al mercado para aquellas empresas o países que no lo posean (YOGUEL, 2000). Imitar conocimiento tácito es mucho más difícil y costoso que simplemente copiar conocimiento explícito (CONNOR y PRAHALAD, 1996; GRANT, 1996 – citados por ANDREU y SIEBER, 1999).

Esto se debe, principalmente, a que el conocimiento tácito de una organización condiciona la curva de aprendizaje de las otras que intenten lograr esa ventaja competitiva (KIKOSKI y KIKOSKI, 2004 – citados por SEIDER-de ALWIS y HARTMANN, 2008).

NELSON y WINTER (1982, citados por OGUZ y SENGÜN, 2011) han planteado que cada empresa es un depósito de conocimiento específico que involucra características idiosincrásicas que la distinguen de las otras y que se almacena en forma de rutinas.

Por otra parte, algunas investigaciones calculan que el noventa por ciento del conocimiento de una organización se estaría incorporado y sintetizado en forma tácita en las personas que las integran (WAH, 1999 - citado por McADAM, MASON y McCROY, 2007) (SMITH, 2001, citado por SUPPIAH and SANDHU, 2011), aunque no pueda ser conservada, compartida ni efectivamente utilizada en su totalidad por la misma. Muchas veces, las personas que exhiben gran destreza en la realización de cierta tarea, no pueden dar cuenta de ella.

El presente trabajo trata, precisamente, de estas personas, a las que llamaremos “expertos”.

2 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

2.1 ¿QUÉ ES UN EXPERTO?

El experto es la persona que tiene un conocimiento directo de lo que se hace en la acción, con competencias como para lograr resultados aceptables.¹

Las acciones expertas están controladas por mecanismos de validación interna (procedimientos), y procesos de validación externa (resultados y opinión de pares). Por tanto, el carácter de experto no es otorgado por una institución formativa, sino por los pares, por los resultados que obtiene y por el propio experto (CIMINO, 1999) (ARGYRIS, 1999).

Es una persona que ha adquirido conocimiento y habilidades a través de los años, en un campo particular, y que es señalado como poseedor de competencias útiles para la comprensión y resolución de problemas.

Denominamos “experto”, a los efectos de este artículo, a quien ha acumulado suficiente *conocimiento tácito* en una materia como para ser considerado como tal. La pregunta que se impone, por tanto es: ¿qué significa “conocimiento tácito”? Procuraremos, entonces, dar respuesta a la misma.

2.2 ¿QUÉ ES EL CONOCIMIENTO TÁCITO?

El adjetivo latino "tacitus" significa "callado", "silencioso", y alude a algo que no se entiende, percibe, oye o dice formal o expresamente, sino que se infiere o supone, o es susceptible de interpretación.

La heterogeneidad de conceptos relativos al conocimiento tácito ha sido considerada por varios investigadores como tema de estudio en sí mismo (COWAN, DAVID y FORAY, 1999) (BAUMARD, 1999) (SAINT-ONGE, 2001) (MONTUSCHI, 2001 a) (HALDIN – HERRGÄRD, 2000), coincidiendo en apreciar a veces la vaguedad o ambigüedad del término, y, en otras oportunidades, señalando su flexibilidad o su sobre-determinación.

La naturaleza del conocimiento tácito ha sido tratada y discutida como cuestión filosófica, como proceso psicológico y social y, entre otros enfoques, como relativo a la naturaleza y dominio del lenguaje. Incluso, dentro de cada uno de esos abordajes, el concepto está lejos de poseer un contenido preciso (GONZÁLEZ, 2004).

¹ Ha sido denominado “SME” (Subject- Matter Expert), especialmente en el área de las Tecnologías de la Información.

Pueden citarse, ya en sus orígenes, las distinciones presocráticas entre el “lógos” o pensamiento racional que se ocupa de la realidad y el “mýthos” como otro tipo de pensamiento que expresa verdades diferentes a las que ocupa el pensamiento lógico (VIDAL et al., 1977).

Será RYLE (1949 – citado por PATEL, AROCHA y KAUFMAN, 1999) (OGUZ y SENGÜN, 2011) quien originalmente postule la distinción entre “conocer qué” y “conocer cómo”, seguido de ANDERSON (1983, – citado por PATEL, AROCHA y KAUFMAN, 1999), y su reconocimiento de un conocimiento declarativo (explícito) distinto a uno procedimental (predominantemente tácito).

Más adelante, la investigación se volcó al estudio de los procesos de decisión, descubriendo que la lógica y la racionalidad no tenían el peso que se creía en la resolución de problemas complejos (sea por la vía de la racionalidad limitada o de su ausencia), descubriéndose la existencia de enormes brechas entre el conocimiento explícito que la gente cree utilizar para arribar a una decisión, y el conocimiento implícito que realmente usa.

Serán Richard NELSON y Sidney WINTER (1982 – citados por OGUZ y SENGÜN, 2011) quienes introducen al conocimiento tácito de lleno en la teoría organizativa y, en cierta medida en la literatura económica, afirmando que lo que las organizaciones hacen mejor que los mercados es, precisamente, compartir y transferir conocimiento eficientemente.

En el ámbito disciplinar de la lingüística, es CHOMSKY (1980 y 1986 citado por GONZÁLEZ, 2004) quien se ha referido al conocimiento tácito. Refiere este autor, especialmente, al sistema de reglas lingüísticas que puede atribuirse a cualquier hablante, “desconocidas” para él en el ejercicio de esa competencia.

También puede verse a lo no expresado desde consideraciones sociológicas. Modernamente, uno de los primeros reconocimientos a lo no expresado como objeto de estudio sociológico, ha sido el de SIMMEL (1906, citado por BAUMARD, 1999), señalando ya entonces el hecho de que no sólo las personas saben más de lo que desean expresar, sino que saben más de lo que pueden expresar.

Otro ángulo de comprensión de lo tácito concierne a lo psicológico. Más allá del aprendizaje no consciente, agregará HELMHOTZ (1962, citado por BAUMARD, 1999) que tampoco son conscientes algunas cosas que se ven, ni, más aún, el ser humano tiene consciencia de algunas de las inferencias extraídas de lo visto. Lo tácito ha sido profundamente estudiado, entre otras corrientes, por la teoría psicoanalítica.

El término "tácito", adoptado para referirse a un tipo de conocimiento, tiene su origen técnico en la obra de Michael POLANYI (1967) quien, entre otras afirmaciones, sostiene que bajo el conocimiento explícito siempre se encuentra el fundamental: el tácito. POLANYI se

propone reconsiderar el conocimiento humano comenzando por el hecho de que "nosotros podemos saber más de lo que podemos decir". Ha sido él quien ha descubierto la estructura del conocimiento tácito, en sus dimensiones ontológica, funcional, fenomenológica y semántica.

Merecen ser mencionados en esta síntesis los conceptos desarrollados por KUHN (1962) y su relación con el conocimiento tácito, en especial la noción de "paradigma". KUHN ha propuesto llamar "paradigma" a "ciertas realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones". La noción de paradigma abarca también, entre otras acepciones, la constelación de creencias, valores y conceptos que comparten los miembros de una comunidad, formando parte de una matriz de valores compartidos y las soluciones ejemplares por ella adoptadas.

Más recientemente Peter SENGE (1990) estudia la forma en que determinados indicios sobre la estructura de los sistemas se le aparecen a quienes aspiran a comprender las diferentes realidades, en especial la de la organización y su funcionamiento. Estos patrones estructurales recurrentes son denominados por SENGE (1990) como arquetipos sistémicos o estructuras genéricas y constituyen, de acuerdo a su propuesta, la clave para aprender a ver la realidad.

Según ARGYRIS (1999), el conocimiento tácito constituye la base tanto para la gestión eficaz de una organización, como para su deterioro. Esta afirmación reconoce que, una vez que la organización ha logrado un nivel de habilidad apropiado, las acciones devienen automáticas, rutinarias, y, por consiguiente, tácitas.

Será principalmente Ikujiro NONAKA quien teorice sobre el conocimiento tácito de las organizaciones, logrando imponerlo en la nomenclatura actual sobre gestión. Basándose en POLANYI, ha logrado dar un sentido algo diferente a sus investigaciones sobre el manejo de lo implícito en las organizaciones.

Sostiene NONAKA que el conocimiento humano se clasifica en dos tipos: el conocimiento explícito y el tácito (NONAKA y TAKEUCHI, 1995). Define al primero el hecho de poder ser expresado a través del lenguaje formal, es decir, mediante enunciados gramaticales o expresiones matemáticas. Así, puede transmitirse de un individuo a otro, puede ser compartido bajo la forma de datos, fórmulas científicas o manuales, siendo procesable y "archivable" en una base de datos. Refiere el conocimiento explícito a eventos y objetos no actuales (al "allá y entonces") y está descontextualizado. Puede comunicarse digitalmente.

El conocimiento tácito, por su parte, es difícil de enunciar con el lenguaje normal, siendo aprendido mediante la propia experiencia directa. Involucra factores tales como: creencias, puntos de vista, modelos mentales, intuiciones y valores. Este conocimiento, profundamente enraizado en la acción y las rutinas, depende de un contexto específico y práctico ("aquí y

ahora"), implicando una cualidad analógica (requerimiento de un proceso simultáneo para su comunicación).

El desarrollo de ambos tipos de conocimiento tendrá también características disímiles. Mientras el conocimiento explícito tiene una evolución a través de procesos de "tematización", el tácito escapa a esta posibilidad. La "tematización" implica aprender un lenguaje, proceder a seleccionar las palabras que más se ajusten para dar cuenta de una experiencia, corregir malentendidos interactuando con otros e inventar nuevas palabras. El desarrollo del conocimiento explícito queda configurado, entonces, por los otros mediante la escritura, la lectura y la conversación. Asimismo, estas situaciones son las típicas de los procesos formales de enseñanza - aprendizaje.

El conocimiento tácito, por el contrario, no admite este tipo de desarrollo al no prestarse para ser "tematizado" a través del lenguaje. Se dice que se trata de un conocimiento aún no explicado (SPENDER, 1996 - citado por SICSÚ y ROSENTHAL, 2005).

Las organizaciones no sólo procesan conocimiento sino que, además, lo crean. Será, precisamente, la interacción complementaria de los dos tipos de conocimiento (es decir, las conversiones de conocimiento tácito y explícito) la dinámica central de la creación del conocimiento en una organización. La conversión del conocimiento comprende, de acuerdo a este modelo, cuatro sub – procesos: la socialización, la exteriorización, la combinación y la interiorización de conocimiento (conocido como "SECI").

Philippe BAUMARD (1999) ha dedicado buena parte de su investigación al estudio del conocimiento tácito en las organizaciones y a la exploración de sus difusos límites. Hace hincapié en integrar las dimensiones individual y colectiva. De las investigaciones llevadas a cabo por este autor puede concluirse que las organizaciones son, probablemente, las más inapropiadas para preservar el conocimiento tácito individual, pero mantienen grandes dosis de conocimiento tácito colectivo a través de sus tradiciones, ceremonias y ritos. Sostiene que la curva de aprendizaje del conocimiento tácito es específica y singular de un sector, de un proceso determinado o de un mismo sistema social, es decir, es claramente idiosincrática.

Respecto a si el conocimiento tácito es susceptible de ser convertido en explícito, se ha señalado, asimismo, la existencia de opiniones fuertemente encontradas. Por un lado, se afirma que el conocimiento tácito no puede ser expresado oralmente o por escrito, puesto que es, por definición, no verbal, inefable, inconsciente e inarticulable (PATEL et al., 1999; COLLINS, 2001; HERBIG y BÜSSING, 2003; TSOUKAS, 2003 - citados por GOURLAY, 2006). Otros autores ven al conocimiento tácito como capaz de ser explicitado, aunque esto se realice pocas veces o con dificultad (TORFF, 1999; FLECK, 1996; BOIRAL, 2002; SPENDER, 1996; NONAKA y

TAKEUCHI, 1999, WAGNER y STERNBERG, 1991 - citados por GOURLAY, 2006), existiendo modelos que proclaman una permanente conversión de conocimiento tácito en explícito (NONAKA y TAKEUCHI, 1995).

Seis antinomias quedan de manifiesto a lo largo de la bibliografía especializada con referencia al concepto de conocimiento tácito: su naturaleza individual o colectiva, si es producto de la experiencia o una predisposición biológica, si es adquirido con un poco de asistencia de otros o adquirido mediante la interacción con expertos, si resulta esencial para el buen desempeño u opera más bien como rutina defensiva, si puede considerarse fuente del conocimiento innovador o debe verse como conservador y arraigado en la tradición, y, por último, si es o no explicitable (GOURLAY (2006).

La distinción entre conocimiento explícito y tácito también involucra otras cualidades significativas, tales como la identificación del explícito con lo digital y el carácter analógico del tácito. El conocimiento tácito existe en el mundo analógico, mientras que el enunciativo o explícito es susceptible de manejarse digitalmente. Las variables que se representan analógicamente son presentadas de manera continua y relativa a algún punto de referencia analógico. Se opera sobre ellas sin recurrir a la transformación numérica. En cambio, las variables que se representan digitalmente utilizan niveles simbólicos puros (números) que pueden referir a cualquier cosa.

2.3 ¿QUÉ CARACTERIZA A UN EXPERTO?

La verdadera naturaleza de una destreza “experta” radica en la reducción del esfuerzo escrutador requerido por un experto para resolver un problema. Aquí la búsqueda de alternativas es selectiva (el experto no analiza todas las alternativas posibles, sino una pequeña cantidad que considera conducentes a la solución). Esta facilidad aparente con que una persona trabaja es una característica típica del conocimiento tácito, así como su no comunicabilidad.

Por otra parte, la pericia propia del experto, y según la cual éste actúa y emite juicios, no se caracteriza por una extensa reflexión explícita sobre su proceder, es decir, el experto realiza acciones hábiles sin dar mayor relevancia a una focalización sobre su conducta.

El experto logra, mediante la intuición, soluciones en la acción, y la capacidad de reconocer patrones en ciertas situaciones permite, a su vez, tomar decisiones estratégicas. Se ha recurrido aquí al concepto de “heurística”, que comprende la reglas empíricas logradas por ensayo y error que quedan integradas en la acción hábil del experto.

Una aproximación posible al reconocimiento de un experto podría darse repasando y sintetizando aquí algunos de los rasgos que los distintos autores han señalado como característicos del tipo de conocimiento que el experto ostenta, es decir, el grado de “tacitidad” de sus conocimientos.

Los principales factores de “tacitidad” que permitirían discriminar un conocimiento tácito respecto a otro que no lo sea, en términos generales, son cinco: la *expresividad*, el *grado de consciencia*, el modo en que se *transmite* (obtiene o transfiere), el *tipo de relación causal* manejado, y el *tipo de problema* capaz de resolver.

La *expresividad* de que un conocimiento es capaz se refiere a la cantidad de neologismos necesarios para lograrlo o comunicarlo, o de la cantidad de estímulos y expresiones sensoriales, corporales, analógicas y metafóricas indispensables para ello. Depende, de la “codificabilidad”, es decir, del grado en que un conocimiento puede ser expresado para ser transferido, al potencial de formalización de un conocimiento y a la heterogeneidad entre conocimientos funcionalmente equivalentes (KOGUT y ZANDER, 1995). La codificación es un proceso en el que se reduce el conocimiento humano a información, donde se alterarán algunas cosas y se perderán significados.

El *grado de consciencia* del que es capaz el experto respecto a ese conocimiento, alude a su carácter de consciente, preconscious o inconsciente, es decir, a su disponibilidad para la introspección, y al nivel de “esoterismo” del mismo (en qué medida se presenta como oculto o reservado). El carácter consciente de una representación refiere a la capacidad dinámica de devenir consciente. Lo propio de las representaciones preconscious es que permanecen enlazadas con representaciones verbales (FREUD, 1923). En este sentido, solamente puede devenir consciente algo que en algún momento fue consciente. Esta característica es clave para la comprensión del conocimiento del experto, pues puede inferirse de este rasgo que el no poder dar cuenta de lo que se sabe sería susceptible de ser modificado retomando su vínculo con la representación verbal original, esto es, siendo de alguna manera re-codificado más que codificado.²

El *modo de adquisición y transmisión* de un conocimiento, dará información también sobre la “tacitidad” del conocimiento del experto, en tanto se evidencie como un conocimiento más o menos observable, enseñable o complejo. Un componente clave de este factor es la reversibilidad, entendida como la posibilidad de detallar los pasos que lo componen, de modo que otra persona pueda seguirlos.

² Esta afirmación psicoanalítica de principios del siglo pasado, será refrendada por COLLINS y EVANS recientemente, cuando sostienen que la capacidad interactiva de un experto se conserva de forma “latente”.

La transmisión del conocimiento experto a alguien que no lo es aún se caracterizará por requerir un gran esfuerzo por parte del receptor del mismo (el que aspira a ser experto), en tanto se apela a su capacidad de aprender (más que a la de enseñar del emisor del conocimiento).

El tipo de *relación causal* que opera en el conocimiento tácito, es decir, la relación causa-efecto que percibe el poseedor de gran cantidad de conocimiento tácito sobre algo, es de tipo holístico, es decir que focaliza en la totalidad del vínculo y no tanto en la relación entre las partes. La concepción holística sobre las relaciones causales distingue al experto del principiante, en tanto este último debe invertir mucho tiempo para descubrir esas relaciones, mientras el experto las percibe inmediatamente.

Será también una característica del experto, su capacidad de resolver *problemas de resolución abierta*, es decir, aquellos que carecen de solución única y preexistente, y que admiten la posibilidad de ser resueltos a través de un gran rango de consideraciones e informaciones diferentes.

El razonamiento del experto se basa en determinadas y especiales analogías, entre situaciones aplicables anteriores y la actual (HOLYOAK y THAGARD, 1989 – citados por MARCHANT y ROBINSON, 1999).

Por otra parte, el tratamiento que en análisis causal hace el experto de los “cabos sueltos” es especial: sólo importan si lo que está haciendo no da resultado, pasando a ignorarlos si su acción es exitosa.

El conocimiento tácito del experto, asimismo, supone grandes dosis de interpretación más que de información, la capacidad de reconocer lo que para otros se aparecen como mínimas diferencias y el uso sistemático de un razonamiento anticipante (extracción de inferencias precoces).

Es también en la concepción de ciertos patrones que el experto se distingue del principiante, por estar mejor equipado para decodificar pautas y modelos repetitivos.

La diferencia respecto a la intuición, tipo de conocimiento tácito que se analizará en el siguiente apartado, es que estas nociones permanecen en el tiempo, dándoles esta estabilidad y la posibilidad de ser utilizadas estratégicamente (JOHANNESSEN y OLSEN, 2011).

Parece ser, entonces, que el conocimiento que caracteriza a un experto está compuesto por varias formas de conocimiento tácito. Proponemos distinguir, a continuación, los diferentes tipos de conocimiento tácito que lo conforman y caracterizan.

2.4 TIPOS DE CONOCIMIENTO TÁCITO DE UN EXPERTO

Se ha confeccionado para esta investigación una tipología relativa al conocimiento tácito. Se han tenido en cuenta para ello los aportes fundamentales de Michael Polanyi, Thomas Kuhn, Peter Senge, Chris Argyris e Ikujiro Nonaka, ciertos conceptos teóricos relevantes de autores recientes que han dedicado obras específicas a la discusión del conocimiento tácito (Philippe Baumard, Stephen Gourlay y Kaj Koskinen) y de decenas de investigadores que han hecho público recientemente sus investigaciones en el área.

La taxonomía aquí propuesta consta de tres tipos de conocimiento tácito:

2.4.1 TIPO 1.- SABER HACER ALGO

El primer tipo de conocimiento tácito distinguible en un experto puede definirse como el conocimiento que usa para operar sobre la realidad: competencia, destreza, inteligencia práctica, idoneidad, habilidad, “know how”, pericia o conocimiento procedural (“techne”).

La pericia, habilidad o idoneidad, en términos generales, puede referir a diferentes tipos de conducta, cognitivas o físicas. La “pericia” (del latín “peritiā”, de “periens”: probado), ha sido definida, desde un enfoque propio de la sociología de la pericia, como una real y sustantiva posesión de cierto tipo de expertos (COLLINS y EVANS, 2007).

Esta pericia se caracteriza por ser contextual, es decir, que es adquirida por experiencia, observación, imitación y experimentación, preferentemente obtenida en el mismo medio donde será aplicado. También es contextual en su evocación. Son aquí los propios elementos presentes en la situación nueva los que estimulan la “memoria tácita” de la persona, de manera que recuerda la solución proveniente de otra situación anterior y la juzga aplicable a la actual. La interacción entre las personas juega un rol fundamental en su adquisición, es decir, que se construye mediante la interacción de las personas.

La experiencia ha sido señalada como la responsable de esta categoría principal de conocimiento tácito (PUUSA y EERIKÄINEN, 2010).

La experiencia cambia la idea sobre lo que debería suceder en conocimiento de lo que sucede realmente (verdad práctica). También, es fuente de “reglas empíricas”, esto es, de matrices de experiencia interiorizada más o menos automatizadas, en tanto conocimiento experto condensado que compone una competencia, que permite no comenzar de cero en cada situación, y que confiere mayor velocidad al proceso (DAVENPORT y PRUSAK, 2001).

Las habilidades tácitas propias del experto se colectan “por ósmosis” (SPENDER, 1996, citado por ESTRADA y MONROY, 2004). Aprender habilidades tácitas requiere de contacto

diario con la persona, equipo u organización que posea tal conocimiento, a través de una relación del tipo “aprendiz”, donde las habilidades se observan y practican directamente (PAVITT, 1991, citado por ESTRADA Y MONROY, 2004).

La idoneidad o pericia admite varias dimensiones. Éstas van desde el conocimiento tácito generalizado o “inteligencia práctica” conformada por todo aquel conocimiento necesario para integrar una sociedad (por ejemplo: saber a qué distancia se debe caminar respecto a otra persona en la calle), hasta el conocimiento tácito especializado.(VON KROGH et al., 2000, citados por KARHU, 2002) (SOMECH y BOGLER, 1999 - citados por McADAM, MASON y McCROY, 2007). Pero el conocimiento tácito realmente especializado, propio del experto, sólo puede ser alcanzado por inmersión en un grupo de especialistas. El conocimiento del experto es, en este marco, la comprensión profunda que sólo puede obtenerse por medio de la inmersión social en grupos que lo poseen (COLLINS, 2011).

El grado en que una pericia sea ubicua o más o menos especializada dependerá de varios factores. Uno de ellos es el grado de exposición de la persona al conocimiento tácito de la comunidad de expertos (cuanto mayor, más potencial de idoneidad).

Otro factor incidente será el grado de “esoterismo” en la disciplina (grado en que se presenta como oculto o reservado a otros, por ejemplo, cantidad de neologismos necesarios para lograrla). También el lugar y el tiempo en que se desarrolla una pericia afectará su grado de especialización. Así, por ejemplo, conducir un vehículo es hoy un conocimiento tácito casi totalmente generalizado, pero no lo era a principios del siglo XX, ni lo es aún en ciertas comunidades (COLLINS, 2011).

COLLINS y EVANS (2007) construyen una “tabla periódica” o “escala” donde distinguen ciertos tipos de pericia. Al tope de la tabla se encuentra la pericia “ubicua”, es decir, aquella habilidad o destreza generalizada que todo individuo posee por el solo hecho de vivir en un grupo. Las personas son capaces de hacer muchas cosas, aunque no puedan explicar las reglas a través de las cuales logran hacerlo (por ejemplo, el lenguaje natural). Le sigue en la tabla la zona de las “disposiciones”, donde se ubican las cualidades personales o estilos (por ejemplo, la fluidez en el manejo del lenguaje oral).

El siguiente nivel es el del conocimiento tácito que está por encima de la pericia ubicua, y que presenta algunos matices. En primer lugar, hay un tipo de conocimiento que podría denominarse, según COLLINS y EVANS (2007), como una especie de conocimiento tácito generalizado, pero muy superficial. Se trata de lo que las personas saben acerca de algo, aunque no podrían explicar más profundamente de qué se trata, ni operar con él. Es una información limitada, una noticia suficiente para estar al tanto de algo, pero claramente insuficiente como para

operar de manera experta con él (por ejemplo, fabricar eso, o corregir errores de otros respecto a eso).³

Le sigue un escalón superior de conocimiento, identificable como “comprensión popular”, especialmente referida a la versión que sobre ciertos conocimientos científicos maneja la gente común, proveniente de los medios masivos de comunicación. Este conocimiento se transmite también de persona a persona, y permite tomar algunas decisiones básicas. La diferencia con el conocimiento científico, es que su versión popular no accede a los detalles, ni al conocimiento tácito de los científicos, presentándose como simplificaciones alejadas de mayor complejidad o dudas sobre su validez, pareciéndose a una propaganda. Tampoco distingue entre conocimientos científicos ya consensuados o sedimentados, de otros controversiales (aunque, generalmente, a partir de estos, las personas tomen partido, incluso acaloradamente). Este conocimiento popular del conocimiento científico aún en disputa, tiende a ser presentado como una verdad revelada por “la” ciencia, ignorando las diferencias entre las opiniones de los científicos.

El siguiente escalón en la categorización de pericia propuesta por COLLINS y EVANS (2007) está ocupado por el conocimiento proveniente de fuentes primarias genuinas y complejas, pero carente de la capacidad de interpretación y otorgamiento de sentido que le daría una profunda y vasta experiencia.⁴ El riesgo aquí suele mayor que en el escalón anterior, pues la aplicación más o menos errónea de esos conocimientos van acompañados de una gran certeza acerca de su veracidad, proveniente de la calidad de la fuente y, sobre todo, de identificar la complejidad de la información (y el consiguiente esfuerzo para comprender esa información) con su validez para el caso. Queda la impresión en la persona, de haber adquirido maestría técnica en el área.

A continuación, la “tabla periódica” incorpora un tipo de conocimiento que puede reconocerse como aquella pericia donde está involucrado un conocimiento tácito especializado. Se trata del conocimiento localizado en prácticas y no en libros, en el entendido de que sólo el uso efectivo de un concepto lo hace comprensible. Este tipo de pericia se logra estando inmerso en la comunidad de expertos que la poseen, en su cultura, y no leyendo exclusivamente. Solamente así, en la práctica común con los otros, se accede a las reglas no escritas que permiten la comprensión profunda.

³ COLLINS y EVANS le llaman “conocimiento de posa-vasos de cerveza”, aludiendo a ciertos textos breves y de difusión que aparecen impresos en estos soportes.

⁴ Es el caso, muy frecuente hoy día, de la información médica obtenida por internet, aplicada a una situación particular por parte de alguien no experto.

El conocimiento tácito propio del experto, admite, para COLLINS y EVANS (2007) dos tipos diferentes: la “pericia contribuyente” o requerida para hacer algo competentemente (la de mayor nivel), y la “pericia interactiva” (habilidad para dominar un lenguaje especializado, pero sin la competencia práctica).

El proceso de adquisición de la “pericia contribuyente” (la que permite al experto aportar conocimiento a su campo) tiene cinco estadios:

- el del novicio que trata de seguir las reglas explícitas que le han sido dadas, de forma errática y sin poder adaptarlas a nuevos contextos
- el principiante avanzado, que logra ir comprendiendo y usando ciertas pistas para reconocer condiciones y situaciones que aumentan su pericia
- el competente, que se va guiando más por actos de intuición que por cálculos, basándose en una enorme cantidad de reglas, pistas y descubrimientos en variadas situaciones.
- el idóneo que domina su campo, pudiendo reconocer “holísticamente” el contexto (no por partes como el principiante) y analizando conscientemente algunos elementos y opciones.
- el experto propiamente dicho, que percibe la totalidad del campo de manera no consciente, usa fluidamente sus claves y corazonadas, y tiene, por tanto, totalmente internalizada la pericia.

La “pericia interactiva”, por su parte, consiste en un dominio verbal de una disciplina, pero sin la pericia práctica. En realidad, se encuentra más bien a mitad de camino entre lo que puede encontrarse en un texto y una práctica. Se expresa muchas veces con sentencias tangenciales, pero sólo comprensibles por quien está procurando adquirir una práctica.

El dominio de este tipo de pericia puede ser propio de un vendedor, de un periodista, gerente o cualquier tipo de intermediario entre quienes practican una pericia y cierto público que no lo hace. Estas personas pueden comprender un asunto especializado, hasta discutir sobre ello, pero no pueden hacer eso. Es una pericia “parásita” de la contributiva, es decir, que debe actualizarse de vez en cuando en contacto con quienes practican una pericia contributiva.

Debe suponerse que cada nivel de esta escala de pericia de COLLINS y EVANS (2007) contiene al anterior. Por tanto, quien posea una pericia contributiva, tendrá también la interactiva. Pero no siempre es así. Puede postularse, por tanto, que en los casos en que un experto no pueda “explicarse”, esto no es debido a la ausencia de una pericia interactiva, sino más bien a la carencia o debilidad de algunos procesos, que la mantienen en estado “latente”. Esta afirmación teórica tendrá consecuencias significativas a la de procurar transferir un conocimiento experto.

Puede discriminarse, entre conocimientos tácitos responsables de niveles de competencia distinguibles por su complejidad (KIKOSKI y KIKOSKI, 2004, citados por SEIDER-de ALWIS

y HARTMANN, 2008), según el predominio de áreas exclusivamente físicas, pasando por la conjunción de componentes físicos e intelectuales, siguiendo por competencias basadas en conocimiento tácito exclusivamente intelectual y, por último en la escala, siendo el conocimiento tácito responsable de un esclarecimiento o descubrimiento.

2.4.2 TIPO 2: SABER RESOLVER ALGO

Los expertos tienen procesos de decisión propios de su acción, caracterizados por ponerse en juego en contextos dinámicos, del mundo real, generalmente pautados por el apremio, la presión, la información incompleta, la asunción de responsabilidad, los riesgos, los problemas poco estructurados, con objetivos inciertos o cambiantes, ambigüedad e incertidumbre.

Uno de estos procesos es el que se ha denominado “intuición”. Es un proceso mental no lógico, preverbal, que requiere muy bajo control cognitivo y es expresable por juicios, decisiones o acciones. La intuición permite al experto tener una certeza, pero que no puede fundamentarla ni es consciente de los mecanismos que la hacen posible. El experto cree saber qué es lo apropiado en la elección de una opción, o bien capta el punto en un razonamiento, sin poder verbalizar plenamente cómo se llegó a él.

La intuición se manifiesta directamente, sin conciencia de los mecanismos que la hacen posible, como un conocimiento o decisión en ausencia de un análisis (SCHARMER, 2001, citado por PUUSA y EERIKÄINEN, 2010) (BROCKMANN y ANTHONY, 1998, citados por McADAM, MASON y McCROY, 2007).

El conocimiento tácito en la toma de decisiones de un experto aparece también bajo otras formas. Es el caso de la detección espontánea de problemas (“algo no está bien”), de la comprensión brusca de un fenómeno (conocida como “insight”) que sucede luego de un gran período de inmersión en una problemática, seguido de un lapso breve de toma de distancia. Otra modalidad consiste en integrar espontáneamente datos aislados en un cuadro con sentido: se trata de la experiencia del “ajá” o “eureka”. Ha sido definido, también, como un hallazgo fortuito o “serendipy”.

La denominada “inspiración” constituye otra manifestación del conocimiento tácito en la guía o motivación de la acción del experto. Aquí, se llevan a cabo nuevas conexiones, pero no se reconocer patrones pasados.

La toma de decisiones tácita del experto se muestra también en la denominada “heurística”. Se trata del proceso por el cual las personas encuentran, utilizando un mecanismo de decisión “natural”, la solución a un problema, encontrando una solución suficientemente buena, en lugar

de la mejor. En lugar de analizar todas las alternativas secuencialmente (propio del método analítico), se detiene el proceso cuando se encuentra la opción satisfactoria, se define un conjunto de aspiraciones (producto de la experiencia) y se opta por la primera alternativa que lo satisfaga, concluyendo de ese modo el proceso de búsqueda.

La heurística (del griego: que sirve para encontrar o descubrir) es un proceso cognitivo eficiente que ignora la información, actuando frente a evidencias ausentes, débiles o ambiguas. Es una metodología de generación de conocimiento no axiomática, ni determinista ni aleatoria. Consiste en la utilización de reglas empíricas simples, útiles, imprecisas pero que permiten rápidas respuestas a cuestiones prácticas.

Estas decisiones a “ojo de buen cubero” (o “rule of thumb”), es decir, a juicio del experto, se van logrando progresivamente. La heurística permite, por tanto, una rápida toma de decisiones, pero sin sacrificar necesariamente la exactitud. El concepto tradicional de que a más información y tiempo disponibles, mejor la calidad de la decisión, parece no ser aplicable en este caso. GIGERENZER y BRIGHTON (2009) llaman a esto el efecto “menos es más” (aludiendo a la economía de tiempo y recursos que la heurística permitiría).

CROSSAN, LANE y WHITE (1999) distinguen, a su vez, dos tipos de intuición: la del experto y la del emprendedor. En el experto, la intuición es un proceso de reconocimiento de patrones pasados, construidos luego de un proceso que, se estima, requiere de por lo menos diez años (PRIETULA y SIMON, 1999, citados por CROSSAN, LANE y WHITE 1999). La intuición del emprendedor opera de manera diferente: mientras que en el experto la intuición proporciona comprensiones inmediatas basadas en el reconocimiento de patrones pasados, la intuición del emprendedor tiene que ver con la innovación y el cambio

2.4.3 TIPO 3.- DESDE DÓNDE SE HACE O DECIDE ALGO

Un experto interactúa con la realidad, tomando decisiones y ejerciendo su pericia fáctica, desde modelos mentales tácitos. Estos modelos constituyen su forma de percibir y evaluar los datos, de ver el mundo. Son interpretaciones útiles y eficaces, con cierta independencia de su veracidad o exactitud, y son difíciles de explicar o transmitir.

Cuando estos modelos mentales son compartidos, constituyen un tipo de conocimiento tácito denominado “paradigma”. Puede definirse al paradigma como una matriz de valores compartidos, es decir, una constelación de creencias, valores, conceptos y soluciones ejemplares adoptadas por una comunidad. Los expertos que “pertenecen” a una misma disciplina,

comparten paradigmas, no siempre fáciles de reconocer y explicitar. De ello trata el siguiente apartado.

2.5 LOS EXPERTOS EN DISTINTAS DISCIPLINAS

Quedó de manifiesto en los apartados anteriores que los expertos logran resultados aceptables y rápidos gracias a su pericia, conformada por conocimientos tácitos poco o nada codificables, sus mecanismos de decisión más o menos rápidos y ciertos modelos desde los cuales ven la realidad. Estas acciones expertas están controladas por mecanismos de validación interna (procedimientos) y procesos de validación externa (resultados y opinión de pares).

Pueden identificarse en diversas ocupaciones, independientemente de su carácter más o menos profesional o artesanal, los rasgos asociados a cada conocimiento experto específico o propio de la disciplina.

Uno de los campos disciplinares en los que más se ha investigado el rol del conocimiento tácito ha sido el de la salud. PATEL, AROCHA y KAUFMAN (1999) han investigado al conocimiento tácito en la pericia médica y afirman que el conocimiento explícito y el tácito constituyen dos formas separadas de conocimiento, adquiridos y efectivizados por distintos medios. El primero pertenece al dominio médico específico, explícitamente adquirido, y el segundo proviene de la práctica clínica.

El carácter de experto en esta disciplina se pone de manifiesto en el proceso de resolución de casos, circunstancia en la que este profesional brinda respuestas automáticas “no analíticas”. Este razonamiento no analítico se basa en un abordaje global, más que en la atención a cada uno de los aspectos del problema o caso.

El experto médico (aquel que ha acumulado más conocimiento tácito) tiene ciertas características diferenciales respecto al principiante. Es capaz de percibir patrones de significado distintos en la información que recibe, procesa y pone en juego las habilidades necesarias para resolver el caso de manera más rápida, memoriza mejor los hallazgos en su especialidad, representa los problemas en niveles más profundos y utiliza más tiempo en la evaluación del caso antes de su resolución (por oposición a la actitud del novato que consume mayor cantidad de tiempo trabajando en la solución y menos en la evaluación del problema).

El diagnóstico clínico puede ser considerado como una teoría de la presencia de una enfermedad, producto de la observación, basada en hallazgos selectivos. Pero suelen aparecer también otros hallazgos no consistentes con el diagnóstico (“cabos sueltos”). Si el proceso terapéutico por el que se opta en base al diagnóstico resulta efectivo, los “cabos sueltos” serán

ignorados. Si, por el contrario, el tratamiento no resulta efectivo (es decir, la enfermedad no remite), los “cabos sueltos” vuelven a escena y se re-evalúa la situación. En esta fase del proceso, lo que era tácito deviene explícito y, más adelante, este nuevo conocimiento clínico se volverá también tácito.

El experto médico, más allá de los algoritmos explícitos en los manuales sobre buenas prácticas, el utiliza en su trabajo cotidiano, frente a evidencias ausentes, débiles o ambiguas, una serie de técnicas (conscientes y no conscientes) denominadas en su conjunto como “heurística” (el tipo de conocimiento tácito que hemos identificado anteriormente).

En la formación médica, el futuro profesional recibe una serie de conocimientos técnicos basados en la ciencia, que van desde ciencias básicas (biología, química, física, etc. – y, en menor medida, sociales), pasando por ciencias aplicadas a la “normalidad” (histología, anatomía, fisiología, etc.), seguidas del estudio de las desviaciones de lo normal (patología, microbiología, farmacología, etc.). Avanzados sus estudios, recibe su formación clínica. El galeno debe ahora adaptar la práctica común generalizada a una situación en particular (compatibilidad del tratamiento con otros, tolerancia del paciente, historia individual, factores culturales, etc.) y estar atento a la evolución de la enfermedad que podrá indicarle la revisión de las anteriores decisiones.

Descubre allí que, de las aproximadamente cien preguntas que ha tenido que memorizar para analizar al paciente, sus profesores utilizarán sólo diez, y no las mismas diez en cada caso. En algunas de estas oportunidades, el docente podrá explicar por qué ha optado por esas diez preguntas, pero en otros casos no. En estos últimos, transmitirá algo así como “haz lo que hago, no lo que digo”. En estas situaciones que el conocimiento tácito comienza a ser transferido del experto al principiante (CIMINO, 1999).

Otro elemento diferencial entre el aprendiz y el experto se da en la razón por la cual requieren información adicional para la toma de decisiones. Mientras un novato espera que la nueva información (por ejemplo, estudios para-clínicos) lo ayude a generar más hipótesis de trabajo, el experto busca datos adicionales para confirmar o descartar las que tiene. Esta modalidad contribuye con el acortamiento del camino pensante, típico del experto (junto al uso de los patrones tácitos desarrollados paciente tras paciente y el uso del método heurístico mencionado).

El conocimiento tácito puesto en juego en otras profesiones ha recibido también atención por parte de los investigadores. Así, se ha afirmado que conocer los detalles de la legislación no es suficiente para ser un experto legal. La pericia de este profesional se relaciona más con identificar, priorizar y utilizar ciertas analogías basadas en argumentaciones anteriores, logradas en base a la experiencia forjada en los procesos judiciales.

Los principios y el lenguaje adquirido en la escuela de leyes son, solamente, un punto de partida. Se sostiene que se aprende más en una tarde en la trastienda de la corte que en un semestre en la Universidad (MARCHANT y ROBINSON, 1999).

En la lógica del experto legal, el conocimiento tácito no se estructura alrededor de las normas, sino mediante la experiencia de aplicar las sentencias anteriores a los nuevos problemas, la identificación de hechos claves y la búsqueda de antecedentes en base a consideraciones pragmáticas y consistentes. La pericia del experto legal consiste, en gran parte, en el logro de cierta cantidad de juicios razonables, que no están en las normas. Se trata de “ver a través” de la ambigüedad de las normas y construir analogías.

El ámbito de la educación no ha sido tampoco ajeno en cuanto a la investigación del papel que el conocimiento tácito juega en él. Alcanza con observar a una madre o a un docente actuar para percibir que una gran parte de su actividad está guiada por su propia concepción tácita relativa a cómo es la mente de un niño y qué debe hacer para ayudarlo a aprender (denominadas psicología y pedagogía “popular”), sin poder verbalizar a qué principios pedagógicos está recurriendo para ello (BRUNER, 1966 – citado por TORFF, 1999).

Cuando este conocimiento tácito del enseñante se enfrenta a ciertas perspectivas teóricas opuestas (como es el caso, por ejemplo, del constructivismo - que postula el principio básico de la construcción del mundo por parte de la persona en el proceso mismo de aprendizaje), se observa que permanece la concepción primera con gran predominancia y persistencia (STAUSS, 1993 y 1996, citado por TORFF, 1999). Y cuando cede, dejándose modificar por la nueva concepción, sigue operando “por defecto” en la oportunidad que pueda.⁵

El análisis del conocimiento del experto merece algún párrafo relativo al papel que juega en la gestión o “management”, con independencia de cuál recurso es el que está siendo gestionado.

Se ha sostenido que el conocimiento tácito constituye el fundamento primario para la gestión efectiva (ARGYRIS, 1999, ARGYRIS y SCHON, 1996, NELSON y WINTER, 1977, citados por ARGYRIS, 1999). Las acciones competentes necesarias para lograr objetivos están sustentadas en grandes dosis de conocimiento tácito.

Es otro caso relativo a la aplicación de las especificaciones generales a los casos concretos y únicos, ante la necesidad de movilizar los recursos (energías y motivaciones) en cada contexto. Tomar decisiones constituye una parte crucial del trabajo de un experto en gestión, juicios que no

⁵ Tradicionalmente, el psicoanálisis se ha detenido en este tipo de procesos para explicar fenómenos tales como la regresión y la fijación de conductas, utilizándose la metáfora del río que fluye y que, ante nuevos obstáculos, volverá a circular por sus viejos cauces indefectiblemente. Otros ejemplos aluden a los procesos de evangelización que acompañan a la colonización, donde se adoptan nuevas religiones, pero persisten subyacentes e influyentes las primitivas.

pueden ser realizados por otros que carecen de la experiencia, profundidad y perspectiva requeridas. Generalmente consisten en la adopción rápida de cursos de acción, que requiere grandes dosis de interpretación y combinación de conocimientos tácitos (KURONEN et al. , 2007 – citados por PUUSA y EERIKÄINEN (2010) .

SIMON (1987, citado por NOVICEVIC, HENCH y WREN, 2002) confirmará más adelante que ningún decisor en materia de gestión puede darse el lujo de elegir entre el proceso analítico y el intuitivo para abordar un problema, percibiendo esto como una falsa oposición.

Precisamente, Herbert SIMON (1947), a partir de la distinción entre heurística y métodos analíticos hecha por el matemático George POLYA, propone el concepto de que las personas, en el proceso de encontrar la mejor solución a un problema, satisfacen más que maximizan el resultado. Se entiende aquí por maximizar al hecho de optimizar, mientras que la satisfacción significa encontrar una solución suficientemente buena (citados por GIGERENZER y BRIGHTON, 2009).

La toma de decisiones en el mundo real, es decir, en contextos dinámicos, tiene sus particularidades. Estos procesos, sometidos a constricciones tales como la presión del tiempo, la toma de riesgos, la información incompleta y ambigua y la necesidad de coordinar con otras personas, no tienen fin. Las decisiones en el mundo real son siempre parte de un ciclo mayor, con permanentes retroalimentaciones, revisiones y evaluaciones retrospectivas, aún cuando la tarea haya sido concluida (PATEL, AROCHA y KAUFMAN, 1999).

Los gerentes (los expertos en tomar decisiones de gestión en las organizaciones) hacen uso de un proceso de decisión dual para tomar una decisión o resolver un problema: el “lógico” y el “intuitivo” (HATSOPOULOS y HATSOPOULOS, 1999). Este segundo no se presenta como un conjunto de procedimientos a seguir, sino como una simple aceptación o rechazo, o bien como un proceso de evaluación de alternativas caracterizado por su gran velocidad y fiabilidad, aún ante información incompleta. En la práctica, el gerente no cuenta con el tiempo necesario para invocar ambos procesos ante la necesidad de resolver algo, recurriendo a su conocimiento tácito. En estos casos, sólo después de que la decisión ha sido ejecutada, el proceso lógico es invocado con el fin de fundamentar la decisión para hacerla más aceptable.

3 CONCLUSIONES

Respondiendo a la interrogante planteada en el título de esta investigación, y en base a la discusión previa, puede concluirse que un experto es aquel que actúa según los siguientes principios:

- El conocimiento que caracteriza a un experto está compuesto por varias formas de conocimiento tácito: la pericia, la forma de decidir y los modelos mentales desde lo hace.
- El grado de “tacititud” de sus conocimientos dependerán de cinco dimensiones: la expresividad, el grado de consciencia, el modo en que se transmite (obtiene o transfiere), el tipo de relación causal manejado y el tipo de problema capaz de resolver.
- El conocimiento experto parece originarse por ensayo y error a lo largo de una dilatada experiencia, donde se acumulan decisiones y sus consecuencias.
- Estas experiencias necesitan, para devenir en conocimiento tácito útil, de un ejercicio vigoroso de curiosidad y pasión por determinado asunto.
- Asimismo, el conocimiento del experto supone la comprensión profunda que sólo puede obtenerse por medio de la inmersión social en grupos que lo poseen (pericia contributiva) y no solamente la capacidad de relatar cómo se hace (pericia interactiva).
- El experto no siempre usa un conocimiento del que pueda dar cuenta de forma espontánea, ni se caracteriza por una extensa reflexión explícita sobre su proceder,
- Su búsqueda de alternativas es selectiva, es decir, el experto no analiza todas las alternativas posibles, sino una pequeña cantidad que considera conducentes a la solución.
- El experto se distingue también por su capacidad para reconocer mínimas y sutiles diferencias entre dos situaciones aparentemente idénticas y el uso de estrategias eficientes para la resolución de problemas.
- Es capaz de percibir patrones de significado distintos en la información que recibe, procesa y pone en juego las habilidades necesarias para resolver un caso de manera más rápida, memoriza mejor los hallazgos en su especialidad, representa los problemas en niveles más profundos y utiliza más tiempo en la evaluación del caso antes de su resolución (por oposición a la actitud del novato que consume mayor cantidad de tiempo trabajando en la solución y menos en la evaluación del problema).
- La capacidad de reconocer patrones en ciertas situaciones le permite, a su vez, tomar decisiones, estar mejor equipado para decodificar pautas y modelos repetitivos, y brindar respuestas automáticas “no analíticas”.
- El razonamiento del experto se basa en determinadas y especiales inferencias analógicas entre decisiones en casos anteriores y el caso actual.
- Es capaz de hacer uso del denominado “razonamiento anticipante”, caracterizado por extraer inferencias precoces de la información disponible, moviéndose hacia la solución del problema. Esto le permite ir más directo a la solución.

- Un elemento diferencial entre el aprendiz y el experto es la razón por la cual requieren información adicional para la toma de decisiones. Mientras un novato espera que la nueva información lo ayude a generar más hipótesis de trabajo, el experto busca datos adicionales para confirmar o descartar las que tiene. Esta modalidad contribuye también con el acortamiento del camino pensante, típico del experto, a la vez que, en tanto ha devenido tácito este conocimiento, se ha convertido en algo difícil de desandar y explicar por parte del profesional.
- El tratamiento que el análisis causal hace el experto de los “cabos sueltos” es especial: sólo importan si lo que está haciendo no da resultado, pasando a ignorarlos si su acción es exitosa.
- Utiliza una atención subsidiaria a su técnica de ejecución. Si prestara su atención focal a la técnica, no podría actuar bien, pues son excluyentes. El principiante atiende focalmente su técnica, mientras que el experto atiende a la relación entre ambas. Esto vuelve aún más compleja la transferencia del conocimiento.
- El conocimiento tácito del experto supone grandes dosis de interpretación, más que información.
- Los procesos de decisión propios de la acción del experto se dan en contextos dinámicos, del mundo real, generalmente caracterizados por el apremio, la presión, la información incompleta, la asunción de responsabilidad, los riesgos, los problemas poco estructurados, con objetivos inciertos o cambiantes, ambigüedad e incertidumbre. Estos procesos han sido identificados como intuición, heurística, inspiración e “insight”, entre otros.
- El conocimiento del experto difiere del de un principiante en su naturaleza, pero más aún en la forma en que está organizado (más que en la posesión de aptitudes específicas),
- Lo propio del conocimiento experto es la aplicación de las especificaciones generales a los casos concretos y únicos y la necesidad de movilizar los recursos adaptados a cada contexto y circunstancia.

Las particularidades del conocimiento experto, algunas de las cuales se consignan en estas conclusiones, dejan de manifiesto la necesidad de implementar técnicas o prácticas específicas con el fin de gestionarlo.

Las herramientas necesarias para satisfacer este desafío parecen tener que ver con cierto “humanware”, más que con otras tecnologías (tipo “hardware” o “software”). Sus claves quizá estén en el estudio, diseño y desarrollo efectivo de técnicas de conversación, socialización, simulación, uso metáforas adecuadas, empleo de narraciones, fomento de tutorías, incorporación

de personas con las competencias necesarias para operar como puentes facilitadores, entre otras, que procuren superar las grandes dificultades que posee la transferencia del conocimiento tácito.

A las complejidades técnicas se han sumado últimamente otros factores de carácter coyuntural, que hacen aún más difícil la gestión de conocimientos expertos. Es el caso, por un lado, del retiro, por su edad, de la generación denominada “baby boomers” (personas nacidas entre los años 1948 y 1963), llevándose consigo muchos años de acumulación de conocimiento tácito, y, por otro, del tipo de demandas de los clientes de hoy día (que exigen respuestas cada vez más específicas, urgentes y de calidad), que ya no permiten que las empresas puedan permitirse el lujo de cometer errores frecuentemente (CALLAHAN, 2006).

Asimismo, la creciente frecuencia de las crisis económico-financieras ha hecho que la formación interna en las empresas haya adquirido mayor relevancia, cuando estas organizaciones toman habitualmente, como una de las primeras medidas, la reducción de sus presupuestos para la formación externa.

El problema no se agota con la adopción de técnicas. Cuando se habla de compartir conocimiento experto, debe decirse que se trata más bien de crear aquellas condiciones para que la persona genere su propio conocimiento tácito. Dado que este tipo de conocimiento sólo se logra haciendo, es decir, mediante la experiencia propia, más que compartirse, el conocimiento del experto se estimula para poder ser generado en el destinatario.

Pero esto es ya tema de otro artículo.

REFERENCIAS

ANDREU, R. y SIEBER, S. (1999). La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje, en *Gestión Integral del Conocimiento*. Recuperada el 10/08/2011 en www.ucema.edu.ar.

ARGYRIS, C. (1999). Tacit Knowledge and Management, en STERNBERG, R. J. y HORVATH, J. A. (Editores) *Tacit knowledge in professional practice: researcher and practitioner perspectives*, Lawrence Erlbaum Associates Inc, USA, pp 123-140.

BAUMARD, P. (1999) *Tacit Knowledge in Organizations*, Thousand Oaks, Calif. Sage Publications, London

CALLAHAN, S. (2006). Want to manage tacit knowledge? Communities of practice offer a versatile solution, en *Anecdote Melbourne*, Australia, disponible en <http://www.anecdote.com.au/papers>, recuperada el 21/09/2011.

CIMINO, J. J. (1999). Development of Expertise in Medical Practice, en STERNBERG, R. J. & HORVATH, J. A. (1999) (Editores) *Tacit knowledge in professional practice: researcher and practitioner perspectives*, Lawrence Erlbaum Associates Inc, USA, pp. 101-120.

- COLLINS, H. (2011) *Three Dimensions of Expertise*, Cardiff School of Social Science Centre for the Study of Knowledge Expertise and Science School of Social Sciences, en www.cardiff.ac.uk. Recuperada el 4 de abril de 2012.
- COLLINS, H. & EVANS, R. (2007). *Rethinking Expertise*. The University of Chicago Press, USA.
- COWAN, R., DAVID, P.A. & FORAY, D. (1999). The Explicit Economics of Knowledge Codification and Tacitness.
- CROSSAN, M.M., LANE, H.W. & WHITE, R.E. (1999) An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *The Academy of Management Review*, Vol. 24, N° 3, pp. 522-537.
- DAVENPORT, T. H. y PRUSAK, L. (2001). *Conocimiento en Acción: Cómo las organizaciones manejan lo que saben*, Pearson Education, Buenos Aires.
- ESTRADA GARCÍA, R. A. y MONROY ALVARADO, G. S. (2004). Operacionalizar el conocimiento tácito: propuesta de una metodología de apropiación de conocimiento. *Desempeño Organizacional: Retos y Enfoques Contemporáneo*, RAMÍREZ M. G. (Comp.), Programa de Posgrado en Estudios Organizacionales, DCSH, UAM-I y U. de Occidente, México, pp.173-193.
- FREUD, S. (1923). El yo y el ello. *Obras Completas (1873-1945)* (1973) 3ra Edición, Biblioteca Nueva – Madrid.
- GIGERENZER, G. & BRIGHTON, H. (2009). Homo Heuristicus: Why Biased Minds Make Better Inferences. *Topics in Cognitive Science*, N° 1, Cognitive Science Society, Inc, pp. 107-143.
- GONZÁLEZ, M. C. (2004). Dicotomías para Analizar el Conocimiento Tácito, en *Filosofía e Historia da Ciencia ne Cone Sul - 3er Encontro – MARTINS et al. (Eds.)*, Campinas, AFHIC – 2004, pp. 290-296.
- GOURLAY, S. (2006). Towards conceptual clarity for “tacit knowledge: a review of empirical studies. *Knowledge Management Research y Practice*, Vol. 4 N° 1, pp.60-69.
- HALDIN – HERRGÄRD, T. (2000). Difficulties in diffusion of tacit knowledge in organizations. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No. 4, pp. 357-365.
- HATSOPOULOS, N. G. & HATSOPOULOS, G. N. (1999). The Role of Tacit Knowledge in Management, en STERNBERG, R. J. & HORVATH, J. A. (1999) (Editores) *Tacit knowledge in professional practice: researcher and practitioner perspectives*, Lawrence Erlbaum Associates Inc, USA, pp. 141-152.
- HAUSMANN, R., HIDALGO, C. A., BUSTOS, S., COSCIA, M., CHUNG, S., JIMENEZ, J., SIMOES, A. & YILDIRIM, M. A (2011). *The atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*, Harvard Kennedy School, Harvard University, Science (ISBN-10: 0615546625).
- JOHANNESSEN, J. A. & OLSEN B. (2011). Aspects of a cybernetic theory of tacit knowledge and innovation. *Kybernetes*, Vol. 40 No. 1 – 2, pp. 141-165.
- KARHU, K. (2002). Expertise cycle – an advanced method for sharing expertise. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 3 No 4, pp. 430-446.
- KUHN, T. S. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. Breviario / Fondo de Cultura Económica - Edición 1996 / Santiago de Chile.
- KOGUT, B. & ZANDER, U. (1995). Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities: An Empirical Test. *Organization Science*, Vol. 6 No. 1, pp. 76-92.
- KOSKINEN, K. (2003). Evaluation of tacit knowledge utilization in work units. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7 N° 5, pp. 67-81.

- MARCHANT, G. & ROBINSON, J. (1999). Is knowing the Tax Code all it takes to be a tax expert? On the development of legal expertise, en STERNBERG, R. J. y HORVATH, J. A. (1999) (Editores) *Tacit knowledge in professional practice: researcher and practitioner perspectives*, Lawrence Erlbaum Associates Inc, USA, pp. 3-20.
- McADAM, R., MASON, B. & McCROY, J. (2007). Exploring the dichotomies within the tacit knowledge literature: towards a process of tacit knowing in organizations. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11 N° 2, pp.43-59.
- MONTUSCHI, L. (2001 a). La economía basada en el conocimiento: importancia del conocimiento tácito y del conocimiento codificado. *Documentos de Trabajo*, UCEMA (Universidad del Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina), Buenos Aires.
- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995). *La Organización creadora del conocimiento*, Oxford University Press / México.
- NOVICEVIC, M. M., HENCH, T. J. & WREN, D. A. (2002). Playing by ear... in a incessant din of reasons...Chester Barnard and the history of intuition in management thought. *Management Decision*, 40/10, pp. 992-1002.
- OGUZ, F. & SENGÜN. A. E. (2011). Mystery of the unknown: revisiting tacit knowledge in the organizational literature. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 15 N° 3, pp.445-461.
- PATEL, V. L., AROCHA, J. F. & KAUFMAN, D. R. (1999). Expertise and tacit knowledge in medicine, en STERNBERG, R.J. & HORVATH, J. A. (1999) (Editores) *Tacit knowledge in professional practice: researcher and practitioner perspectives*, Lawrence Erlbaum Associates Inc, USA, pp. 75-100.
- POLANYI, M. (1967). *The Tacit Dimension*, Routledge y Kegan Paul Ltd, London.
- PUUSA, A. & EERIKÄINEN, M.i (2010). Is Tacit Knowledge Really Tacit?. *Electronic Journal of Knowledge Management*, Vol. 8 N° 3, pp. 307-318.
- SAINT-ONGE, H. (2001). El conocimiento tácito: la clave para el alineamiento estratégico del capital intelectual. *Training y Development Digest*, N° 30, pp. 60-63.
- SEIDLER-de ALWIS, R. & HARTMANN, E. (2008). The use of tacit knowledge within innovative companies: knowledge management in innovative enterprises. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12 N° 1, 133-147.
- SENGE, P. (1990). *La quinta disciplina: cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*, Ediciones Granica, México.
- SICSÚ, A. B. y ROSENTHAL, D. (organizadores) (2005). *Gestao do conbecimento empresarial: concepcao e casos práticos*, Fasagráfica, Recife, Brasil,
- SUPPIAH, V. & SANDHU M. (2011). Organisational culture's influence on tacit knowledge-sharing behaviour. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 15 No 3, pp-462-477.
- TORFF, B. (1999). Tacit Knowledge in Teaching: Folk Pedagogy and Teacher Education. *Tacit knowledge in professional practice: researcher and practitioner perspectives*, STERNBERG, R. J. & HORVATH, J. A. (Editores), Lawrence Erlbaum Associates Inc., USA, pp. 195-214.
- VIDAL, G., BLEICHMAR, H. y USANDIVARAS, R. (1977). *Enciclopedia de Psiquiatría*, Ed El Ateneo, Buenos Aires.
- YOGUEL, G. (2000) Creación de competencias en ambientes locales y redes productivas. *Revista de la CEPAL* N° 71, pp. 105-119.