### PARTE II: MARCO TEÓRICO

### **CAPÍTULO 5:**

UN MARCO PARA LA INTEGRACIÓN

DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL Y

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

# 5. Un marco para la integración del aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento

La literatura sobre aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento se caracteriza por el uso de una terminología muy diversa, donde los conceptos empleados son a menudo afines pero raramente son utilizados conjuntamente. Reconociendo que no se ha propuesto ningún marco estructural para aclarar esta confusión conceptual, este apartado propone un marco que integra el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento y establece un enlace teórico entre estos conceptos y su interpretación. El modelo integrador reconoce los distintos orígenes de cada campo, identifica los límites conceptuales, y establece relaciones entre términos e interpretaciones.

Aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento son términos comúnmente usados en el ámbito de la dirección estratégica y por lo general asociados con proyectos que persiguen la obtención de ventaja competitiva a partir de la capacidad de una organización de aprender más rápido que sus competidores (DeGeus, 1988). Como ya se ha citado anteriormente, las primeras discusiones académicas sobre estos conceptos datan alrededor de los años 60 (Cangelosi y Dill, 1965; Polanyi, 1967), y fue alrededor de los 90 cuando estos temas capturaron la atención de académicos, consultores y directivos. Caben destacar como obras paradigmáticas en este campo la de Senge (1990), que popularizó el concepto de la "organización de aprendizaje" y la de Nonaka y Takeuchi (1995) donde se describe como desarrollar "compañías que crean conocimiento". Fue también en los años 90 cuando la rápida evolución de las tecnologías de la información y de la comunicación permitieron el desarrollo de instrumentos sofisticados en la gestión del conocimiento.

Mientras la industria de servicios de consultoría proporcionaba soluciones sobre la gestión del aprendizaje y el conocimiento para la dirección de la empresa, la comunidad académica (Huber, 1991; Simon, 1991; Weick, 1991) ha expresado su preocupación por la carencia de terminología coherente, trabajo acumulativo, y un

marco extensamente aceptado que uniera los campos del conocimiento y del aprendizaje. Miner y Mezias (1996: 88) describen la teoría del aprendizaje organizacional como "un patito feo en el estanque de la teoría organizativa: interesante, pero apartado". Aunque el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento están estrechamente interrelacionados, raramente son utilizados conjuntamente. La motivación para desarrollar este apartado proviene del reconocimiento que muchos términos han sido creados para describir y prescribir el aprendizaje y el conocimiento en las empresas y que no haya sido presentado ningún marco para aclarar esta confusión conceptual. Se observa un gran potencial para la aparición de ideas cruzadas entre ambos campos y se considera que hay grandes oportunidades para el diálogo entre investigaciones encaminadas al entendimiento conjunto del papel y del impacto del aprendizaje y el conocimiento en las empresas.

Los esfuerzos para distinguir los campos del aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento son raros. La terminología se hace confusa cuando los autores como Nonaka y Takeuchi (1995) insisten en que el aprendizaje organizacional y el proceso de creación del conocimiento sean conceptos diferentes. También se observa que las investigaciones de cada campo dejan de reconocer al otro - los investigadores en el aprendizaje organizacional excluyen el término conocimiento, y los investigadores en la gestión del conocimiento hacen lo mismo con el término aprendizaje - otros investigadores usan los términos aprendizaje, conocimiento, y gestión del conocimiento indistintamente-.

Para integrar los campos del aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento se comenzará definiendo los dos conceptos fundamentales y reconociendo sus distintas raíces y después, se establecerán los campos de acción y sus límites. Es importante notar que a pesar de que ambos campos se encuentran en un momento de cambio, el término "límite" debería ser interpretado como las diferencias que distinguen dichos campos en el diálogo corriente. En tercer lugar, se ofrecen proposiciones que integran el aprendizaje organizacional y la gestión del conocimiento y los unen para su interpretación.

#### **5.1.** Definiciones y conceptos

En la definición del aprendizaje organizacional, existe un gran acuerdo entre un importante grupo de teóricos (Argyris y Schön, 1978; Duncan y Weiss, 1979; Miller, 1996), quienes enfatizan la relación mutua entre cognición y conducta, y concluyen que el proceso de aprendizaje comprende tanto el cambio cognoscitivo como el conductual. Los individuos y los grupos aprenden entendiendo y luego actuando, así como actuando y luego interpretando (Crossan et al., 1995). Las definiciones de aprendizaje organizacional expuestas en el capítulo 1 de esta investigación incorporan este pensamiento: el aprendizaje organizacional es el proceso de cambio individual, pensamiento compartido y acción, que influye y se socializa las organizaciones. Cuando el individuo y el grupo de aprendizaje se institucionalizan, se produce aprendizaje organizacional y el conocimiento es retenido en estructuras colectivas como rutinas, sistemas, cultura, y estrategia (Crossan et al., 1999; Nelson y Winter, 1982; Walsh y Rivera, 1991). El sistema de aprendizaje organizacional abarca la evolución del conocimiento almacenándose continuamente en individuos y grupos. La organización constituye la infraestructura fundamental que apoya la formulación de una estrategia de una empresa y sus procesos de implantación.

Los primeros trabajos encabezados por March y Simon (1958) hacen uso de conceptos de aprendizaje que fueron introducidos de la disciplina de psicología sobre el aprendizaje individual (comprensión, toma de decisiones, interpretación). En la misma línea, Argyris y Schön (1978) propusieron que las organizaciones aprenden de las actuaciones individuales como agentes de la empresa. Cuando definieron el bucle simple y el bucle doble del aprendizaje, explicaron el aprendizaje en términos de descubrimiento del error y corrección del mismo a nivel individual. En la actualidad, los autores ofrecen marcos más completos de aprendizaje organizacional que integran los diferentes niveles del aprendizaje y que estudian el aprendizaje bajo una visión sistémica. Además, el estudio del fenómeno del aprendizaje organizacional ha sido enriquecido por las contribuciones de

diversas disciplinas (Easterby-Smith, 1997) y nuevas perspectivas tales como los sistemas interpretativos (Daft y Weick, 1984), las comunidades de práctica (Brown y Duguid, 1991), el diálogo (Isaacs, 1993) y la memoria (Casey, 1997; Walsh y Rivera, 1991). Finalmente, debido a su intrínseca noción del cambio, la investigación de aprendizaje organizacional ha tenido que responder a cuestiones sobre cómo las organizaciones se desarrollan, se transforman (Barnett et al., 1994; MacIntosh, 1999), y se renuevan (Crossan et al., 1999; Lant y Mezias, 1992; Mezias y Glynn, 1993) para afrontar los desafíos de un entorno que cambiante.

Cuando se define el aprendizaje organizacional, conviene resaltar la demarcación en relación a la organización de aprendizaje. Senge (1990: 1) define una organización de aprendizaje como "un lugar donde la gente amplía continuamente su capacidad de crear los resultados que realmente desean, donde los modelos de pensamiento son ampliados y nutridos, donde la aspiración colectiva es libre y donde la gente aprende continuamente a aprender". El aprendizaje organizacional y la organización de aprendizaje pertenecen a diferentes corrientes en la demarcación del campo (Easterby-Smith et al., 1998). El aprendizaje organizacional es una corriente descriptiva, con académicos que intentan responder la pregunta ¿Cómo aprende una organización?. En contraposición, la organización de aprendizaje es una corriente prescriptiva, orientada a practicantes que están interesados en la pregunta ¿cómo debería aprender una organización?.

En la definición de la gestión del conocimiento, la fuente principal de la confusión proviene de la dificultad de diferenciar entre la gestión del conocimiento y el conocimiento organizacional. Aunque el término gestión del conocimiento es utilizado en conferencias y títulos de libro, cuando se incorpora en artículos académicos, prima el concepto conocimiento organizacional. Se considera que en un esfuerzo para aclarar esta confusión, es necesario distinguir entre corrientes descriptivas y prescriptivas de la investigación, análogamente al caso del aprendizaje organizacional y la organización de aprendizaje.

La gestión del conocimiento ha sido definida como "el control explícito del conocimiento y su gestión dentro de una organización para alcanzar los objetivos de la compañía" (Van der Spek and Spijkervet, 1997:43), "la gestión formal del conocimiento para facilitar la creación, acceso y reutilización del conocimiento, generalmente usando tecnologías avanzadas" (O'Leary, 1998; 34), "el proceso de crear, capturar y usar el conocimiento para incrementar el rendimiento organizativo" (Bassi, 1999; 424), y "la capacidad de las organizaciones para gestionar, almacenar, valorar y distribuir el conocimiento" (Liebowitz y Wilcox, 1997). En estas definiciones se puede reconocer un fuerte elemento prescriptivo, donde la gestión del conocimiento es entendido como "aprendizaje gestionado" y es asumido para tener un impacto positivo sobre el rendimiento. Además, los autores citados sugieren que la gestión del conocimiento esté estrechamente unida con la gestión de las tecnologías de información. Los ejemplos comunes de herramientas de gestión del conocimiento son las intranets, datawarehousing/almacenes de información, sistemas electrónicos de documentación, catálogos de páginas amarillas, bases de datos de las mejores prácticas, groupware (programas que permiten el trabajo en grupo), y sistemas de ayuda a la decisión (Hansen et al., 1999; Ruggles, 1998).

En contraste con el concepto de gestión del conocimiento, el conocimiento organizacional es un concepto teórico establecido. El conocimiento ha sido propuesto como un firme recurso clave y una fuente de ventaja competitiva. Estas líneas de investigación están arraigadas en la teoría de recursos (Barney, 1991; Penrose, 1959). Numerosos autores abogan por una teoría basada en el conocimiento, como una teoría que explica la creación de ventaja competitiva (Ghoshal y Moran, 1996; Grant, 1996; Kogut y Zander; 1992). Lo expuesto hasta este punto puede sintetizarse en la figura 5.1.1.

Para desarrollar una teoría donde la creación, transferencia, y aplicación del conocimiento es la razón por la cual las empresas existen, los investigadores se han embarcado en un debate sobre lo que es el conocimiento y que formas o tipos son más interesantes (Collins, 1993). Los distintos paradigmas conceptuales ofrecen

perspectivas diferentes sobre lo que el conocimiento es y como puede ser estudiado. Por ejemplo, basados en sus distintas asunciones epistemológicas y ontológicas, los positivistas argumentan que la realidad es objetiva y puede ser entendida exactamente, mientras para los post-modernistas todos los significados son específicos del contexto. Como es imposible integrar estas teorías o resolver sus diferencias, Giogia y Pitre (1990) proponen que haya "semejanzas a pesar de la disparidad" a través de paradigmas, y que un multiparadigma de acercamiento en formulación de teorías ayudaría a los investigaciones a lograr un mejor entendimiento sobre el fenómeno organizacional. En el estudio del conocimiento, aunque la visión positivista (conocimiento como la verdadera creencia justificada) es la predominante en la cultura Occidental y la suposición generalmente aceptada en la teoría organizativa (Nonaka y Takeuchi, 1995), ha sido cada vez más cuestionada y complementada por otras perspectivas constructivistas que argumentan que el conocimiento no puede ser concebido independientemente de la acción, cambiando la noción del conocimiento como una materia que los individuos o las organizaciones pueden adquirir, hacia el estudio del saber como algo que los actores desarrollan por medio de la acción (Blackler, 1995; Cook y Brown, 1999; Nicolini y Meznar, 1995; Polanyi, 1967). El trabajo de Polanyi (1967), en particular, ha sido muy influyente en la definición del conocimiento como algo dinámico, y cuya dimensión tácita dificulta su transmisión.

Aunque el concepto de conocimiento (explícito y tácito) y saber provienen de paradigmas diferentes, creemos que los esfuerzos hacia la integración de ellos son consecuentes con la llamada de Giogia y Pitre (1990) a seguir con la investigación del multiparadigma. Según Polanyi (1967), el conocimiento explícito es articulado y codificable, mientras que el conocimiento tácito es inarticulado, intuitivo, y no verbalizable. La percepción es la base del paradigma del conocimiento tácito (Polanyi, 1967). En la percepción de un objeto simple, hay pistas que son inespecificables, así, todo el conocimiento empírico tiene un contenido indeterminado. Fundamentándonos en este trabajo, Cook y Brown (1999) proponen que las dimensiones explícita y tácita no son suficientes para entender la naturaleza del conocimiento y que para valorar todo lo que alguien sabe, es necesario añadir la

noción de saber. Para ellos, mientras que los conocimientos explícito y tácito son poseídos por la gente, el saber no es una posesión, se consigue con la práctica y la interacción con los objetos del universo social y físico. Por ejemplo, montando en bicicleta, la gente usa su conocimiento explícito sobre las partes de una bicicleta y el conocimiento tácito sobre como guardar el equilibrio sobre la bicicleta. La gente posee este conocimiento aun cuando no se halle montando en bicicleta. La diferencia es que mientras se monta en bicicleta, la gente practica lo que sabe, es decir se pone el conocimiento en acción.

El conocimiento y el saber son el contenido del proceso de aprendizaje, en otras palabras, son el resultado del proceso de aprender.

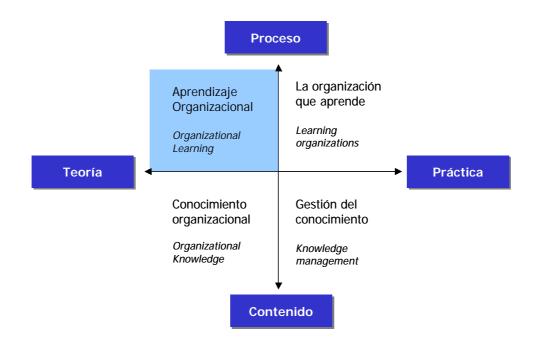


Figura 5.1.1: Matriz de integración aprendizaje organizacional, organización de aprendizaje, conocimiento organizacional y gestión del conocimiento

Además del entendimiento de lo que es el conocimiento y como esto puede ser una fuente de la ventaja competitiva sostenible, la literatura del conocimiento organizacional también estudia los procesos por los cuales el conocimiento es creado, desarrollado, retenido, y transferido (Argote e Ingram, 2000; Nonaka y

Takeuchi, 1995; Pisano, 1994; Szulanski, 1996). Así, esta segunda rama de la investigación se aleja de las preguntas sobre los tipos de conocimiento y enfatiza la necesidad de entender los microprocesos por los cuales el conocimiento es creado o adquirido, comunicado, aplicado, y utilizado en las organizaciones. Del mismo modo, existe un interés creciente en estudiar la alineación entre el conocimiento de la empresa y su estrategia, estructura, entorno, y mando (Bierly y Chakrabarti, 1996; Hedlund, 1994; Sanchez, 1996; Zack, 1999). En el epígrafe 5.2, se trata de cómo esta visión de proceso del conocimiento se relaciona con el proceso de aprendizaje organizacional.

En resumen, el aprendizaje organizacional se centra en el aprendizaje de un proceso de cambio, mientras que el conocimiento organizacional destaca el conocimiento como un recurso que proporciona ventaja competitiva y estudia los procesos asociados con su dirección. La organización de aprendizaje y la gestión del conocimiento comparten visiones prescriptivas de como las empresas deberían aprender con eficacia y gestionar su conocimiento. Llegados a este punto, el resto del capítulo se centrará en la integración de las corrientes descriptivas de la investigación (aprendizaje organizacional y conocimiento organizacional), refiriéndose muy brevemente a las corrientes que provienen del trabajo prescriptivo (organización de aprendizaje y gestión del conocimiento).

# 5.2. Demarcación de los dominios del aprendizaje organizacional y del conocimiento organizacional.

La figura 5.2.1 resume las conclusiones sobre los dominios y los límites del campo del aprendizaje organizacional y del conocimiento organizacional. Se deben interpretar estos límites como una frontera flexible, donde evolucionarán a medida progrese el diálogo entre los miembros de estos campos.

En la figura 5.2.1 se muestran el aprendizaje organizacional y el conocimiento organizacional como campos de investigación que se superponen, pero cabe

reconocer que hay temas que son tratados con prioridad en uno de los dos campos, y temas en los cuales un campo está más avanzado en su pensamiento que el otro. Por ejemplo, se caracteriza al aprendizaje organizacional como el más avanzado en términos de suministro de una teoría de multinivel de aprendizaje en las organizaciones. También cabe notar que aprendizaje organizacional avanza la visión de un sistema de aprendizaje o infraestructura de conocimiento organizacional donde estrategia, estructura, sistemas, cultura, y procedimientos estén alineados. En contraste, vemos que el campo del conocimiento organizacional se centra en la creación de una visión basada en el conocimiento de la empresa, donde la creación y la integración del conocimiento son la razón de por qué la empresa existe. Los diez puntos siguientes resumen las observaciones de la figura 5.2.1.

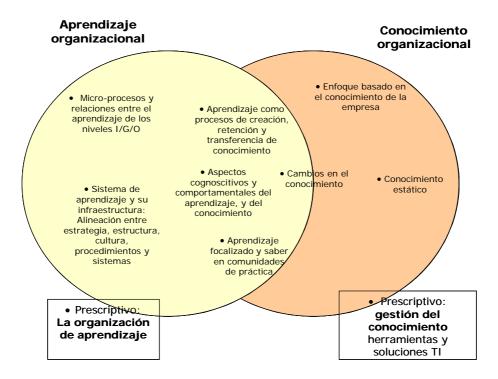


Figura 5.2.1: Integración de los campos del aprendizaje organizacional y del conocimiento organizacional.

- 1. Cada uno de los campos tiene un componente de la literatura prescriptiva. Un aspecto en el cual la literatura del conocimiento organizacional puede aprender de la evolución del campo del aprendizaje organizacional es en lo referente a los términos de diferenciación del trabajo descriptivo y prescriptivo. Mientras la literatura del aprendizaje organizacional ha aclarado la confusión entre los conceptos de aprendizaje organizacional y organización en aprendizaje, los términos conocimiento organizacional y gestión del conocimiento todavía tiene diferentes significados para las distintas comunidades científicas. Se observan en el conocimiento organizacional fuertes raíces académicas. En contraste, se puede concluir que la gestión del conocimiento se ocupa, principalmente, de ofrecer soluciones tecnológicas en gestión de la información, así como consejos sobre la forma de gestionar activamente el conocimiento en las organizaciones.
- 2. Bajo una perspectiva positivista, una diferencia básica entre aprendizaje organizacional y conocimiento organizacional es que el organizacional está centrado principalmente en el entendimiento de la naturaleza del conocimiento como un activo o una reserva, mientras que aprendizaje organizacional enfatiza principalmente los procesos por los cuales el conocimiento cambia o fluye. Es decir, hay una diferencia entre estudiar lo que se aprende y estudiar el proceso de aprendizaje, o entre estudiar el contenido y el proceso. Schendel (1996), por ejemplo, enfatiza la necesidad de entender el aprendizaje como un proceso, al declarar que "la capacidad para desarrollar competencias organizativas puede ser más importante en la creación de la ventaja competitiva que el propio conocimiento específico logrado". La perspectiva del conocimiento organizacional propone el conocimiento como un recurso firme que puede conducir a la ventaja competitiva sostenible, pero deja de lado el proceso mediante el cual se ha obtenido o se regenera dicho recurso. Así, se sitúa la visión de la base del conocimiento organizacional en la figura 5.2.1 dentro de los límites de la esfera del conocimiento organizacional. La cuestión

principal consiste en tratar de entender que es el conocimiento, definiendo tipologías de conocimiento, y contrastando el conocimiento con conceptos como datos e información. Se concluye que el conocimiento organizacional tiene una visión más estática (contenido) del conocimiento, mientras aprendizaje organizacional está principalmente interesado en los cambios (procesos) en el conocimiento.

- 3. Aunque se haya diferenciado entre el estudio del conocimiento estático (conocimiento organizacional) y el estudio de como el conocimiento cambia (aprendizaje organizacional), en la figura 5.2.1 se muestra que los dos campos tienen solapamientos, ya que hay investigaciones en el conocimiento organizacional (p.ej, conversión del conocimiento y procesos de desarrollo del conocimiento) que examinan la evolución del conocimiento a través del tiempo (Argote e Ingram, 2000; Nonaka y Takeuchi, 1995).
- 4. Hay un creciente consenso en la literatura en aprendizaje organizacional que el aprendizaje se demuestra a partir de la existencia de cambios en la cognición y el comportamiento. En el caso de la literatura del conocimiento organizacional, aunque ésta tenga una orientación especialmente cognoscitiva, también se trata el conocimiento fundamentado en la acción y que requieren tanto actividad cognoscitiva como como procesos comportamental. Además, los acercamientos constructivistas del conocimiento enfatizan que el conocimiento se construye a partir de la interacción con el mundo, que el conocimiento se sitúa en la práctica, y este conocimiento es relacional, contextualizado, y dinámico (Blackler, 1995). Se concluye que, aunque el campo del aprendizaje organizacional ha sido el más explícito en la explicación de los aspectos cognoscitivos y comportamentales del fenómeno del aprendizaje, el conocimiento organizacional ha ampliado su foco sobre la cognición, incorporando la orientación de la acción y la utilización del conocimiento adquirido.

5 Como se ha sugerido más arriba, el aprendizaje organizacional y el conocimiento organizacional también se superponen, porque el aprendizaje se ha ido definiendo en términos de procesos de conocimiento. Por ejemplo, Argote (1999) define aprendizaje como adquisición de conocimiento y declara que el aprendizaje implica procesos por los cuales los miembros comparten, generan, evalúan, y combinan el conocimiento. Además, como se ha mencionado en el punto anterior, el conocimiento no está definido como un objeto estrictamente cognoscitivo. Así, cuando la noción del conocimiento estático es sustituida por el saber dinámico y la atención pasa de la gestión del conocimiento a los procesos asociados al conocimiento, como la creación, retención, y transferencia. Existe una oportunidad de unificar las perpectivas del aprendizaje organizacional y del conocimiento organizacional (pertenecientes a comunidades inicialmente distantes).

6 Cuando se estudia desde una perspectiva del constructivismo social, el aprendizaje organizacional y el conocimiento organizacional cobran el reconocimiento que el aprendizaje y el saber procede de la acción y la práctica. Este tipo de investigaciones incluye el estudio de las comunidades de práctica (Brown y Duguid, 1991) y sistemas de actividad (Blackler, 1995; Spender, 1996). La idea fundamental es que resulta imposible separar el aprendizaje del desarrollo del trabajo (Brown y Duguit, 1991) y que el conocimiento existe en sistemas de actividad socialmente distribuidos, donde los participantes emplean su conocimiento situados en un contexto, el cual se encuentra en constante desarrollo (Gherardi et al., 1998). En respuesta a esta situación cambiante, los participantes aprenden, es decir su conocimiento y comportamiento se desarrollarán inevitablemente (Blackler, 1995).

7 En términos de niveles de análisis, varios autores del campo del aprendizaje organizacional y el conocimiento organizacional (crossan et al. 1999; Kogut y Zander, 1992; Nonaka y Takeuchi, 1995) han propuesto que el aprendizaje ocurre y que el conocimiento existe a nivel individual, grupal,

organizacional e interorganizacional o red. Este cuarto nivel de análisis ha atraído a investigadores interesados en el aprendizaje en alianzas, joint ventures, grupos estratégicos y relaciones entre empresas en general (Doz, 1996; Inkpen y Crossan, 1995, Lyles y Salk, 1996). Sin embargo, otros autores asocian aprendizaje y conocimiento únicamente a nivel individual o a un nivel específico entre los cuatro niveles expuestos. El debate en la literatura se concentra especialmente en el nivel organizativo, debido a las preocupaciones por el antropomorfismo. Por un lado, Simon (1991; 176) declara que "todo el aprendizaje toma una parte dentro de las mentes de los individuos; una organización sólo aprende de dos modos: (a) por el aprendizaje de sus miembros; o (b) adquiriendo a nuevos miembros que tienen un conocimiento que la organización no tenía antes". Por otro lado, Hedberg (1981:6) argumenta que "aunque el aprendizaje organizativo ocurra a través de los individuos, sería un error concluir que el aprendizaje organizativo no es más que el resultado acumulativo del aprendizaje de sus miembros... los miembros vienen y van, pero las memorias de las organizaciones conservan ciertos comportamientos, mapas mentales, normas y valores a medida que el tiempo pasa". Además, el trabajo de Nelson y Winter (1982) describe el conocimiento en el nivel organizativo refiriéndose a las rutinas organizativas como el material genético de la organización, las rutinas organizativas se definen como explícitas en las reglas burocráticas e implícitas en la cultura de la organización.

8. Una vez reconocidos los diferentes niveles de análisis, el siguiente paso debería proporcionar una teoría que uniera los niveles, explicando los microprocesos por los cuales el aprendizaje y el conocimiento en un nivel se convierten en aprendizaje y conocimiento en otro nivel. Por ejemplo, el Dynamic Organizacional Learning Model, de Schwandt (1995), se pronuncia en esta dirección. En este modelo, el aprendizaje organizativo es un sistema dinámico social definido como "un sistema de acciones, actores, símbolos, y procesos que permiten a una organización transformar la información en conocimiento, y que aumenta la capacidad de la

organización de adaptarse en el largo plazo" (Schwandt, 1995: 370). Cuatro subsistemas de aprendizaje (interfaz ambiental, acción-reflexión, diseminación-difusión, y sentido-memoria) y sus procesos asociados explican como los individuos y los grupos en las organizaciones enlazan colectivamente las acciones sociales de aprendizaje. Los trabajos de Crossan et al. (1999), Nonaka y Takeuchi (1995), y Spender (1994, 1996) son otros ejemplo de los ambiciosos esfuerzos hacia la investigación multinivel. Del análisis de estos trabajos, se puede argumentar que el campo del aprendizaje organizacional es más avanzado que el campo del conocimiento organizacional en suministrar una teoría multinivel que explique como el aprendizaje ocurre en el individuo, grupo y organización, así como en explicar el modo en que el aprendizaje en un nivel impacta en el aprendizaje en otro nivel, y como el conocimiento fluye de un nivel a los demás.

- 9 Para desarrollar una teoría de multinivel del conocimiento en las organizaciones, la teoría sobre conocimiento organizacional también debería establecer relaciones entre los diferente procesos asociados a los diferentes niveles de conocimiento. Por ejemplo, lo que para un individuo es el conocimiento compartido, para un grupo puede ser la adquisición de conocimiento, o lo que para el individuo es la creación de conocimiento, para un grupo puede ser el acceso al conocimiento. Además, cuando el proceso de transferencia de conocimiento se trata en el nivel de grupo, puede ser visto como una transferencia del conocimiento corriente a los ojos del emisor, pero puede ser vista como la adquisición del nuevo conocimiento a los ojos del receptor. Estos ejemplos muestran que hay oportunidades significativas en los dos campos para trabajar conjuntamente para construir una teoría que relacionara los procesos en los diferentes niveles del análisis.
- 10. Finalmente, en la figura 5.2.1 se propone que la literatura en el aprendizaje organizacional ha discutido más explícitamente el desarrollo del sistema o infraestructura de aprendizaje, que consiste en el aprendizaje enclavado en la estrategia, la estructura, la cultura, los sistemas, y los

procedimientos de la empresa. Esta infraestructura de aprendizaje afecta y es afectada por procesos de aprendizaje y los diferentes elementos de los sistemas tienen que estar alineados el uno con el otro para que prosperen en la empresa.

Basándose en las conclusiones de esta revisión, el apartado 5.3 presenta proposiciones que relacionan los términos aprendizaje y conocimiento para fortalecer su interpretación.

### 5.3. Marco integrador

En esta sección, se integrarán los trabajos existentes sobre aprendizaje organizacional y conocimiento organizacional y proponiendo relaciones entre estos constructos y el rendimiento empresarial. El rendimiento se interpretará como el éxito de la organización o fracaso de su logro tanto en sus objetivos financieros como no financieros (calidad, reputación, crecimiento). Un debate más amplio sobre el rendimiento se desarrollará en el apartado 10.1.3.3. El objetivo de crear un marco integrador es construir un puente entre los campos del aprendizaje organizacional y el conocimiento organizacional.

### 5.3.1. La relación entre aprendizaje y conocimiento

El aprendizaje y el conocimiento están entrelazados de forma iterativa en un proceso los refuerza. Aprendiendo (proceso) se produce nuevo conocimiento (contenido), pero el nuevo conocimiento será la base para futuros aprendizajes. Dos teorías, en particular, distinguen claramente entre procesos de aprendizaje y contenidos de aprendizaje: La espiral de creación de conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995) y el marco de aprendizaje organizacional 4I de Crossan et al. (1999). Estas dos teorías se discuten en los párrafos siguientes.

Usando la distinción entre conocimiento tácito y explícito, Nonaka y Takeuchi (1995) sugieren cuatro procesos básicos de creación de conocimiento -socialización,

externalization, internalization, y combinación- y cuatro tipos de contenido: conocimiento socializado, conocimiento conceptual, conocimiento operativo, y conocimiento sistémico. Este modelo se detallará más en el apartado 7.2:

La Socialización describe el acto de compartir conocimiento tácito implícitamente, a menudo sin el uso del lenguaje, por ejemplo, por la experiencia, la imitación... La Externalization convierte el conocimiento tácito en explícito, a menudo a través del uso de metáforas y analogías (usos especiales del lenguaje). La Combinación transmite el conocimiento formalmente codificado de una persona a otra... La Internalization retoma el conocimiento explícito hacia la forma tácita, la gente lo interioriza, como en "el aprendizaje por la acción".

En su marco de aprendizaje organizacional 4I, Crossan et al. (1999) argumentan que el aprendizaje ocurre sobre el individuo, el grupo y la organización, y que cuatro subprocesos unen los tres niveles, implicando tanto cambios comportamentales como cognoscitivos. Según este modelo, el proceso de aprendizaje organizacional puede ser concebido como la interacción dinámica entre el sistema de creencias de la organización, los comportamientos de sus miembros, y los estímulos del entorno, donde las creencias y los comportamientos son tanto una entrada como un producto del proceso cuando experimentan un cambio. Los cuatro subprocesos del marco 4I se desarrollarán en el apartado 7.4, no obstante se avanza brevemente:

La *Intuición*, es un proceso subconsciente que ocurre a nivel individual. Es la etapa inicial del aprendizaje y debe ocurrir en una sola mente. La *Interpretación*, recoge los elementos conscientes de este aprendizaje individual y los comparte a un nivel de grupo. A continuación la *Integración* cambia el entendimiento colectivo en el nivel de grupo y enlaza con el nivel de la organización completa. Finalmente, la *Institucionalización* instala el conocimiento en la organización, incorporándolo en sus sistemas, estructuras, rutinas, y prácticas.

Para describir la relación entre aprendizaje y conocimiento, los conceptos de flujos y stocks se usan con frecuencia (Appleyard, 1996; Bontis et al., 2002; Decarolis y Deeds, 1999). En la literatura del conocimiento organizacional, Spender (1994) habla sobre el flujo de aprender, para describir la conversión del conocimiento automático al conocimiento colectivo y del conocimiento colectivo al conocimiento objetivado. Posteriormente, Bontis et al. (2002) operacionalizaron el marco 4I creando el Mapa de Evaluación del Aprendizaje Estratégico (Strategic Learning Assessement Map: "SLAM") e introdujeron los términos stocks de conocimiento y flujos de conocimiento. Distinguiendo entre conocimiento estático, que reside en el individuo, grupo, y niveles organizativos, y el conocimiento dinámico, que se mueve a través de los citados niveles. Hay dos flujos de conocimiento, el suministro de datos del individuo y del grupo a la organización - representando los cuatro subprocesos del aprendizaje: intuición, interpretación, integración, e institucionalización- y el retorno de datos de la organización al individuo y al grupo. Los stocks y los flujos actuarían recíprocamente entre ellos en un sistema de aprendizaje completo y deberían estar alineados el uno con el otro.

En el marco integrador que se propone en esta investigación, se usa la metáfora de stock para identificar el objeto conocimiento, el cual incluiría todos los depósitos de conocimiento en la organización. Entonces, cabría aplicar la metáfora de flujo al aprendizaje, donde el flujo de aprendizaje representa los diferentes procesos que suceden en distintos niveles, de modo que el nuevo conocimiento sea creado e institucionalizado. También puede afirmarse que en el presente modelo integrador, tanto los stocks de conocimiento como los flujos de aprendizaje tienen dimensiones cognoscitivas y comportamentales. Miller (1996:48) ilustra el enlace entre aprendizaje, conocimiento, y acción cuando declara que "el aprendizaje organizacional es la adquisición de nuevo conocimiento a través de los actores que son capaces de aplicarlo en la toma de decisiones o influyendo sobre otros". Para Miller, si el conocimiento no tuviera relación alguna con la acción o la toma de decisiones, sólo sería relevante el aprendizaje individual, y no el aprendizaje organizacional. Sin embargo, es importante reconocer que puede existir un espacio

de tiempo desde que el conocimiento es creado hasta que es usado (Sitkin et al., 1998).

Se argumenta que mientras el aprendizaje crea el nuevo conocimiento, el conocimiento existente afecta al futuro aprendizaje. Esta tensión entre aprendizaje y conocimiento está representada en el intercambio de flujos feedback y feed-forward representados en Crossan et. al.(1999). La empresa innova y se renueva mediante un proceso de feed-forward, así, el nuevo conocimiento es creado e institucionalizado. Al mismo tiempo, los sistemas organizativos, estructuras, estrategias, y rutinas orientan el futuro aprendizaje de los individuos y grupos mediante el proceso de feedback, explotando lo que la empresa ya ha aprendido. Kogut y Zander (1992), en su modelo de como el conocimiento crece, también argumentan que las firmas aprenden en áreas estrechamente relacionadas con las prácticas existentes. Usando el argumento de la dependencia de los caminos -path dependency-, declaran que el nuevo aprendizaje no ocurre en una abstracción sobre las capacidades actuales, sino que depende de la combinación de capacidades existentes en la empresa para generar nuevas aplicaciones del conocimiento. En la misma línea, Nelson y Winter (1982) explican como las elecciones previas hechas por individuos, que están enclavadas en las rutinas organizativas - conocimiento organizativo - conforman y limitan futuras elecciones de los mismos individuos.

#### 5.3.2. El papel moderador de una estrategia de aprendizaje/conocimiento

Las investigaciones tienen visiones enfrentadas sobre el impacto del aprendizaje y el conocimiento en el rendimiento de la empresa. A un lado de esta discusión están aquellos investigadores que establecen un vínculo positivo entre estos términos. El trabajo de Cangelosi y Dill (1965) afirma que la mejora del rendimiento es el resultado de un aprendizaje. Posteriormente, Fiol y Lyles (1985: 803) proponen que, independientemente de las interpretaciones subyacentes sobre el aprendizaje organizativo, "en todos los casos existe la asunción de que el aprendizaje mejorará el rendimiento futuro". La perspectiva del enfoque basado en el conocimiento acentúa una relación positiva entre conocimiento y rendimiento. Se espera que una

subcategoría particular del conocimiento, que es valioso, raro, inimitable e insubstituible (Barney, 1991), conduciría a la ventaja competitiva.

En el otro lado de la discusión están los autores que no defienden una relación directa entre aprendizaje, conocimiento, y rendimiento. Por ejemplo, Levitt y March (1988: 335) declaran que "el aprendizaje no siempre conduce al comportamiento inteligente" y Huber (1991: 89) añade que "el aprendizaje no siempre aumenta la eficacia del sujeto que aprende, o incluso su eficacia potencial... Las organizaciones pueden aprender incorrectamente, así como pueden llegar a aprender correctamente lo que es incorrecto". Complementariamente a esta visión es la descripción de Leonard (1992) de como las principales rigideces son conjuntos de conocimiento profundamente enclavados que dificultan la innovación. Finalmente, Crossan et al. (1995) concluye que un buen rendimiento no es signo de aprendizaje y que el aprendizaje puede estar negativamente relacionado con el rendimiento a corto plazo.

Como conclusión, las visiones del aprendizaje organizacional y el conocimiento organizacional sobre el impacto del aprendizaje y el conocimiento en el rendimiento son diversas. Mientras la literatura del aprendizaje organizacional presenta una relación ambigua entre el proceso de aprendizaje y el rendimiento, la literatura del conocimiento sugiere que el conocimiento – si es reconocido como una fuente de la ventaja competitiva – explica el rendimiento.

Los recientes esfuerzos empíricos han encontrado apoyo para el impacto directo del aprendizaje, conocimiento, y capital humano y social sobre el rendimiento (Appleyard, 1996; Bontis et al., 2002; Decarolis y Deeds, 1999; Hitt et al., 2001; Yeoh y Roth, 1999). Es importante notar que la conclusión de estos estudios no es que "el que aprenda más eficazmente será el mejor" o que "el que más conocimiento tenga será el mejor", sino que el aprendizaje eficaz, y el conocimiento relevante pueden tener efectos positivos sobre el rendimiento. El modelo que se creará en la presente investigación enfatiza que cuando se estudia el aprendizaje o el conocimiento como antecedentes de resultados, deben incluirse variables

contextuales, particularmente las que puedan considerarse como variables estratégicas.

Capturando este pensamiento, se incluye en el marco integrador un término denominado la co-alineación, que representa la alineación mutua entre la estrategia de negocios y la estrategia de aprendizaje/conocimiento de una empresa. La noción de co-alineación ha sido útil para estudiar el enfrentamiento entre factores organizativos como el clima, la estructura, la cultura, el estilo de dirección, y la estrategia.

Se propone que si el aprendizaje y el conocimiento no son relevantes y consecuentes con el objetivo de la empresa, no garantizarán resultados positivos. Para que el conocimiento sea una fuente de la ventaja competitiva, las empresas tienen que alinear su estrategia de aprendizaje/conocimiento con su estrategia de negocio. Cuando la estrategia de aprendizaje/conocimiento de una empresa es coherente con su estrategia de negocio, el impacto del conocimiento y el aprendizaje se espera positivo. Si esta unión no se consigue, el conocimiento y el aprendizaje pueden no tener ningún impacto o incluso tener un impacto negativo sobre el rendimiento.

El papel del conocimiento y el aprendizaje en la estrategia se ha acentuado en los últimos años apoyado por la teoría basada en recursos y capacidades. Bierly y Chakrabarti (1996) definen una estrategia de conocimiento como el conjunto de opciones estratégicas que forman y dirigen el proceso de aprendizaje de la organización y determinan la base de conocimiento de la empresa. Sugieren que una estrategia de conocimiento describe el acercamiento total a los objetivos de la organización para conseguir alinear sus recursos de conocimiento y capacidades a las exigencias de su estrategia de negocios. Mediante una estrategia de conocimiento, las organizaciones identifican el conocimiento requerido para ejecutar los objetivos estratégicos de la empresa, comparar los conocimientos requeridos con su conocimiento actual, y reconocer sus lagunas de conocimientos estratégicos (Zack, 1999). Una estrategia de conocimiento incluye decisiones

relativas a la creación, desarrollo, y mantenimiento de los recursos de conocimiento y capacidades de la empresa. Las decisiones son elecciones entre conocimiento interno y externo, y entre exploración y explotación (Zack, 1999).

La tabla 5.3.1.1 resume las dimensiones descritas en la literatura. Se considera que todavía existe un amplio espacio para la futura investigación en la integración de estos conceptos.

Autor	Tipología / Taxonomía	Dimensiones
Bierly y Chakrabarti (1996)	Cuatro estrategias de conocimiento.	◆ Aprendizaje Externo-Interno
		◆ Aprendizaje Incremental-Radical
		◆ Aprendizaje Rápido-Lento
		◆ Amplitud de la base del conocimiento
Argote (1999)	Cuatro tensiones en el proceso de aprendizaje	◆ Aprendizaje Grupo-Organizacional
		◆ Heterogeneidad-Estandarización
		◆ Aprendizaje por planificación-aprendizaje por
		la acción
		◆ Aprendizaje Lento-Rápido
Zack (1999)	Seis estrategias de	◆ Conocimiento Externo-Interno
	conocimiento	◆ Exploración-Explotación
Miller (1996)	Seis formas de aprendizaje	◆ Grado de la elección estratégica
		(voluntarismo-determinismo).
		◆ Modo de pensamiento y acción (metódico-
		emergente)
	Siete orientaciones del aprendizaje	◆ Fuente de conocimiento (interna-externa)
		◆ Centrado en Producto-Proceso
		♦ Forma de documentación (personal-pública)
Nevis et al.		♦ Forma de distribución (formal-informal)
		◆ Aprendizaje Incremental-Radical
(1995)		◆ Centrado en la cadena de valor (diseñar-
		distribuir)
		◆ Centrado en el desarrollo de habilidades
		(individuo-grupo)

Ribbens (1997)	Cuatro estilos de aprendizaje	◆Conocimiento Aleatorio-Secuencial
	Organizacional	◆Conocimiento Abstracto-Concreto
Jordan y Jones (1997)		◆ Adquisición de conocimiento
		◆Enfoque: interno-externo
	Estilos de la gestión del conocimiento	♦ Búsqueda: oportunista-centrada
		♦ Problema-solución
		♦ Ubicación: individual-equipo
		◆ Procedimientos: prueba y error – heurísticos
		◆ Actividad: experimental - abstracta
		◆ Amplitud: progresivo-formal
		♦ Diseminación
		◆ Proceso: informal-formal
		◆ Alcance: limitado-amplio
		♦ Posesión
		♦ Identidad: personal-colectiva
		♦ Recurso: especializado-colectivo
		♦ Almacenaje / memoria
		◆ Representación: tácita-explícita

Tabla 5.3.1.1 Ejemplos de las dimensiones incorporadas en las estrategias de aprendizaje/conocimiento

## 5.4. Conclusiones y tendencias futuras en las investigaciones sobre aprendizaje organizacional y gestión del conocimiento

El objetivo de este capítulo pretende reducir la confusión conceptual entre aprendizaje organizativo y gestión del conocimiento proporcionando la síntesis y la integración de estos conceptos estrechamente relacionados. Para conseguir este objetivo, se ha examinado críticamente la investigación previa en un esfuerzo para entender como ambas literaturas pueden ser integradas en un modelo conceptual más significativo tanto para académicos como para directivos.

Una contribución de este capítulo es remarcar las diferencias entre las literaturas del "conocimiento organizativo" y de la "gestión del conocimiento" y proponer que los estudios en la primera corriente de investigación son descriptivos y dirigidos al público académico, mientras que los estudios en la segunda corriente son principalmente prescriptivos y dirigidos a directivos.

Una segunda contribución de este capítulo ha sido la demarcación de los límites de cada uno de los campos. La conclusión de la figura 5.2.1. es que se presenta un enorme solapamiento. Aunque haya temas que están siendo principalmente estudiados por un campo (el enfoque basado en conocimiento dentro de conocimiento organizacional) y temas, en los cuales una comunidad es más avanzada en su desarrollo teórico (una teoría multinivel dentro del aprendizaje organizacional), hay también múltiples temas que están siendo estudiados por la investigaciones de aprendizaje organizacional y conocimiento organizacional al mismo tiempo. Se plantea que hay oportunidades significativas en cada una de las comunidades para aprender de la experiencia y desarrollo de la otra.

Un paso hacia una disciplina compartida consistiría en reconocer las múltiples bases de la literatura. Actualmente, los investigadores tienden a obtener resultados de una sóla area de la literatura. Esto es claramente reconocido cuando los investigadores de aprendizaje organizacional excluyen el término conocimiento de sus estudios y los investigadores en el conocimiento organizacional hacen el mismo con el término aprendizaje. El cuerpo actual de la investigación en aprendizaje y conocimiento incluye teorías enfocadas al entendimiento de tipos de conocimiento y de procesos de conversión de conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995; Spender, 1994, 1996) y teorías centradas en el entendimiento de procesos de aprendizaje (Argyris y Schön, 1978; Crossan et al., 1999). El siguiente paso es integrar el vocabulario y las conclusiones para proporcionar descripciones más completas del fenómeno.

Se propone que el aprendizaje puede ser definido en términos de procesos de creación de conocimiento, retención, transferencia, etc. Es decir los investigadores que estudian aprendizaje organizacional y los investigadores que estudian la

adquisición de conocimiento, la creación de conocimiento, y el desarrollo de conocimiento probablemente estén estudiando el mismo fenómeno con perspectivas diferentes y con el uso de diferente terminología.

Una conclusión final de la revisión sobre el marco teórico es que el aprendizaje y la acumulación de conocimiento sólo conducen al mejor rendimiento, cuando se apoyan y son alineados con la estrategia de la organización. Se propone que las investigaciones interesadas en estudiar el impacto del aprendizaje organizacional y el conocimiento organizacional sobre el rendimiento tienen que ser más específicas sobre las características del conocimiento que influye en el rendimiento y las condiciones en las cuales el aprendizaje conduce a la obtención de ventaja competitiva. Se observa un potencial de desarrollo teórico adicional de estrategias deliberadas en aprendizaje/conocimiento.

Un avance importante en la teoría se halla en la llamada que Gioia y Pitre (1990) hacen para un acercamiento multiparadigma a las bases teóricas y unir, o yuxtaponer al menos, múltiples visiones sobre el conocimiento y aprendizaje que han sido creados por paradigmas diferentes. Aunque los investigadores probablemente arraiguen su trabajo en las asunciones de un paradigma, es importante reconocer e incorporar algunas aportaciones que provienen de múltiples perspectivas.