PARTE II: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 4:

EL CAMPO DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

4. El campo del aprendizaje organizacional

El propósito del presente capítulo es recoger, de un modo estructurado, las aportaciones hechas por la literatura en aprendizaje organizacional desde sus orígenes hasta la década de 1990. La amplitud aportada por el presente estado de la cuestión pretende ser amplia, no obstante, a pesar de la intencionalidad de tratarse de un trabajo sintético, pretende dejar constancia de la inexistencia de trabajo acumulativo en el campo de investigación. Puede afirmarse que esta primera etapa considerada, adolece de una falta de coherencia, y en su lugar, las aportaciones hechas por los grupos de investigación siguen caminos divergentes.

Desde los orígenes de la disciplina sobre aprendizaje organizacional, se asocia el proceso de aprender intencionadamente con la eficacia de la organización (March y Olsen, 1976). Algunos autores iban más allá, afirmando que el aprendizaje organizacional no podía ser demostrado a menos que pudiera relacionarse con una mejora en la eficacia organizativa (Argyris y Schön, 1978; Fiol y Lyles, 1985).

Posteriormente, el proceso de aprendizaje se desvinculó de la eficacia organizativa, incluso de una mejora potencial en la eficacia. El aprendizaje no necesariamente conduce a un conocimiento verdadero. Las informaciones recogidas pueden no ser representativas del fenómeno a analizar, de igual modo que nuevas aportaciones pueden desmentir lo que previamente se consideraba como cierto y verdadero. Las organizaciones pueden, por tanto, aprender incorrectamente, o aprender correctamente lo que es incorrecto. Asimismo, aportaciones posteriores (Friedlander, 1983) también desvincularon en aprendizaje de los cambios observables de comportamiento:

"El cambio resultado de un proceso de aprendizaje no debe ser necesariamente comportamental. El aprendizaje puede ser el resultado de una nueva comprensión, que no implique necesariamente un cambio de comportamiento. En este sentido el elemento fundamental en el aprendizaje es que el organismo sea consciente de las diferencias y alternativas posibles, y

al mismo tiempo haya escogido conscientemente su opción. Dicha elección no debería comportar necesariamente una reconstrucción de su comportamiento, en cambio si que habría sucedido una modificación en su mapa cognoscitivo o comprensión." (Friedlander, 1983)

En vista a lo presentado por Friedlander, una entidad aprende si, procesando información, cambia la gama de sus comportamientos potenciales. El proceso de información puede comportar la adquisición, la distribución y la interpretación de la información. Cuando la entidad es una organización, los procesos a considerar son interpersonales o sociales. Huber (1991) defiende que una organización aprende cuando alguna de sus unidades adquiere conocimiento que es reconocido como potencialmente útil para el propósito de la propia organización, añadiendo que, el aprendizaje es mayor cuantas más unidades organizativas obtienen ese conocimiento y lo reconocen como potencialmente útil para el propósito de la organización. Es posible refinar esta última proposición afirmando que, existirá un mayor aprendizaje organizacional cuantas más variadas interpretaciones sean realizadas sobre el nuevo conocimiento adquirido.

Huber (1991) propone cuatro constructos para clasificar los trabajos previos sobre aprendizaje organizacional. *Adquisición de conocimiento* es el proceso mediante el cual el conocimiento es obtenido. *Distribución de información* es el proceso mediante el cual la información de fuentes varias comparten y generan nueva información. *Interpretación de la información* es el proceso mediante el cual se le dan una o varias interpretaciones compartidas a la información distribuida. *Memoria organizacional* es el medio mediante el cual el conocimiento es almacenado para usos futuros.

La clasificación de Huber queda representada en la figura 4.1.1. que se explica a continuación:

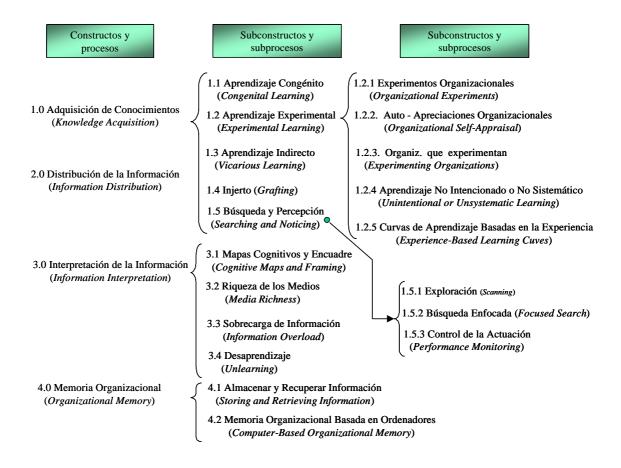


Figura 4.1.1. Estructura general del campo de aprendizaje organizacional según Huber (1991).

4.1. Adquisición de conocimientos (knowledge acquisition)

Proceso por el que se obtienen conocimientos. Muchas actividades formales de las organizaciones van destinadas a adquirir información o conocimiento, como por ejemplo actividades de I+D, análisis de los productos de los competidores, encuestas a clientes, etc. También muchos comportamientos informales se dirigen a obtener información, como leer el *Wall Street Journal* o escuchar las noticias de la mañana en la cafetería. La próxima discusión se organiza alrededor de cinco procesos mediante los cuales las organizaciones adquieren información o conocimientos: (1) aprendizaje congénito, (2) aprendizaje experimental, (3) aprendizaje experimentado por otros, (4) injerto, e (5) investigación.

4.1.1. Aprendizaje congénito (congenital learning)

Los conocimientos congénitos de una organización son una combinación de los conocimientos heredados en su concepción y los conocimientos adicionales adquiridos antes de su nacimiento. La naturaleza de una organización está totalmente influenciada por la naturaleza de sus fundadores (Stinchcombe 1965; Kimberly 1979; Schein 1984; Boeker 1988, 1989). Lo que una organización conoce en su nacimiento determinará lo que investigará, lo que experimentará, y cómo interpretará lo que encuentre.

4.1.2. Aprendizaje experimental (experimental learning)

Después de su nacimiento, las organizaciones adquieren algunos de sus conocimientos mediante experiencia directa. A veces, este aprendizaje es resultado de esfuerzos intencionados y sistemáticos, pero otras se adquiere no intencionadamente o no sistemáticamente.

4.1.2.1 Experimentos organizacionales (organizational experiments)

El aprendizaje organizacional se realza por la disponibilidad y análisis de la realimentación (o *feedback*) (Staw, 1977; Warner, 1984; Landau, 1973; Huber, Ullman y Leifer, 1979). Un enfoque para facilitar el aprendizaje organizacional intencionado es aumentar la precisión del feedback sobre las relaciones causa-efecto entre las acciones y los resultados de la organización. Otro enfoque consiste en asegurar la colección y el análisis de dicho feedback. A pesar de la importancia de experimentos organizacionales como los mecanismos de aprendizaje, la bibliografía contiene pocos estudios de experiencias realizadas por organizaciones. La bibliografía sobre la toma de decisiones organizacional describe dos procesos de toma de decisiones, en los que para obtener provecho se requiere un aprendizaje intencionado a partir de la realimentación. El primero es el método de Lindblom (1959) de las "comparaciones limitadas sucesivas", y el segundo método, que está

relacionado con el primero, es el de Quinn (1980), más enfocado al "incrementalismo lógico".

4.1.2.2 Las auto-apreciaciones organizacionales (organizational self-appraisal)

Bajo este término se agrupan una serie de enfoques solapados que tienden a enfocar la interacción y participación de los miembros como algo crítico para aprender, y hacer progresos en la salud mental y las relaciones de los miembros de la organización, como objetivos esenciales del aprendizaje. La *investigación de acciones* incluye recoger información de problemas, preocupaciones, y cambios necesarios por parte de los miembros de la organización, organizar dicha información, compartirla con los miembros, y a su vez, involucrarlos en la selección, planificación e implementación de acciones dirigidas a corregir los problemas identificados (Lewin 1951; McNamara y Weeks 1982; Argyris 1983; Trist 1983; Peters y Robinson 1984). La investigación acción es uno de varios enfoques implicados en el campo del desarrollo organizacional, un campo dedicado a inducir cambios en las organizaciones con el objeto de mejorar la calidad de la vida laboral de sus miembros (Burke, 1982; Beer y Walton, 1987; French y Bell, 1990).

4.1.2.3 Organizaciones que experimentan (experimenting organizations)

"La adaptación a un cobijo o nicho particular conduce a sobrevivir a corto plazo, pero nunca es adecuado para una supervivencia a largo plazo... La adaptabilidad es la capacidad de expandir o encontrar nuevos cobijos" (Boulding 1978). Los experimentos organizacionales y las propias apreciaciones generalmente van dirigidas a resaltar la *adaptación*, mientras que el mantenimiento de los experimentos organizacionales se suele dirigir a realzar la *adaptabilidad*.

¿Cómo pueden las organizaciones obtener y mantener la adaptabilidad? Algunos investigadores han sugerido que las organizaciones deberían operar experimentándose o auto-diseñándose a sí mismas. Por ejemplo, deberían someterse a sí mismas a un estado de frecuente y continuo cambio en las estructuras, procesos, competencias, metas, etc. (Nystrom, Hedberg, y Starbuck 1976). Dichos autores

argumentan que operar de este modo es eficaz e incluso necesario para sobrevivir en entornos impredecibles y rápidamente cambiantes. La propuesta de que las organizaciones deberían operar ellas mismas como las organizaciones experimentadas prácticamente no ha tenido efecto ni en la práctica ni en la investigación, y recibe muy poca atención en la bibliografía, exceptuando la atención de sus descubridores.

4.1.2.4 Aprendizaje no intencionado o no sistemático (*unintentional or unsystematic learning*)

Este aprendizaje se ha estudiado experimentalmente, analíticamente, y mediante interpretaciones de datos archivados. Los estudios experimentales aparecieron a finales de los años '50 (Chapman, Kennedy, Newell, y Biel 1959; Dill y Doppelt 1963; Cangelosi y Dill 1965). A pesar de no ser metodológicamente sofisticados, condujeron a observaciones que no han sido contradichas, como por ejemplo, que el aprendizaje de un grupo u organización normalmente se da de manera fortuita y multidisciplinar. El trabajo analítico fue más común durante los años '80. Se llevaron a cabo estudios sobre la naturaleza y las consecuencias de la búsqueda adaptativa en el contexto de una empresa buscando nuevas tecnologías, los efectos de la estructura organizativa en la efectividad de la búsqueda, el feedback post-decisional sobre los resultados de una decisión, los efectos de grupos de variables sobre el aprendizaje experimental en el contexto de recursos presupuestarios, el aprendizaje entre dos personas de un equipo en el que los miembros aprenden el uno del otro en el proceso de coordinar sus acciones, etc. (Levinthal y March 1981; Herriott, Levinthal y March 1985; Lounamaa y March 1987; Cohen 1981). Estos trabajos proporcionan hallazgos interesantes, pero son decididamente no acumulativos. March y Olsen (1975) describen ejemplos de aprendizaje no intencionado o no sistemático en organizaciones reales. Aún así, son pocos los estudios realizados o publicados en los que este tipo de aprendizaje sea el tema central de interés.

4.1.2.5 Curvas de aprendizaje basado en la experiencia (*Experience-based larning curves*)

¿Es cierta la evidencia de que la experiencia de las organizaciones realza su actuación? Una bibliografía extensa (Dutton, Thomas, y Butler 1984; Mody 1989; Muth 1986; Yelle 1979) documentan el efecto positivo de la experiencia sobre la actuación -a medida que una organización de fabricación gana experiencia produciendo un nuevo producto, su tiempo y costes de producción decrecen-. Las magnitudes de dicha reducción suelen ser predecibles mediante un modelo matemático (a veces llamado *curva de experiencia* o *curva de aprendizaje*), y las predicciones se suelen usar en la planificación.

4.1.2.6 Evaluación de la bibliografía sobre el aprendizaje a partir de la experiencia

Examinando los resultados de la bibliografía sobre aprendizaje experimental vemos que el trabajo realizado ha sido importante, pero aparecen también asuntos o preocupaciones. El primero hace referencia a la naturaleza de la bibliografía. Dejando a un lado el tema de las curvas de aprendizaje basadas en la experiencia, la bibliografía sobre aprendizaje organizacional a partir de la experiencia contiene muy pocos estudios de campo formales y sistemáticos. La segunda preocupación es que el número de investigadores examinando algún asunto particular es muy reducido. La tercera tiene que ver con la relativa ausencia de estudios construidos sobre los resultados de estudios previos. Por último, también es motivo de atención la falta de interacción intelectual entre investigadores de diferentes grupos. El trabajo realizado por un grupo raramente incorpora ideas o descubrimientos de otros grupos. La tabla 1.2.6. expresa algunos de los obstáculos observados cuando el aprendizaje es no intencionado o no sistemático:

- Los miembros de la organización, como sensores de la experiencia funcionan imperfectamente (Feldman, 1986)
- El feedback de los resultados de las acciones organizativas es a menudo distorsionado o suprimido (Huber, 1982; Weiss, 1980) o llega después de la necesidad de aprendizaje como base para cambiar las acciones pasadas (Starbuck y Milliken, 1988)
- Las unidades capaces de aprender de la experiencia de otras unidades no pueden acceder a dicha experiencia como consecuencia de sus reglas (Huber, 1982) o de las políticas organizativas (Newman, 1985)
- Las "consecuencias de las acciones organizativas" pueden estar aparentemente no relacionadas con las acciones organizativas; ocurre el "aprendizaje intuitivo" (Levitt y March, 1988; Ouchi, 1984)
- Como resultado de haber desarrollado un alto nivel de competencia en un proceso comparándolo con otros procesos, se puede considerar equivocadamente que este proceso es más importante. (Levitt y March, 1988)

TABLA 4.1.2.6.: Obstáculos que dificultan el aprendizaje organizacional proveniente de la experiencia.

Hasta aquí se han examinado procesos en los que la experiencia que conducía al aprendizaje era de "primera mano". Los dos próximos procesos que se examinan involucran organizaciones que adquieren conocimientos mediante experiencia de "segunda mano".

4.1.3. Aprendizaje indirecto: Adquiriendo experiencia de segunda mano (*vicarious learning*)

Comúnmente las organizaciones intentan aprender de las estrategias, prácticas administrativas, y especialmente de las tecnologías de otras organizaciones (Czepiel 1975; Sahal 1982). Tomar prestado conocimiento de otras organizaciones puede considerarse una forma de aprendizaje organizacional. Por ejemplo, las empresas industriales como las del sector del automóvil o de la informática tienen por mano examinar en detalle los productos de sus consumidores. La *inteligencia corporativa* es el término asociado a la idea de búsqueda de información sobre lo que están haciendo, y cómo lo hacen los competidores (Fuld 1988; Gilad y Gilad 1988; Porter 1980; Sammon, Kurtland y Spitalnic 1984). House y Singh (1987) basándose en March (1981) constatan que la imitación ocurre cuando "las tecnologías eran pobremente comprendidas y cuando los objetivos eran ambiguos". Por otro lado, parece que la imitación no es eficaz en entornos competitivos y rápidamente cambiantes. Dutton y Freedman (1985) ofrecen una discusión a fondo sobre las circunstancias en las que es preferible adquirir experiencia de segunda mano mediante la imitación y cuando no.

4.1.4. Injerto (*grafting*)

Con frecuencia las organizaciones incrementan su base de conocimientos adquiriendo e injertando nuevos miembros que poseen conocimientos que previamente no existían dentro de la organización (Huber, 1984; Drucker, 1988). A veces, se da este fenómeno a gran escala, como en el caso de la absorción de una organización entera por otra. Para adquirir formas complejas de información o conocimiento el injerto suele ser más rápido que la adquisición a través de la experiencia, y más completo que la adquisición mediante la imitación. Los estudios sobre este tema son escasos, aunque han sido tratados de lleno o en parte por algunos autores, como Lyles (1988) o Jemison y Sitkin (1986).

4.1.5. Búsqueda y percepción (Searching and Noticing)

Es el último de los procesos de adquisición de información contemplado por Huber (1991). La bibliografía indica que la búsqueda es el proceso más conscientemente seguido por los directivos (managers) en base al día a día. La búsqueda puede ser considerada de tres formas: (1) exploración, (2) búsqueda enfocada, y (3) control de actuación.

4.1.5.1. Exploración (scanning)

Los entornos organizacionales cambian. Numerosos autores defienden que si la falta de una correspondencia entre una organización y su entorno llega a ser demasiado grande, la organización, o bien deja de sobrevivir, o sufre una costosa transformación (Miller y Friesen 1980; Tushman y Romanelli 1985). Reconociendo esto, las organizaciones exploran sus entornos buscando información sobre posibles cambios (Fahey, King, y Narayan 1981). Hay dos corrientes relacionadas con el hecho de explorar el entorno. Una en la que la organización o el departamento es la unidad de análisis –enfoque macro- y otra en la que la unidad de análisis es el individuo - enfoque micro-. La primera (macro) busca realzar la efectividad de la dirección estratégica mientras que la segunda (micro) enfoca al personal en las fronteras de la organización como sensores del entorno de la organización.

4.1.5.2. Búsqueda enfocada (focused search)

La bibliografía científica relacionada con la búsqueda enfocada se ha ocupado ante todo de dos aspectos: los antecedentes y la naturaleza de dicha búsqueda. Respecto a los antecedentes, las primeras autoridades (Downs, 1966; Ansoff, 1975) notaron que la iniciación a la búsqueda enfocada no es un cambio comportamental casual. Por ejemplo, Reitzel (1958) recalcó que había una desgana general a iniciar la búsqueda enfocada siempre que ésta no fuera claramente necesaria. Cyert y March (1963) entre otros, defienden que las organizaciones inician la búsqueda enfocada cuando se

reconoce un problema y cuando alguna valoración heurística de los costes, beneficios o análisis posicional involucrados sugiera que se ha alcanzado o excedido algún valor umbral justificante de la búsqueda.

4.1.5.3. Control de la actuación (performance monitoring)

Es una de las formas más claras y omnipresentes de búsqueda organizacional. Las organizaciones, de manera formal y rutinaria, valoran cuan bien están llevando a cabo sus propios estándares, tales como los niveles de inventario y las expectativas de alcance de metas internas o externas (Mintzberg, 1975). Mientras el control de la actuación tiene como último propósito mejorar la acción, Crozier (1965) toma una visión más pesimista y argumenta que las organizaciones burocráticas simplemente no pueden corregir su comportamiento aprendiendo de su propios errores. Wildavsky (1972), Landau (1973) y Staw (1977) presentan análisis más amplios sobre cuándo y cómo las organizaciones utilizan el *feedback* para mejorar su rendimiento.

4.1.5.4. Evaluación de la bibliografía sobre aprendizaje mediante búsqueda

En el devenir de la bibliografía han surgido dos problemas. Uno de ellos es la falta de trabajo conceptual. Por ejemplo, no se hace distinción entre la búsqueda enfocada para soluciones y la búsqueda enfocada en información sobre soluciones ya identificadas. Esta distinción debería ser útil, así como el hecho que las diferentes formas de búsqueda deberían tener diferentes antecedentes, o deberían ser realizadas por distintos tipos de unidades organizacionales, o por distintos tipos de procesos de búsqueda. Futuros trabajos que podrían ser útiles conciernen al entorno informacional, el establecimiento de símbolos, datos, y otros indicadores del entorno que está sujeto a ser percibido por la organización y que se encuentra conceptualmente entre un entorno actual y el entorno percibido (Huber y Daft 1987). El segundo problema consiste en la falta de estudios de campo previos para construir y poner a prueba las teorías (Weber 1965, Gerwin 1969, Carter 1971).

Hasta cierto punto, los cinco procesos de adquisición de información que se acaban de discutir pueden ser substituibles los unos por los otros. Por un lado, algunos tienen características y favorecen su uso bajo ciertas condiciones, como por ejemplo, el aprendizaje indirecto y el injerto parecen ser más rápidos que el aprendizaje experimental para obtener *know how* técnico. Otro ejemplo, dadas las dificultades inherentes en cambiar el marco de referencia de un individuo o una organización (ver 1.2.2), parece que bajo ciertas circunstancias la experiencia es un maestro muy pobre y que el aprendizaje indirecto, el injerto o la búsqueda serían necesarios para aprender más eficazmente. Bajo otras circunstancias, solamente la experiencia podría convencer a un aprendiz reacio que el marco de referencia externamente observado es localmente válido.

4.2. Distribución de la información

Muchos miembros y unidades organizativas que sirven para adquirir conocimientos también tienen, como parte de su trabajo, que compartir lo que han adquirido con otros componentes de la organización. Esto nos lleva a tratar la distribución de la información, que se define como el proceso por el que la información de diferentes fuentes se comparte y, de este modo, conduce a nueva información o formas de comprensión. La distribución de la información es un determinante de la ocurrencia y amplitud del aprendizaje organizacional. Con respecto a la ocurrencia, considerar que comúnmente los componentes de la organización desarrollan "nueva" información uniendo partículas de información obtenidos de otros grupos de la organización. Con respecto a la idea de que la distribución de la información conduce a un aprendizaje organizacional más extenso, considérese el hecho de que las organizaciones acostumbran a no saber lo que saben (Véase la TABLA 2 expuesta a continuación). Cuando la información es ampliamente distribuida en una organización, los esfuerzos de recuperación tienen más probabilidad de tener éxito, y será más probable que los individuos y los grupos puedan aprender. De este modo, esto contrasta con la idea previa de que la distribución de información conduce al aprendizaje organizacional "nuevo".

- A. <u>La probabilidad de que un miembro/unidad A circule información a un miembro/unidad B está:</u>
- 1. Positivamente relacionada con la visión que A tiene de la relevancia de la información para B.
- 2. Positivamente relacionada con el poder o estatu de B.
- 3. Negativamente relacionada con la visión que A tiene de los costes de circular información de A a B.
- 4. Negativamente relacionada con la carga de trabajo de A.
- 5. Positivamente relacionada con el reconocimiento y negativamente relacionada con el castigo que A espera de hacer circular la información.
- 6. Positivamente relacionada con la frecuencia con que A ha circulado previamente información a B en el pasado reciente.
- B. La probabilidad o ampliación del retraso con que A circula información a B está:
- 1. Positivamente relacionada con la carga de trabajo de A.
- 2. Positivamente relacionada con el número de enlaces secuenciales en la cadena de comunicación entre A y B.
- C. La probabilidad o ampliación de la distorsión producida entra A y B está:
- 1. Positivamente relacionada con la visión que A tiene del alcance de sus propias metas como resultado de la distorsión.
- 2. Negativamente relacionada con el castigo que A espera como resultado de la distorsión.
- 3. Positivamente relacionada con la cantidad de discreción permitida en el formato de presentación.
- 4. Positivamente relacionada con la diferencia entre la información actual y la información deseada o esperada.
- 5. Positivamente relacionada con la carga de trabajo de A.
- 6. Positivamente relacionada con el número de enlaces secuenciales de la cadena que comunica A con B.

TABLA 4.2: Proposiciones concernientes a la distribución de información en las organizaciones (Huber, 1982; Daft y Huber, 1987)

4.3. Interpretación de la información

Proceso por el que la información distribuida lleva a una o más interpretaciones comúnmente comprendidas. Daft y Weick (1984) definen la interpretación como el proceso mediante el cual se da significado a la información, y también como el proceso de traducir eventos y desarrollar formas de comprensión compartidas y esquemas conceptuales. Parece razonable concretar que se da un mayor aprendizaje cuantas más y más variadas interpretaciones han sido desarrolladas, porque dicho desarrollo cambia el rango del comportamiento potencial de la organización, y esto es congruente con la definición de aprendizaje. También parece razonable concretar que se aprende más cuanto más y más grupos de la organización comprendan la naturaleza de las diversas interpretaciones sostenidas por los otros grupos. Para analizar las bibliografías relacionadas ver los estudios de Isabella (1990), Jablin (1984, 1987), Sproull (1981), Dutton y Freedman (1983). Parece probable que la extensión de las interpretaciones compartidas de nueva información esta afectada por (1) la uniformidad de los mapas cognitivos previos que poseen los grupos de las organizaciones, (2) la uniformidad de la estructuración de cómo se comunica la información, (3) la riqueza de los medios usados para transmitir o expresar la información, (4) la carga de información de los grupos de interpretación, y (5) la cantidad de "desaprendizaje" que seria necesario antes de que se pudiera generar otra interpretación.

4.3.1 Mapas cognitivos y encuadre (*cognitive maps and framing*)

El mapa cognitivo previo de una persona dará forma y determinará su interpretación de la información. Estos mapas cognitivos varían según las unidades organizacionales sus diferentes responsabilidades. De forma similar, también está bien establecida la idea que la manera como está encuadrada o etiquetada la información afecta a su interpretación. El contenido de este apartado coincide con parte de la escuela cognitiva (punto 2.2.2. del presente proyecto).

4.3.2 La riqueza de los medios (media richness)

Una característica importante de las interpretaciones en las organizaciones es que son socialmente construidas (Sims y Gioia 1986). Este hecho introduce el rol de los medios de comunicación un significado común. La riqueza de los medios es un determinante de la extensión por la que se da significado común a la información emitida por el emisor y recibida por el receptor de un mensaje (Daft y Huber, 1987). Tiene dos dimensiones esenciales: la variedad de entradas que un medio es capaz de transmitir y la rapidez de la realimentación que el medio puede transmitir. La investigación defiende la noción de que los directores que consideran la riqueza de los medios al escoger un medio de comunicación son más efectivos (Daft, Lengel, y Trevino 1987) y así defienden, en parte, la idea de que la riqueza de dichos medios afecta al desarrollo de comprensiones comunes.

4.3.3 Sobrecarga de información (information overload)

La interpretación en o a lo largo de las unidades organizativas es menos efectiva si la información a interpretar excede la capacidad de las unidades de procesar la citada información adecuadamente (estudios de Meier 1991, y artículos de Driver y Steufert 1969, y Miller 1978). Claramente, la sobrecarga resta valor a la interpretación efectiva. La sobrecarga que no es uniforme a través de las unidades o grupos conduce a mayores disparidades en la uniformidad de la interpretación y del aprendizaje. Sobre la discusión de la sobrecarga de información, Simon (1973) concluye que los diseños organizativos que minimizan la necesidad de la distribución de la información entre los grupos reducen las sobrecargas de información en los grupos, y deberían ser adoptados por las organizaciones en ambientes excesivamente ricos en información.

4.3.4 Desaprendizaje y sus efectos sobre el aprendizaje (unlearning and its effects on learning)

Hedberg (1981) es una referencia frecuente sobre el desaprendizaje. Él lo define como un proceso mediante el cual los aprendices descartan conocimientos obsoletos y engañosos. Esto implica que el desaprendizaje es funcional, y puede que intencional: "olvidar" no sólo implica "perder el recuerdo de" sino que también significa desatender inintencionadamente (Webster 1977). Usar la palabra desaprendizaje sirve principalmente, para remarcar un decremento en el rango de comportamientos potenciales, más que para indicar un proceso cualitativamente diferente. El desaprendizaje provoca varios efectos (Nystrom y Starbuck, 1984; Klein, 1989). Uno es que, debido a que la organización no tiene un hecho, creencia o escrito que previamente usó, finalmente acaba siendo inactiva en el contexto en el que ese conocimiento había sido usado. Un segundo efecto, si hay ímpetu para la acción, es que la búsqueda enfocada se inicia para obtener un hecho, creencia o escrito substitutivo, que desempeña un papel paralelo en el funcionamiento de la organización. Un posible tercer efecto es que el desaprendizaje abre el camino para que tengan lugar nuevos aprendizajes. Un efecto inusual resulta al socializar nuevos miembros en las organizaciones. La socialización provoca, a veces, que los nuevos miembros desaprendan. Una consecuencia puede ser que los conocimientos que poseían antes de entrar no resulten disponibles para la organización.

4.4. Memoria organizacional

Es el medio para guardar o almacenar los conocimientos para un uso futuro. La experiencia diaria y algunas investigaciones dejan claro que los componentes humanos de las memorias organizacionales son normalmente menos que satisfactorios. No es algo sorprendente el considerar los muchos factores que contribuyen al aprendizaje inexacto y al recuerdo incompleto (Kahneman, Slovic, y Tversky 1982; Nisbett y Ross 1980; Starbuck y Milliken 1988). El problema de una memoria organizacional pobre es mucho más complejo que considerar simplemente

las deficiencias de las personas como depositarios de la información organizacional y los conocimientos.

4.4.1 Almacenamiento y recuperación de información (storing and retireving information)

Las organizaciones almacenan una gran cantidad de información "dura" (hard information) de manera rutinaria, a veces por razones de operación y otras veces para satisfacer los requerimientos aportados por otras unidades u organizaciones. Una gran cantidad de los conocimientos organizacionales sobre cómo hacer las cosas se almacena en forma de procedimientos operativos estándar, rutinas y escritos (Feldman 1989; Gioia y Poole 1984; Nelson y Winter 1982) y, como el trabajo de Mintzberg (1975) indica, los directivos y otros individuos rutinariamente adquieren y mentalmente almacenan también información "blanda" (soft information). Lo que no está bien entendido, y sería un punto interesante en la investigación empírica, es el hecho de que la información no rutinaria se almacene deliberadamente para usarse como base de una futura toma de decisiones. Este comportamiento supondría anticiparse a futuras necesidades de información.

4.4.2 Memoria organizacional basada en ordenadores (*computer-based organizational memory*)

Como resultado de la especialización, diferenciación, y departamentalización, con frecuencia las organizaciones no saben lo que saben. El potencial para reducir este problema incluyendo los ordenadores como parte de la memoria organizacional es considerable. La información que concierne a los tiempos necesarios para completar la fabricación de ciertos productos, recibir remesas de ciertos materiales encargados, reclutar y formar varios tipos de empleados, u ofrecer ciertos tipos de servicios reside, cada vez más frecuentemente, en ordenadores como artefactos de transacciones, o en los sistemas de pizarra electrónica, o en el tablón de anuncios electrónico, o en aquellos intercambios electrónicos a través de los límites de la organización (cartas, recibos, contratos, etc.).

¿Y sobre la información "blanda"? Mucho de lo que la organización aprende se almacena en las mentes de sus miembros. En muchos casos, las organizaciones crean o preparan sus propios expertos. Utilizando los conocimientos de estos expertos de cosecha propia, las organizaciones están creando sistemas expertos basados en ordenadores (Rao y Lingaraj 1988; Rauch-Hindin 1988; Waterman 1986). Dichos sistemas expertos tienen algunas propiedades como la accesibilidad, la confiabilidad y la habilidad propia (*own-ability*), que son superiores a las de los expertos humanos y que, en algunas situaciones, son componentes útiles de las memorias organizacionales.

4.5. Síntesis

En este capítulo se han presentado las aportaciones más significativas de la literatura en el campo del aprendizaje organizacional a partir de 4 constructos (adquisición de conocimiento, distribución de información, interpretación de información y memoria organizacional).

El examen sobre la literatura señala que existe una falta de trabajos acumulativos. La falta de madurez de los trabajos también se puede justificar por la ausencia de una base conceptual común que conduzca a una integración de los trabajos empíricos (presentes y futuros).

Otra conclusión que deriva de la revisión de la literatura es que los procesos y subprocesos que conducen a cambios potenciales en el comportamiento organizacional son numerosos y variados. Sería arriesgado para cualquier investigación sobre el campo del aprendizaje organizacional ignorar este hecho, de modo que se considera imprescindible realizar una revisión en profundidad de la literatura de dos temáticas afines al aprendizaje organizacional como son la gestión del conocimiento/conocimiento organizacional y las capacidades dinámicas, haciendo hincapié en los enlaces que relacionan ambos campos con el aprendizaje organizacional. Estas revisiones se desarrollan en los capítulos siguientes.