

# MODELOS DE GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN LAS ORGANIZACIONES <sup>i</sup>

**Claudia Palmira Ortega Fierro**

## Resumen

El presente trabajo resalta la importancia de los modelos de gestión de conocimiento para la estrategia y como vía de agregación de valor a la organización. Se presenta una revisión teórica desde sus orígenes en la década de los noventas (80's). Se resaltan diversos análisis a los modelos actuales de gestión, cuestionamientos sobre su aplicación, partiendo de las características fundamentales de la organización en que fueron concebidos.

Se realizan consideraciones sobre la aplicación en las empresas pequeñas y medianas mexicanas, a través de la apreciación de las empresas en Chihuahua. Se muestra un sondeo exploratorio realizado en algunas empresas pequeñas y medianas de la localidad para este propósito. Se presenta la vinculación del concepto "capital intelectual" con la "gestión del conocimiento", los cuales permiten desarrollar nuevas líneas de investigación.

**Palabras claves:** gestión de conocimiento, conocimiento, creación de valor, conocimiento organizacional.

## Introducción

**E**n años recientes, ha habido un crecimiento significativo de discurso concerniente a la economía del conocimiento el cual ha enfatizado en la dependencia del conocimiento o la información. Incluso la distinción entre los conceptos que han surgido en torno a ellos, implican que su gestión requiera de nuevas herramientas o conceptos administrativos para dar continuidad a la organización a través del tiempo. Es por esto que gran parte de la investigación de académicos y profesionales, realizada durante estas ultimas décadas (Cabrera et al) radica en

determinar cómo y cuándo el conocimiento es usado, siendo un aspecto crítico para el concepto de la estrategia organizacional y una fuente potencial de ventaja competitiva (Boisot, 1998; Spender, 1996a, 1996b; Spender y Grant, 1996; Cabrera y Allen, 1999).

El conocimiento organizacional es valioso, escaso, dependiente y ambiguo, difícil de imitar y sustituir por terceras partes (Wernerfelt, 1984; Nanda, 1996). Dado que el conocimiento es un activo estratégico, requiere la atención de intervenciones de gestión específicas (Davenport y Prusak, 1998). Es por esto que en los últimos años, las empresas han invertido en lo que se ha llamado sistemas de gestión de conocimiento, incluyendo ahí, nuevos sistemas de información, nuevas estructuras organizacionales (Wenger y Snyder, 1999; Moore y Birkinshaw, 1998); o nuevas políticas de recursos humanos con

---

*Claudia Palmira Ortega Fierro es Licenciada y se desempeña como Directora Asociada de Posgrados Campus Chihuahua del Instituto Tecnológico y de Estudios Superior de Monterrey "ITESM"*

el fin de emplear el conocimiento colectivo de los empleados (Davenport y Prusak, 1998; Davenport et al., 1998; Hansen et al., 1999; Quinn et al., 1996). La búsqueda de la innovación a través de la investigación y desarrollo es esencial para las empresas, encuentran la adquisición de nuevo conocimiento como una forma de mantener su diferenciación (Hansen et al, 1999). Sin embargo, pocas empresas ven los beneficios de contar con conocimiento de alto valor.

## Desarrollo

**D**entro de la terminología en torno al tema del conocimiento, existen múltiples conceptos y categorizaciones. Davenport and Prusak (1998), autores que han escrito sobre el tema desde sus inicios, describen el conocimiento como una “mezcla de experiencia, valores importantes, información del contexto y una visión externa que provee un marco para la evaluación y la incorporación de nuevas experiencias e información”.

De acuerdo a la literatura, existe más de un tipo de conocimiento, DeLong y Fahey (2000) desarrollaron un esquema de clasificación que distingue entre conocimiento humano, social y estructurado, muy semejante a la estructura que autores han manejado para entender el Capital Intelectual. El conocimiento humano lo consideran como aquel que el humano conoce o sabe cómo usar, incluyendo su experiencia (Abernathy et al., 1999). El conocimiento social se refiere a conocimiento tácito que se genera en las relaciones interpersonales y el conocimiento estructurado está inmerso en los sistemas, procesos, reglas y rutinas de una organización siendo usualmente conocimiento explícito. Dentro de estas clasificaciones se encuentran algunas adicionales presentadas por Garud and Nayyar (1994) que permiten distinguir niveles de codificación, siendo el conocimiento explícito más fácilmente comunicado a otros miembros y frente al tácito, el cual es más intuitivo y el cual se

aprende durante cierto periodo de tiempo, por lo tanto no fácil de codificar. Otra característica del conocimiento es su nivel de simplicidad o complejidad, la cual se refiere a la cantidad de información necesaria para comunicar conocimiento. Otro aspecto de conocimiento es el grado en el cual el conocimiento se encuentra sumergido en el sistema organizacional, especificando que tan independiente del sistema o que tan dependiente del contexto es. Las últimas dos características que se refieren en esta clasificación (velocidad y viscosidad) son importantes para entender cómo se da la transferencia del conocimiento. Velocidad se refiere a qué tan rápido se mueve el conocimiento a través de la organización, mientras que la viscosidad se refiere a la riqueza de ese conocimiento (Bhagat et al, 2002).

Además de analizar el conocimiento a partir de su propia definición, existe una tendencia en la disciplina organizacional a moverse de lo intuitivo a lo racional, y sistemático, considerándolo mejor porque así podrá ser explicado y precedido el comportamiento. Tsoukas (2005) analiza y presenta diferentes tipos de conocimiento organizacional, cómo se relacionan y además los conecta con dimensiones particulares de contextos organizacionales.

Al revisar la estructura dentro de la organización, se encuentran dos tipos principales de conocimiento, un conocimiento “proposicional” y un conocimiento de “prácticas”

Existen contextos organizacionales definidos como instituciones en donde se encuentra el conocimiento proposicional. Este tipo de conocimiento se describe por el tipo de formulaciones que genera, si “Y” entonces “X”. Estas formulaciones sirven como explicación de fenómenos organizacionales que se repiten y que ayudan a formular reglas que pueden servir a los administradores del futuro, como una abreviación. Una *abreviación* de algo puede *transferirse* en varios conceptos, y por lo tanto puede ser *manipulable*, proveyendo resultados *efectivos*, sin lugar a dudas. Sin embargo, esto se complica porque en todas

las disciplinas hay cambios constantes de situaciones particulares que hacen que las reglas no puedan aplicarse tal como se previó en un principio y tengan que modificarse.

Berger y Luckmann (1966) establecen que la habitualización es el precursor de la institucionalización. La actividad humana que es repetida frecuentemente llega a ser un patrón y puede ser repetida por otros, llegando a ser perfeccionada. A mayor institucionalización existe una mayor posibilidad de abreviar situaciones. Estos son los contextos organizados, situaciones previstas que realizan distintos actores a través de roles y reglas que se crearon para realizarlos. Las reglas según Schauer (1991) son generalizaciones que conectan tipos de comportamiento las cuales crean tipos de actores para ciertas situaciones. Weber (1948), centrado en el desarrollo de la organización formal, calculaba los resultados a través de la organización burocrática, pero deshumanizaba la organización.

De alguna manera la regla implica una acción que puede ser aplicada en el futuro y que tiene consecuencias basadas en el pasado. Sin embargo no previenen sobre cómo crear nuevas reglas o cómo reaccionar ante ciertas cosas no previstas. Esta asimetría de contingencias pudieran ser eliminadas si la interpretación de las cosas siempre fuera la misma pero no lo es, los símbolos cambian y nuevas definiciones van surgiendo. La semántica de la representación del conocimiento en un contexto organizado es internamente inestable (por eso existen las reglas). Sin embargo, las reglas por si mismas no pueden guiar la organización en todo su contexto, son necesarias también las anécdotas, historias, ejemplos. La práctica habla por sí misma. MacIntyre (1985) define la práctica a través de varios elementos importantes: 1) las prácticas tienen de una manera u otra un grado de institucionalización, 2) existen bienes que sólo pueden obtenerse participando en ellos, a través de la imaginación estratégica, habilidades analíticas, 3) es necesario

conocer los estándares mínimos que se esperan de tal actividad para buscar el desarrollo de los mismos, 4) cuando se entra a una práctica, no sólo debe conocerse la historia contemporánea de la actividad, sino aquella dimensión que la llevó al presente.

La narrativa facilita a interacción social, preserva la comunidad, la memoria colectiva y promueve el sentido de identidad entre los participantes. Ambos, el conocimiento proposicional como narrativo, son necesarios en el espectro de la organización.

Las organizaciones se enfrentan a entornos cambiantes que les impiden realizar las cosas de la misma manera, tienen que re ordenarse y buscar nuevas reglas de trabajo que les permitan llegar a un fin particular. Este reordenamiento se da en muchas ocasiones gracias al conocimiento narrativo, se da en los pasillos, en una reunión informal de trabajo, incluso en reuniones institucionales que por lo general son producto de conflictos gestados por reglas no cumplidas, la práctica las cambia. Si bien es cierto son productivas, es necesario reconocer la pertinencia de la narrativa para poder crear un ambiente de creatividad en la organización. Esto se presenta muy a menudo cuando una persona llega por primera vez a una empresa, lo que se da de inducción es la parte institucional, pero lo que se da en el área de trabajo tiene mayor influencia en el individuo que lo otro. El conocimiento se transmite en un ambiente cotidiano que reclama más allá de la regla una experiencia interactiva que le permita entender el porqué de las cosas.

Por eso las organizaciones siempre consideran una excepción a la regla, no todo puede estar ya dicho, en un contexto organizacional, mientras haya individuos, la vida organizacional seguirá su curso, con nuevas situaciones, con nuevos actores, pero siempre con la constante humana que permite nuevas reflexiones.

Adicional a la presencia de la institucionalización y la narrativa, y como consecuencia de los cambios en la forma de

interactuar de las organizaciones, una de las situaciones que los profesionales han encontrado es el cambio que han enfrentado con las particularidades de las personas que se encuentran laborando en las empresas, quienes presentan características con altos niveles de habilidad o pericia en su trabajo, alto grado de educación y amplia experiencia; siendo además una característica de su trabajo, el enfoque en la creación, distribución o aplicación en algún campo del conocimiento. Si los procesos importantes para las organizaciones de hoy envuelven trabajo de conocimiento, impera la realidad cada vez más obvia que los trabajos que no lo requieran irán decreciendo con el tiempo (Davenport, 2005)

Es así que esta nueva generación de trabajadores, tal como sucedió en el siglo XIX con el cambio del trabajador artesanal al trabajador industrial, hoy en día las organizaciones se enfrentan a una fuerza laboral denominada: trabajadores de conocimiento, los cuales presentan las siguientes características: se saben importantes, y conocen que sus experiencias los posicionan bien para oportunidades futuras dentro o fuera de la organización. La interdependencia y complejidad de su trabajo les requiere una colaboración efectiva con otros en diferentes funciones, en otras ubicaciones físicas, e incluso en otras organizaciones.

La administración debe resistirse en aplicar demasiado control sobre el espacio de trabajo, por esto, son altamente móviles; el uso de múltiples herramientas de comunicación les permite desarrollarse en su oficina o desde casa. Este aspecto es muy importante, ya que la independencia es vista como un intercambio justo por la educación y entrenamiento que ellos dan y reciben; entre mayor educación, mayor habilidad para administrarse a sí mismo. En general, su cuerpo de conocimiento necesita ser constantemente renovado, y aunque su trabajo es inherentemente emergente y muy poco estructurado, puede también llegar a estandarizarlo como una

rutina, para ellos la innovación es sumamente importante.

En cuanto a su forma de ser dirigidos se manifiesta su independencia y autonomía. No les gusta que les digan que hacer, ni tampoco les agrada ver su trabajo reducido a un solo proceso de cuadros y flechas. En muchas ocasiones al preguntárseles cómo realizan su trabajo, se resisten a describir los pasos que ellos siguen para cumplir alguna tarea. Cada uno de ellos tiene diferentes razones para hacer lo que hacen, será por tanto muy difícil cuestionar las prácticas específicas que ellos apliquen para lograr sus metas. Además, aún en un mismo puesto la descripción del trabajo no será la misma. En cuestión de intervenciones los investigadores, han tenido que recurrir a herramientas de investigación, como la etnografía, la cual utiliza la observación a detalle para determinar con mayor confiabilidad lo que hacen este tipo de trabajadores.

Sin embargo, otra de las características encontradas, es que si bien es cierto, la autonomía es valorada, no significa que harán lo que quieran sin sujetarse a nada. El arte de la administración de esta fuerza laboral, es generar un compromiso real a su trabajo, emanado principalmente por la propia voluntad; sin embargo la percepción de procesos justos en la organización fortalece este compromiso, ya que incluso el realizar el trabajo que otros le piden hacer es necesario un cierto nivel de voluntarismo.

Considerando lo anterior, el valor que dan a su trabajo es alto, por lo tanto son renuentes a compartirlo tan fácilmente, sobre todo si ven que su trabajo puede verse amenazado, por lo tanto es muy importante que la administración ofrezca los seguros e incentivos necesarios para compartir su conocimiento; se resisten, sobre todo si no ven alguna garantía o recompensa. Es así, que es recomendable que estos trabajadores sean dirigidos por personas que les den confianza y les muestren respeto.

Al considerarse esta propuesta de una nueva fuerza laboral, la estructura del conocimiento es básica para mejorar la

forma en que debe ser gestionada, dependiendo de la complejidad del trabajo (desde la rutina hasta aquel que implica una interpretación) y el nivel de interdependencia (con actores individuales o grupos colaborativos), según lo presenta Davenport (2005), quien sugiere cuatro modelos de trabajo, basado en la forma en que el trabajo de conocimiento deba ser desarrollado.

El modelo de integración se basa en el trabajo que se realiza de manera sistemática y repetitiva, este trabajo se realiza de forma dependiente de procesos formales, metodologías o estándares, y se busca la integración a través de fronteras funcionales. El modelo de transacción, se basa en un trabajo de rutina, dependiente de reglas formales, procedimientos y entrenamiento, además de trabajadores o información de poca discreción. El modelo de colaboración se basa en un trabajo improvisado muy dependiente en la pericia desarrollada entre las funciones de la organización, además es dependiente de un trabajo fluido en equipos flexibles. El modelo experto, tiene un trabajo muy orientado a la interpretación, altamente dependiente en la experiencia pericia individual y con una dependencia en el desarrollo de expertos.

Considerando estos modelos, la gestión actual del conocimiento enfatiza en los procesos normalmente relacionados con su creación, su distribución y su aplicación. Choo (1998) argumenta que las organizaciones usan información en tres actividades vitales de conocimiento. La primera, organizaciones utilizan la información para dar sentido a las cosas que pasan en el ambiente, al interpretarlas generan conocimiento.

La segunda forma de crear nuevo conocimiento a través de aprendizaje organizacional, esto permite que la organización desarrolle nuevas habilidades, productos y servicios y mejore los procesos organizacionales. La tercera, permite que las decisiones sean tomadas, ya que al buscar y evaluar información se genera conocimiento que la lleva a su éxito.

Muchos trabajos (Niesen et al 2000; Holsapple y Joshi, 1999;1997) se han realizado para detallar un marco de referencia para la gestión del conocimiento, describiendo y analizando distintas apreciaciones que permiten la distinción y la clasificación de actividades de conocimiento o habilidades de conocimiento (vistas desde el que provee o el que usa el conocimiento) que intentan transformar estos recursos en formas re usables y donde puedan ser utilizados mecanismos efectivos de administración. Los siguientes conceptos se generan de una revisión de bibliografía realizada por Miltiadis et al, (2002)

*Adquirir, codificar, capturar, almacenar, crear, organizar, compartir, asegurar, agrupar, identificar, verificar, filtrar, seleccionar, retener, representar, transformar, adaptar, combinar, distribuir, evaluar, posible de utilizar, encontrar, dar forma, comunicar, distribuir, mandar, sintetizar, aplicar, transferir, usar, integrar y aprender.*

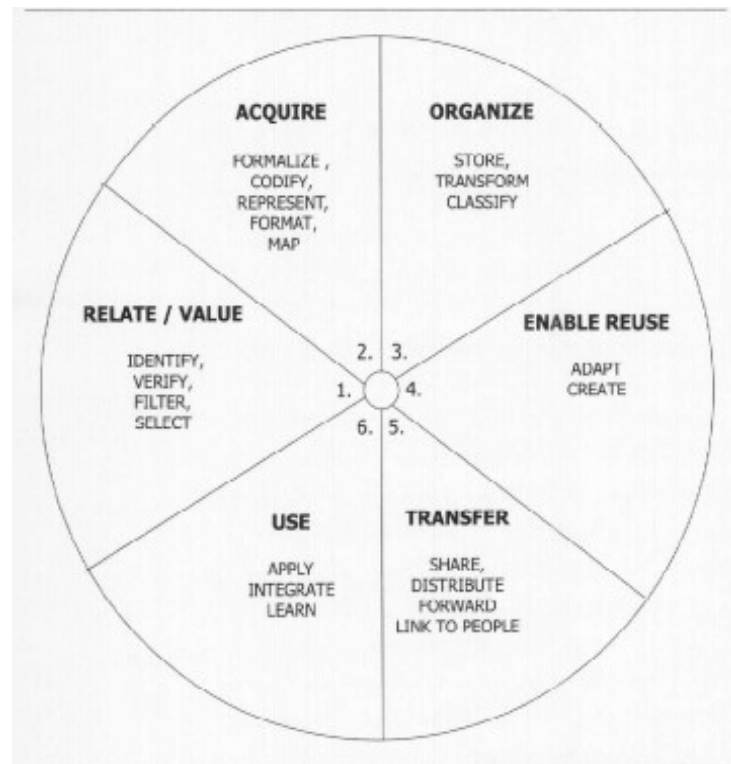


Figura 1. Miltiadis et al, (2002)

Miltiadis et al, (2002) proponen el siguiente modelo, que se componen de varias etapas:

Valor relativo. Etapa que ayuda a encontrar, evaluar, filtrar y seleccionar las fuentes de conocimiento que tienen diferentes componentes valiosos.

Adquirir. Esta fase intenta capturar el conocimiento desde su fuente y a través de actividades de conocimiento como la codificación, estandarización, mapeo y presentación en datos específicos que pueden volverse a utilizar.

Organizar. Permite la clasificación de varios objetos de conocimiento su almacenaje y su integración.

Posibilidad de re uso. En esta fase los objetos de conocimiento son enriquecidos con metadata específica para que su uso nuevamente sea permitido. En algunas condiciones, este proceso permite la explotación de objetos de conocimiento a través de procesos de aprendizaje.

Transferencia. Permite la distribución de conocimiento usando mecanismos definidos y estructurados de almacenaje y transmisión.

Uso. Finalmente en esta fase el conocimiento es explotado y promueve la capacidad para acciones efectivas. La capacidad de aprendizaje y la solución de problemas son de importancia crítica.

## **Conclusión**

La gestión del conocimiento presenta cambios significativos en las prácticas actuales, tomando en cuenta la naturaleza del conocimiento, el impacto de su estructura en la organización, así como la evolución en el trabajo y características de los miembros que lo generan y utilizan. Siendo un activo importante en la empresa, su desarrollo como parte de la estrategia de continuidad, se ve como un reto inevitable.

La literatura reconoce las etapas distintas por las cuales una información o dato puede irse desarrollando en un conocimiento indispensable para la organización, es por esto, que los trabajos futuros deberán concentrarse en determinar cuáles son aquellas prácticas y valores administrativos que son necesarios para una mejor administración del conocimiento que ya se genera en las organizaciones y que probablemente se desperdicie, se almacene o simplemente no se percata como valioso, sino para algunos cuantos. El reto académico y profesional radica en establecer los medios y herramientas que se propongan para obtener un mejor aprovechamiento y capitalización de tan cotizado activo, aún en ocasiones sin medir, e incluso, sin determinación de un valor económico.

## Bibliografía

1. **Abernathy**, F.H., Dunlop, J.T., Hammond, J.H. and Weil, D. (1999), *A Stitch in Time*, Oxford University Press, New York, NY.
2. **Berger**, E y Luckmann T. *The social construction of reality*. Penguin. London. 1966.
3. **Bhagat**, R.S., Kedia, B.L., Harveston, RD. and Triandis, H.C. (2002), "Cultural variation in the cross-border transfer of organizational knowledge: an integrative framework", *Academy of Management Review*, Vol. 27 No. 2, pp. 204-21.
4. **Boisot**, M. *Knowledge Assets: Securing Competitive Advantage in the Information Economy*. Oxford University Press. Oxford. 1998
5. **Cabrera**, A. and Allen, D. 'The Architecture of Organizational Cognition'. Paper presented at the Academy of Management Conference, Chicago, IL. 1999
6. **Cabrera**, Angel. William C Collins, Jesus F Salgado. Determinants of individual engagement in knowledge sharing .*The International Journal of Human Resource Management*. London: Feb 2006. Vol. 17, Iss. 2; pg. 245
7. **Choo**, C.W. "The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions", *International Journal of Information Management*, Vol. 6 No. 5, pp. 329-40.1996
8. **Davenport**, T. and Prusak, L. *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, MA. 1998
9. **Davenport**, Thomas. *Thinking for a living*. Harvard Bussiness School Press. Boston. 2005
10. **DeLong**, D.W. and Fahey, L., "Diagnosing cultural barriers to knowledge management", *Academy of Management Executive*, Vol. 14 No. 4, pp. 113-28. 2000
11. **Garud**, R. and Nayyar, P.R. "Transformative capacity: continual structuring by intertemporal technology transfer", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 365-85. 1994
12. **Hansen**, M., Nohria, N. and Tierney, T., "What's your strategy for managing knowledge?", *Harvard Business Review*, Vol. 77 No. 2, pp. 106-27.1999
13. **Holsapple**, C.W. and Joshi, K.D. "Knowledge management: a three-fold framework", Paper No. 104, Kentucky Initiative for Knowledge Management. 1997
14. **Holsapple**, C.W. and Joshi, K.D., "Description and analysis of existing knowledge management frameworks", 32nd Hawaii International Conference on Systems Sciences.1999
15. **MacIntyre**, A. *After Virtue*. 2nd. Edición. Duckworth. London. 1985
16. **Miltiadis** D Lytras, Athanasia Pouloudi, Angeliki Poulymenakou. Knowledge management convergence - expanding learning frontiers. *Journal of Knowledge Management*, 6(1), 40.(2002).
17. **Moore**, K. and Birkinshaw, J. 'Managing Knowledge in Global Service Firms: Centers of Excellence', *Academy of Management Executive*, 12: 81–92.1998
18. **Nanda**, A. 'Resources, Capabilities and Competencies'. In Moingeon, B. and Edmondson, A. (eds) *Organizational Learning and Competitive Advantage*. Sage. London, 1996
19. **Nissen**, M., Kamel, M. and Sengupta, K. "Integrated analysis and design of knowledge systems and processes", *Information Resources Management Journal*, Vol. 24, January-March. 2000.
20. **Quinn**, J.B., Anderson, P. and Finkelstein, S. 'Leveraging Intellect', *Academy of Management Executive*, 10: 7–27. 1996
21. **Schauer**, E. *Playing by the rules*. Clarendon. Oxford. 1991.
22. **Spender**, J.-C. 'Competitive Advantage from Tacit Knowledge? Unpacking the

- Concept and its Strategic Implications'. In Moingeon, B. and Edmondson, A. (eds) *Organizational Learning and Competitive Advantage*. Sage London, (1996a)
23. **Spender**, J.-C. 'Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm', *Strategic Management Journal*, 17: 45–62. (1996b)
  24. **Spender**, J.-C. and Grant, R.M. 'Knowledge and the Firm: Overview', *Strategic Management Journal*, 17: 5–9. 1996  
171–80.
  25. **Tsoukas**, H. *Complex Knowledge*. University Press. Oxford. 2005.
  26. **Weber**, M. From Max Weber: essays in sociology, in H.H. Gerth and C. W. Mills (editores). London, Routledge. 1948
  27. **Wenger**, E.C. and Snyder, W.M. (1999) 'Communities of Practice: The Organizational Frontier', *Harvard Business Review*, January–February: 139
  28. **Wernerfelt**, B. (1984) 'A Resource-Based View of the Firm', *Strategic Management Journal*, 5:

---

<sup>i</sup> *Trabajo presentado en febrero de 2009. Aprobado por el Comité Editorial en abril de 2009.*