

“Retos y herramientas del bibliotecario en la era de la gestión del conocimiento”

Miguel Sosa^{*}
Verónica Soria Ramírez^{**}

Desde sus orígenes las bibliotecas han desarrollado sistemas que permiten reunir, procesar, difundir y usar la información contenida en sus acervos; sistemas que en la jerga bibliotecológica conocemos por sus nombres genéricos de selección de materiales, catalogación y clasificación y servicios en sala y de extensión, dentro del esquema tradicional de una biblioteca, por lo cual los profesionales que laboran en las bibliotecas poseen una experiencia muy amplia en el manejo de todo tipo de información documental, independientemente del tipo de soporte en que ésta se encuentre. Se podría decir que el hombre creó la biblioteca a imagen y semejanza de su mente¹, hasta el punto de querer dotarla de inteligencia, momento en que nos encontramos en la actualidad.

Particularmente desde la última década del siglo veinte y lo que corre del actual, las bibliotecas se han beneficiado paulatinamente de la implementación y uso de tecnologías de información y comunicación (TIC'S) entre otros, podemos enumerar los catálogos electrónicos, sistemas de préstamo autorizado, bases de datos electrónicas, redes de computadoras, sistemas compartidos, etc., que facilitan el trabajo diario al tiempo que imponen nuevos retos al profesional de la información, toda vez que exigen una mejor preparación escolarizada y una actualización de conocimientos constante y de calidad (lifelong learning) en aras de mejorar las técnicas y habilidades bibliotecarias para mejoramiento de los servicios que prestan.

Al escenario anterior se debe agregar que el entorno económico actual se caracteriza por la emergencia del conocimiento como factor productivo y también como fuente de ventaja competitiva sostenible. Nos encontramos en lo que se ha denominado Economía del Conocimiento, esto es, un marco competitivo que ha sido impulsado por circunstancias recientes: el desarrollo de las TIC'S y la gran importancia que han adquirido en los mercados financieros los activos intangibles, identificados como el factor que produce grandes diferencias entre el valor contable y el valor de mercado de una empresa.

^{*} Lic. Miguel Sosa. Responsable de la Biblioteca y Cómputo en la Sección de Metodología y Teoría de la Ciencia del CINVESTAV. msosa@mail.cinvesta.mx

^{**} Lic. Verónica Soria Ramírez. Responsable del Servicio de Obtención de Documentos. Departamento de Consulta, Biblioteca Central de la UNAM. vsoriar@hotmail.com

¹ Amat Noguera, Nuria. “De la información al saber” p.150

Un análisis sobre la evolución que han sufrido los factores clave de generación de riqueza en la sociedad a lo largo de la historia nos muestra como la economía agrícola clásica tuvo en la tierra y en el trabajo sus dos principales factores productivos. Posteriormente, la llegada de la revolución industrial introdujo importantes transformaciones, entre ellas, la irrupción de un factor productivo dominante: el capital financiero (aunque el trabajo seguía resultando importante), con pérdida de la importancia relativa de la tierra. Después de haberse agotado el modelo de la revolución industrial, las sociedades y las organizaciones buscaron una fuente de generación de riqueza y la encontraron en el conocimiento. El nuevo paradigma del conocimiento reestructura a la sociedad misma, cambia sus valores, su visión y concepción del mundo. “En otras palabras, las ventajas competitivas derivadas del desarrollo de la materia gris y de las capacidades de producir, circular y utilizar los conocimientos han desplazado las ventajas comparativas de la naturaleza²”, no con poca ironía, los economistas finlandeses Ridderstrale y Nordström nos recuerdan que el principal medio de producción es pequeño, gris y pesa alrededor de 1.300 gramos³.

ES en las últimas décadas cuando se produce el advenimiento de la economía del conocimiento y la creación de un nuevo modelo que tiene en el capital intelectual su principal factor productivo, el factor trabajo se orienta primordialmente de forma paulatina hacia el “trabajador del conocimiento⁴”, definido por Peter Ducker “como el hombre o la mujer que aplica al trabajo productivo ideas, conceptos e información más bien que habilidad manual o fuerza⁵”.

En este sentido, no es exagerado pensar que el bibliotecario o profesional de la información, según se prefiera llamarle, está llamando sin lugar a dudas a ser uno de los actores principales, o mejor aún, a ser el “trabajador del conocimiento” que demanda la nueva economía, como un paso natural en la evolución de la profesión. Para comprender lo anterior es importante recordar que históricamente las bibliotecas han estado ligadas al proceso de acumulación y creación del conocimiento, es decir, son un eslabón imprescindible en la cadena científica para la innovación del conocimiento, por lo que poseen la experiencia necesaria para llevar a la práctica los nuevos quehaceres que demanda la gestión del conocimiento (de aquí en adelante GC),

Sin embargo, la realización de estas actividades requiere la comprensión previa de su objeto de estudio. Es importante tener en mente que conocimiento no es lo mismo que dato,

² Alvarez, Benjamín. Conocimiento y poder : nuevas relaciones entre la universidad y la empresa

³ Ridderstrale y Nordström. El talento mueve al capital.

⁴ Drucker, Peter. The age of discontinuity.

⁵ Idem.

tampoco equivale simplemente a información. El concepto de conocimiento es más amplio, profundo y rico que la información, se trata de una mezcla de experiencia organizada, valores, información textual e introspección que provee un marco de referencia para evaluar e incorporar experiencias e informaciones.

De acuerdo a lo anterior, el conocimiento puede representarse como una capacidad de los individuos, los equipos o las organizaciones, que permite la identificación, clasificación, interpretación y generación de nuevos conocimientos. Básicamente, el conocimiento es de naturaleza cuantitativa y tiene la capacidad de dotar de sentido a la información. Los principales rasgos definidores del conocimiento son:

- * Es una facultad humana e individual, que reside en las personas
- * Se genera fruto de la experiencia y de la reflexión, sin ella, no sería posible destacar y rescatar nada del fondo común.
- * Es intangible y a menudo aparece en nuestra mente cuando se necesita para resolver un problema o tomar una decisión. Este conocimiento es recuperado mediante la reflexión, aunque a menudo es la intuición o bien la casualidad lo que permite encontrar soluciones de utilidad (serendipia).
- * Se transmite de múltiples maneras. El conocimiento nuevo se genera en la frontera del viejo, mediante su reinterpretación o transformación. Evoluciona con el tiempo y se genera en las interacciones que se producen entre las personas, organizaciones y estas con el entorno. Depende de un contexto específico (en un tiempo y espacio particulares).

Las organizaciones de todo el mundo, conscientes del papel desempeñado por la creación, acumulación y circulación del conocimiento en todos sus niveles de actividad, se han lanzado a la búsqueda de sistemas, procedimientos y prácticas que potenciaran la adquisición, la generación, la renovación, la actualización y la difusión del conocimiento, todo lo cual se ha concretado en la “*gestión del conocimiento*”.

La gestión del conocimiento (knowledge management)⁶ es un conjunto de prácticas que incluye la identificación de recursos intangibles o intelectuales dentro de las organizaciones, captura, almacenamiento y generación de nuevos conocimientos para obtener ventajas

⁶ La traducción literal al español de la expresión inglesa **Knowledge Management**, que muchas veces encontramos abreviado como **KM**, es Administración del Conocimiento, no obstante en la literatura, en los servicios de empresas consultoras, en revistas y la prensa especializada, se utiliza con mayor frecuencia la expresión **Gestión del Conocimiento**. En atención a ello, y acorde con esta acepción del término en el español, se optó por preferir el término Gestión del Conocimiento.

La Real Academia Española (2001), en la 22ª ed. de su Diccionario de la Lengua, define gestión (del latín *gestio*, *onis*) acción y efecto de gestionar. **Acción y efecto de administrar**. Por su parte gestionar: Hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o un deseo cualquiera.

competitivas, haciendo accesibles enormes cantidades de información corporativa, compartiendo buenas prácticas de negocio y aplicando estrategias de gestión y de tecnología que le den soporte. En esencia se trata de definir, capturar almacenar, analizar, difundir y mantener el conocimiento de una organización.

En pocas palabras, su objetivo se dirige básicamente hacia la captura de conocimiento⁷ para ello, se persigue en primer lugar permitir y potenciar que los individuos capturen su propio conocimiento, es decir, que lo que saben de manera implícita se puede convertir hasta cierto punto en conocimiento explícito, y en segundo lugar, capturar el conocimiento de los otros miembros de la organización, de manera que esos conocimientos se compartan, se combinen y se difundan o se transfieran a través de toda la organización.

Por tanto, la GC tendrá que establecer las condiciones óptimas para que se potencie tanto el intercambio de información (contexto ordenado que lo facilite), como el desarrollo y socialización del conocimiento (contexto caótico basado en contactos informales y casuales). Ésta gestión permitirá el desarrollo de los trabajadores y la generación de innovaciones en los diversos sistemas de la empresa, en definitiva, se ha de pretender disponer de una organización abierta al aprendizaje⁸, que tenderá a maximizar el rendimiento de las capacidades y conocimientos de su personal, en este sentido, Peter Senge⁹ plantea la necesidad de que los equipos, en una organización abierta al aprendizaje, funcionen como una totalidad, es decir que la energía de cada uno de los miembros del equipo se encaucen en una misma dirección.

Se considera que cuando en una organización los capitales físicos y financieros son desplazados por los activos intelectuales es momento propicio para desarrollar una “filosofía del conocimiento” que permite afrontar el reto a través del cambio del concepto tradicional de organización. Uno de los objetivos más importantes de la GC es impulsar los procesos de aprendizaje, a fin de generar conocimiento nuevo, acorde con los objetivos de la organización, mediante un conjunto de políticas y directivas sustentadas en una determinada plataforma tecnológica que permite utilizar este conocimiento por quien lo necesite en un momento clave.

Las nuevas demandas de información, exigen un incremento en los niveles de eficiencia en cuanto a la producción, recopilación, procesamiento, análisis, difusión y/o comunicación de la información. La GC implica capacidades rigurosas de monitoreo y selección de los

⁷ Sparrow, J. Knowledge in organization

⁸ Senge, Peter. La quinta disciplina

⁹ Idem

contenidos en profundidad, a fin de ofrecer condiciones para la construcción de nuevos conocimientos, fundamentados, completos, fidedignos, provenientes de fuentes responsables y autorizadas, en palabras de Nonaka lo que se busca es “tener la capacidad insustituible de distinguir el grano de trigo de la paja molida”.¹⁰

Las TIC'S son herramientas para la gestión del conocimiento. La adquisición del conocimiento es el punto de partida de la GC, la aplicación de las TIC'S amplía el área de adquisición del conocimiento, eleva la rapidez de la adquisición y reduce sus costos. En la sociedad moderna es imposible realizar estas importantes tarea utilizando solo la capacidad de las personas ya que el conocimiento cambia de día en día. La prioridad de las tecnologías de la información en el campo de la grabación del conocimiento es importante no sólo en la cantidad, sino también en la recuperación, salida y seguridad del conocimiento.

Naturalmente, ningún ser humano podría pretender conocer, entender e interpretar todo el conocimiento disponible, ni siquiera en un área estrecha del saber, habida cuenta del crecimiento exponencial de los conocimientos. La GC es entonces aquello que no cambia como misión y desafío en las organizaciones que dan acceso y procesan conocimiento como las bibliotecas, los archivos, las mediatecas, también aquello que se aplica a las colecciones de ideas y creaciones científicas o artísticas agrupadas en un DC-ROM o en un sitio WEB, no importa, en definitiva, el formato o mecanismo tecnológico a través del cual se acceda al conocimiento.

Siguiendo a Tang¹¹, las principales tecnologías de información relacionadas con las GC incluyen: Internet, intranet y extranet; arquitecturas de almacenamiento; sistemas de gestión de bases de datos; metadatos; compartir recursos de información; “groupware”; “middleware”; procesos analíticos en línea; análisis multidimensional y explotación de datos. Es importante destacar que la gestión del conocimiento también se relaciona con algunas tecnologías básicas de información, incluyendo principalmente proceso de datos, hacer informes, comunicación en red, gestión de documentos, búsqueda y recuperación de la información, bases de datos relacionadas y orientadas al objeto, publicación electrónica, flujo del trabajo y ayuda al punto de trabajo.

Las herramientas para la GC realmente no gestionan el conocimiento, pero ayudan a capturarlo, almacenarlo y transmitir el material a partir del cual el individuo adquiere el conocimiento. Se debe procurar que el Conocimiento Tácito se convierta en Conocimiento

¹⁰ NONAKA, Ikujiro. From information processing to knowledge creation: a paradigm shift in business management.

¹¹ Tang, Shanhong. “Gestión del conocimiento en bibliotecas del siglo XXI”

Explícito, con la finalidad de que el trabajo de las organizaciones se haga más competitivo. La información debe ser clasificada y después de ser analizada y empaquetada, ponerse a disposición del personal de la institución, actividades en las cuales, las TIC'S son una herramienta de gran utilidad

El escenario actual de las organizaciones de todo tipo, incluidas desde luego las bibliotecas, muestra que la información ha incrementado su importancia al dejar de ser solo un soporte referencial para las actividades de la empresa para constituirse en un recurso clave. Uno de los ingredientes clave de la GC es la correcta gestión de la información, debido a que ambos elementos se encuentran interrelacionados por su naturaleza misma. Revisando detalladamente encontraremos que el conocimiento se construye a partir de la información recibida, se almacena y se transmite a través de mensajes con contenido informativo. En este proceso los sistemas de gestión documental juegan un papel determinante, debido a ello es de vital importancia garantizar la vigencia de los documentos y su fácil acceso, además de que los sistemas de recuperación deben permitir localizar con facilidad los documentos con la información deseada, al tiempo que sistemas más avanzados permiten la gestión de información de manera sencilla.

Las condiciones necesarias para la creación de un entorno de conocimiento como una red de orden superior que enlaza los recursos constituidas por:

- * La calidad del recurso humano.
- * La capacidad de gestionar la información
- * La habilidad del modelo organizativo para implementar e integrar las herramientas, técnicas y métodos adecuados.

Este conjunto de herramientas, técnicas y métodos es lo que constituye el sistema de GC en las organizaciones. La principal característica funcional del sistema de gestión del conocimiento es hacer coincidir la necesidades concretas de información de las distintas personas y equipos de trabajo con la disponibilidad efectiva de dicha información.

Las bibliotecas poseen grandes ventajas para adentrarse en la GC basados en el conocimiento propio, sus funciones convencionales demuestran un alto entrenamiento en el uso de información, lo cual es una ventaja competitiva que no poseen otro tipo de organizaciones. En la área de la economía del conocimiento, las bibliotecas tendrán que investigar sobre el desarrollo y aplicación de los recursos de información, construir bibliotecas virtuales, digitales, proteger los derechos de propiedad intelectual, definir

productos y servicios documentales acordes a los tiempos, estableciendo de esta manera las bases para la innovación del conocimiento.

La gestión de los recursos humanos es la esencia de la GC en bibliotecas. El recurso más importante en el sistema de la economía del conocimiento es la persona de talento que controla el conocimiento¹². Una mejora en conjunto de la calidad del personal de biblioteca y un posicionamiento del valor humano se convertirán en objetivos importantes de la administración del conocimiento en las bibliotecas.

Las bibliotecas forman parte directa en el proceso de investigación científica. El trabajo de la biblioteca es un componente más de la innovación del conocimiento. Deben prestar atención a la difusión y conversión del conocimiento. Actúan como puentes para convertir los resultados de la innovación del conocimiento en fuerzas realmente productivas. La GC en bibliotecas busca promover relaciones entre bibliotecas, entre la biblioteca y el usuario, para reforzar el conocimiento trabajando en red y agilizar el flujo del conocimiento.

En palabras de Caveró¹³, al implementar un sistema de gestión de conocimiento dentro de una biblioteca deberían tenerse en mente los siguientes objetivos:

- * Promover el intercambio generalizado de conocimiento entre el personal.
- * Reforzar la conciencia y habilidades de la innovación.
- * Elevar el entusiasmo del personal.
- * Hacer posible el aprendizaje continuo.
- * Aplicar el conocimiento a las actividades.
- * Utilizar el saber del equipo.
- * Fomentar la novedad del conocimiento.

Insistimos, el profesional de la información habrá de evolucionar al papel de gestor del conocimiento, toda vez que a lo largo del siglo XXI las bibliotecas, sin importar sus soportes, continuarán almacenando el tesoro del conocimiento humano, seguirán participando y serán un eslabón importante en la cadena de la innovación del conocimiento en todos sus ordenes, por lo que en el siglo XXI la biblioteca tendrá que hacer frente a los retos de la gestión del conocimiento.

¿Cómo enfrentar esos retos? El profesional de la información deberá empezar por aprender a gestionar y transformar dentro de su propio ámbito organizacional a través de algunos de los siguientes procesos:

¹² Tang, Shanhong. Op cit

¹³ Caveró Monge, M. L. Gestión del conocimiento y su aplicación en bibliotecas.

- * Cambiar la cultura organizativa, dado que uno de los pilares de las GC es la gestión de recursos humanos.
- * Realización de investigación académica de alto nivel que permita la creación de conocimiento y el intercambio y participación del mismo entre el personal de la biblioteca, y dicho conocimiento auxilie en la formación de recursos humanos a través de la difusión y conversión del mismo.
- * Promover el trabajo colaborativo y agilizar el flujo de información entre las bibliotecas y sus usuarios, con el fin de favorecer la retroalimentación y generación de conocimiento.
- * La aplicación en beneficio de la organización de las tecnologías de información y comunicación disponibles.
- * Creación y repositorios de conocimiento para la gestión eficaz.

Es importante recordar que a lo largo de la historia los bibliotecarios han desarrollado distintas herramientas auxiliares para la organización de la información y en el corto plazo se vislumbran nuevos derroteros para las bibliotecas, el papel del profesional de la información no ha cambiado: la organización aún espera que este adquiera y organice información, la prepare para que este a disposición de otros, la disemine y por ultimo descarte los recursos de información en todos los medios y formatos. En una perspectiva más hacia el conocimiento, la organización espera que el profesional de la información sea más sistemático en seguir las fortalezas de la información organizacional y esto conducirá probablemente a nuevos recursos de información relativos al expertise disponible dentro de la misma.

Sobre el papel de los bibliotecarios en el futuro cercano, Gloria Ponjuan¹⁴ refiere que: “los profesionales de la información graduados en los últimos años, han recibido una formación que les permite no solo el manejo de documentos, sino de información utilizando técnicas y tecnologías para ello. Muchas veces el espacio profesional no se ha visto como tal en las organizaciones, por lo que no se han diferenciado las tareas de la biblioteca con aquellas relativas al manejo de los contenidos. Tampoco algunos profesionales han mostrado el liderazgo necesario para acometer estos proyectos con creatividad y eficiencia. Donde un profesional de la información competente ha trabajado con una estrategia adecuada y con profesionalismo, ha logrado convencer y vencer. Los ciclos de tiempo cada vez se hacen más cortos por lo que, sin que su espacio profesional se haya definido totalmente, surge la gestión del conocimiento, creando cierta tendencia a desplazar la gestión de información, que por su poco desarrollo no ha logrado aún tener la suficiente. El gestor del conocimiento,

¹⁴ Ponjuan Dante, Gloria. Gestión documental, de conocimiento y del conocimiento, puntos de contacto y diferencias

puede ser o no un especialista en información. Recuérdese que en la GC, el centro está en el hombre, por lo que muchas disciplinas de las ciencias sociales pueden centrar tal responsabilidad. Lo que nadie puede ocupar es el espacio del profesional de la información en aquellas actividades orientadas al trabajo donde tenga presencia el conocimiento explícito”.

Respecto al último punto, es importante recordar que los acercamientos del bibliotecario profesional hacia otras disciplinas casi siempre se realizan con cierta timidez, mientras que algunos profesionales de otras disciplinas frecuentemente se involucran en el quehacer diario de las unidades de información sin ningún tipo de complejos profesionales, por lo que las quejas de la “invasión” de otras profesiones a la bibliotecología de parte de profesionales del medio ocurren con frecuencia.

El asunto de que, “sin que su espacio profesional se haya definido totalmente, surge la gestión del conocimiento” llama la atención precisamente porque como decíamos al principio, pareciera que el profesional de la información tendría que ocupar el lugar de gestor de la información como un estadio natural de la evolución profesional. Sin embargo, aunque parece sencillo el esquema evolutivo que se infiere, es decir, ir de gestor documental a gestor de la información y después a gestor del conocimiento, es primordial que el bibliotecario cumpla con una serie de requisitos para ocupar tal lugar. Entre los requisitos necesarios para que el bibliotecario cumpla la función podemos enumerar los siguientes:

- * Una sólida formación profesional en técnicas y herramientas bibliotecarias.
- * Manejo de por lo menos un idioma adicional a su lengua materna
- * Educación continua en tópicos de tecnologías de información y comunicación.
- * Una sólida cultura general
- * Compromiso total con la organización.
- * Capacidad de trabajo en equipo.
- * Capacidad de interacción con otras disciplinas afines y no afines (trabajo inter y transdisciplinario).

El reto inicial para el tránsito del bibliotecario de gestor de información a gestor del conocimiento es lograr la transición de su unidad de información de un centro de costos para la organización a un centro de valor agregado, dejar de solamente ofrecer un servicio para atender las necesidades de los usuarios y de actuar como proveedor de información, para pasar a participar plenamente en la organización como un socio de conocimiento.

Quizás hoy como nunca se ofrece la oportunidad de conciliar las posturas aparentemente antagónicas, las del bibliotecario erudito versus el bibliotecario de servicio, para amalgamarlas en un solo concepto de profesional, que tome las mejores ventajas competitivas de cada modelo para llevar al profesional de la información al siglo XXI como gestor que demanda la sociedad del conocimiento; en palabras de Tang “el recurso más importante en la economía del conocimiento es la persona de talento que controla el conocimiento... [quien] se ha convertido en el foco principal del mercado competitivo en la era de la economía del conocimiento”.

OBRAS CONSULTADAS

- Aja Quiroga, Lourdes. Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad de las organizaciones. ACIMED. Sept.-Octu. 2002, vol. 10, no. 5 p.7-8.
- Álvarez, Benjamín. “Conocimiento y poder: nuevas relaciones entre la universidad y la empresa” En: Mundo productivo y financiamiento. Caracas : UNESCO : CRESALC, 1991. v. 4.
- Amat Noguera, Nuria. De la información al saber. Madrid : Fundesco, 1990. 212 p.
- Cavero Monge, M. L. Gestión del conocimiento y su aplicación en bibliotecas. Lima : Biliotecnic Consultores, 2003, 10 h. (Biblioteca Virtual de Biliotecnic Consultores; 45)
- Escudero (1995) : Tecnología e innovación educativa, Bordón, 47 (2), pp. 161 a 175.
<http://www.gestiondelconocimiento.com>
- Davenport, Thomas H. The future of knowledge management.
<http://www.cio.com./archive/01096-davenport-content.html>
- Drucker, Peter. The age of discontinuity: guidelines to our changing society. New Brunswick : Transaction, 1992. 402 p.
- Nonaka, Kujiro; Umemoto Ketsushiro; Sanoo, Dai. “From information processing to knowledge cration : a paradigm shift in business management”. Technology in Society, 18(2) :203-218, 1996.
- Obeso, Carlos. Información no estructurada. Infonomia, mensaje n.2 (Enviado el 20/07/2002) <http://www.infonomia.com>
- Osorio Núñez, Maritza. El capital intelectual en la gestión del conocimiento. ACIMED. Nov.-Dic. 2003, vol.11, no.6
 <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=scie_arttext&pid=S1024-520030006000008&Ing=en&nrm=iso>.
- Ponjuan Dante, Gloria. Gestión documental, de información y del conocimiento. Puntos de contacto y diferencias. Ciencias de la información, 2003, 34 (3).
- Ridderstrale, J y Nordström, K. (2000), Funky Business. El talento mueve al capital, Prentice may, Madrid.

- Senge, Peter M. (1992). "La quinta disciplina: como impulsar el aprendizaje en la organización inteligente". Buenos Aires: Granica, 492 p.
- Streatfield, D. Y T. Wilson. Deconstruction 'knowledge management'. Aslib Proceedings, 1999, 51(3):67-71.
- Tang, Shanhong "Gestión del conocimiento en las bibliotecas del siglo XXI"
<http://www.ifla.org/IV/ifla66/papers/057-110s.thm>
- Tissen, René; Andriessen, Daniel; Lekanne Deprez, Frank. El valor del conocimiento: para aumentar el rendimiento de las empresas. – Madrid Prentice, 2000. 306 p.
- San Segundo Manuel, Rosa. El conocimiento como información productiva. Actas del V Encuentro de EDIBCIC Granada 2002. Bibliotecología, Archivología, Ciencias de la Información y la Documentación: presente y futuro de la educación y de la investigación. P.18-23. Universidad de Granada: Facultad de Biblioteconomía y Documentación.
- Sparrow, J. Knowledge in Organizations. Access to Thinking at Work. London: Sage, 1998.