

Tema 11. Análisis de las necesidades de información de la organización

0.- Conceptos

1.- Los flujos de la información en las organizaciones

2.- El análisis de las necesidades de información en los sistemas de información

3.- Métodos para el estudio de necesidades de información

0.- Conceptos

Una organización es un sistema sociotécnico compuesto por una serie de subsistemas (humano, de decisión, estructural, económico-tecnológico, documental, etc.) que deben integrarse y coordinarse para el logro de un objetivo o fin organizativo específico.

El término organización es más amplio que el de empresa, ya que comprende también a las organizaciones no lucrativas.

La organización es una entidad con sus metas y objetivos, los cuales alcanza con el esfuerzo de un conjunto de especialistas y técnicos distribuidos en las distintas áreas de la estructura de la misma o concentrados en grupos de trabajo.

Line define necesidad de información como “aquello que un individuo debe poseer para la realización de su trabajo, su investigación, su realización personal...”.

A fines de los 60 se inicia un cambio en el planteamiento de los estudios de necesidades de información. Este cambio supone un enfoque diferente en el estudio del proceso de transferencia de la información, que cambia desde una concepción de necesidad de información como un tipo de “necesidad física” (deseo) que acomete a los usuarios, y que los conduce a formular una demanda de información (deseo de información); hasta una situación donde el foco de atención no es la necesidad de un individuo sino el individuo en sí mismo y el individuo dentro de su entorno de trabajo y del papel que allí desempeña.

Necesidad de información, es por tanto un concepto más amplio que aquello que demandan los usuarios. Un individuo puede necesitar información que no sabe que existe e incluso que no sabe que necesita. El estudio de las necesidades de información incluye también el de aquellas personas que no formulan peticiones de información y forman parte de la organización.

Los estudios de necesidades de información se aplican a todas las áreas de la ciencia, la tecnología y también en el entorno de las organizaciones.

Los estudios de necesidades de información se incluyen con frecuencia bajo la denominación genérica de estudios de usuarios, entendidos como la investigación sistemática de las características, necesidades y conducta de los usuarios (reales y potenciales) de los sistemas de información.

Usuario: son individuos o grupos de personas que enfrentan una realidad que les plantea un problema y que tienen una capacidad para resolverlos, lo que supone la identificación de requerimientos de información y la utilización de dicha información. Son quienes definen las políticas y productos de un sistema de información. Es un componente activo, participativo y determinante en los sistemas de información. Son quienes utilizan la información para la toma de decisiones o aplicarla en procesos de decisión. Existen usuarios de distintos tipos.

Usuarios reales: personas o instituciones que hacen un uso efectivo de los recursos y servicios de una unidad de información. Pueden ser:

Usuarios irregulares o esporádicos

Usuarios frecuentes: estos saben lo que necesitan, usan directamente los servicios

Usuarios potenciales: aquellos que por diferentes razones no hacen uso de los recursos.

Sistema de información:

Un sistema es un conjunto de cosas que ordenadamente relacionadas entre sí contribuyen a un determinado objetivo.

Un sistema de información (SI) es una entidad abstracta de la que dependen, en mayor o menor medida, todos los sistemas organizacionales.

Es un grupo de gente, una serie de procedimientos o equipo de procesamiento de datos que escoge, almacena, procesan y recuperan datos para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones mediante el suministro de información a los niveles gerenciales para que sea utilizada eficientemente.

Es el medio por el cual los datos fluyen de una persona o departamento hacia otros y puede ser cualquier cosa, desde la comunicación interna entre los diferentes componentes de la organización y líneas telefónicas hasta sistemas de cómputo que generan reportes periódicos para varios usuarios.

Un sistema de información (SI) es un conjunto formal de procesos que, operando sobre una colección de datos estructurada según las necesidades de la organización, recopilan, elaboran y distribuyen la información (o parte de ella) necesaria para las operaciones de dicha organización y para las actividades de decisión y control correspondientes (decisiones) para desempeñar su actividad de acuerdo a sus objetivos.

Un sistema de información está formado por los siguientes componentes:

Los procedimientos y prácticas habituales de trabajo

Equipos de soporte

La información

Las personas

Conocimientos

Usuarios

Datos-Información-Conocimientos

Datos:

Observaciones sencillas de hechos reales que se estructuran fácilmente ; se almacenan mediante el uso de tecnologías ; son cuantificables; se transfieren con facilidad. Demasiados datos hacen más complicado identificar aquellos que son relevantes. Los datos no tienen significado en sí mismo

Información:

Datos dotados de propósito y pertinencia

Requieren de su análisis

Necesitan consenso sobre el significado

La intermediación humana es imprescindible

Mensaje utilizado para representar un hecho o un concepto en un proceso de comunicación, con el fin de aumentar los conocimientos (UNE 50-113-92)

Normalmente adopta la forma de un documento o algún tipo de comunicación audible o visible

Los mensajes tienen un emisor y un receptor

Conocimiento:

Mezcla de experiencia, valores, información y saber hacer que es útil para la acción. Se origina y aplica en la mente de las personas. Es la capacidad de resolver un determinado problema con una efectividad determinada. El conocimiento existe dentro de las personas, como parte de la complejidad humana. Los conocimientos forman parte de los recursos intangibles de las organizaciones.¹

1.- Los flujos de la información en las organizaciones

En las organizaciones existen recursos visibles o tangibles como el capital, los materiales o las máquinas necesarias para llevar a cabo las operaciones diarias, y recursos invisibles o intangibles como la imagen de marca, la habilidad tecnológica, el dominio de los canales de distribución, la información y el conocimiento.

El éxito de una organización no depende sólo de cómo maneje sus materiales sino de cómo aproveche sus activos intangibles. Y su correcto desarrollo depende de que exista un adecuado flujo de información entre la organización y su entorno y entre las distintas unidades de la organización.

¹ Desde hace pocos años se habla de Gestión del Conocimiento como tendencia del futuro imprescindible. Para conocer algo de este nuevo tema os recomiendo la lectura del artículo de Carlota Bustelo y Raquel Amarilla citado en la bibliografía.

Una de las características de la información es que fluye y lo hace en dirección vertical, ascendente (de subordinado a superior) o descendente (de superior a subordinados), siguiendo la jerarquía de la organización, y en sentido horizontal (entre personas de un mismo nivel jerárquico que desarrollan responsabilidades compartidas) y diagonal (entre personas de diferente nivel pero sin relación jefe subordinado).

Existen cinco flujos de información en las organizaciones:

- 1.- De autoridad formal: flujo jerárquico, según organigrama
- 2.- Flujos reguladores: Información requerida para cumplir con funciones
- 3.- Comunicaciones informales: relaciones interpersonales
- 4.- Flujos de constelación de trabajo: entre personas que, por trabajar juntas, precisan de sistemas comunes que las interconectan
- 5.- De decisiones: información para tomar decisiones únicas

En la práctica, toda organización, sea del tamaño que sea, se ve obligada a intercambiar información con los distintos agentes de su entorno. A este tipo de intercambios se denomina flujos externos de información. Por otro lado, los propios miembros de la organización deben comunicarse entre sí para desarrollar sus responsabilidades y contribuir al logro de los objetivos y esto da lugar a flujos internos.

La propia estructura de la organización determina el flujo informativo y, por tanto, debemos recordar que la evolución y desarrollo de las distintas estructuras ha ido imponiendo en las organizaciones los canales más apropiados y eficaces para apoyar la comunicación interpersonal, inter e intragrupal.

Si la estructura permite una gran autonomía o flexibilidad a sus partes constituyentes se generará un tipo de flujo muy diferente al que se da en una estructura muy jerarquizada y esto va a influir en el diseño del sistema de información y, por tanto en su planificación. Es decir, todos estos flujos informativos, determinados por la propia estructura de la organización (ya sea muy jerarquizada o más flexible y con autonomía entre sus partes), deben analizarse ya que como hemos visto el correcto desarrollo de una organización depende también de que exista un adecuado flujo de información en la propia organización y entre la organización y su entorno.

Hay que analizar: el tipo de información que se genera; la información que se necesita; quién usa la información, cómo la usa y para qué la usa; y también quienes no deben saber que.²

²Para saber quién toma las decisiones y cómo fluye la información a través de la estructura de la organización se diseñan los diagramas de flujo. Esta técnica permite representar los hechos de la forma más útil y clara: quién, qué, cuándo, y para qué o porqué, ya que muestra el curso de un proceso y muestra el orden en que se cumplen las tareas. La representación de este tipo de relaciones en un momento determinado del tiempo la podemos encontrar en el organigrama y en los manuales de procedimiento.

¿Quién lleva a cabo estos análisis? El gestor de la información

La profesión de gestor de la información no está bien definida, ni se ha delimitado bien el perfil, debido a que se trata de una profesión reciente, con características peculiares y un perfil complejo.

Respecto a la figura del gestor de la información, se tiene la convicción de que hay un potencial de mercado de trabajo y que los documentalistas están en la mejor posición para ocupar estos puestos, con planes específicos de formación, y puede haber demanda a medida que las organizaciones se vayan dando cuenta de la importancia del tratamiento de la información para sus planes estratégicos y tácticos.

El gestor de la información tiene una función de alta dirección para desarrollar una serie de políticas, programas y procedimientos para planificar, gestionar y controlar eficaz y efectivamente las necesidades de información y los recursos de apoyo para el tratamiento de la información.

Su labor no es fácil, y dependerá del tipo de organización y objetivos de la misma, ya que tendrá que actuar de manera especial en tres secciones: comunicación, proceso de datos y centro de información y documentación. Así pues, su papel es el de integrador de información, por una parte, y de intermediario entre la información y los usuarios de ésta, por otra. Además es el responsable del flujo de información en la organización, lo que implica directamente el diseño del sistema de información.

Para poder cumplir este papel deberá:

Conocer la educación y formación de sus directivos, de los generadores de información y de los usuarios de la organización en general.

Conseguir que los proveedores de productos de información redacten especificaciones claras y constructivas.

Diseñar una estrategia flexible que permita enfrentarse a un entorno cambiante evolutivo.

Tener preparación para controlar los avances y evaluar las realizaciones.

Conocer las necesidades de información de los usuarios reales y potenciales.

Desarrollar e implantar servicios que se aproximen a las necesidades de los usuarios.

Reorientar la provisión de servicios, con actividades de apoyo para las tareas de los usuarios finales.

2.- El papel del análisis de las necesidades de información en la planificación de los sistemas de información

Dentro del ciclo de los sistemas de información (planificación, viabilidad, diseño, implantación y funcionamiento) el análisis de necesidades son investigaciones capaces de proporcionar información relevante para llevar a cabo una adecuada planificación del SI.

También sirven para evaluar si las unidades de información existentes (centro de documentación, biblioteca...) cubren las necesidades de información de un colectivo de usuarios.

Son investigaciones que siempre deben tener en perspectiva al colectivo de usuarios potenciales.

Para llevar a cabo la planificación de un nuevo sistema de información, es preciso disponer de información detallada sobre las características y dinámica de la organización en la que va a estar integrado el sistema de información. Además se debe contar con información suficiente sobre los usuarios potenciales, sus necesidades de información y sus hábitos de búsqueda. Estas premisas son aplicables igualmente cuando se trata de replanificar sistemas y servicios de información ya existentes.

Planificación: El proceso de planificación consiste en establecer un marco de referencia para poder diseñar o rediseñar sistemas, servicios o centros de información. La planificación tiene el cometido u objetivo de establecer una misión, propósitos o metas, objetivos, prioridades y planes de acción para desarrollar un nuevo sistema de información, o para alcanzar el cambio o modificación propuesta en un sistema ya existente.

Cada una de estas tareas supone lo siguiente:

Misión: Consiste en establecer el papel que cumple la unidad de información en la organización donde está ubicado. Por ejemplo apoyar programas educativos y de investigación, proporcionar recursos informativos a la empresa...

Metas: supone definir cuales son los efectos del nuevo sistema de información o de su modificación sobre los usuarios. Las metas definidas deben reflejar las necesidades de información de los usuarios potenciales. (Por ejemplo facilitar el acceso eficiente y efectivo por medio de instrumentos y servicios que interpreten y hagan disponible la información.)

Objetivos: Delimitar los objetivos implica describir para cada propósito o meta previamente establecido, que resultados concretos deben ser conseguidos por el sistemas. (Por ejemplo producir catálogos y bases de datos, adquirir instrumentos que ofrezcan acceso a la información, facilitar el acceso al documento...)

Planes de acción: consiste en señalar cuáles son las acciones, recursos e instrumentos que son necesarios para lograr que los objetivos se cumplan.

3.- Métodos para el estudio de necesidades de información

En cuanto a los métodos utilizados en el estudio de necesidades de información podemos encontrar dos enfoques: el directo y el indirecto³.

Los métodos directos se fundamentan en el uso de técnicas que permiten obtener información directa del o sobre el usuario. Entre estas técnicas se encuentra la utilización de entrevistas y cuestionarios; la observación de los hábitos de búsqueda y uso de la información; la técnica del incidente crítico y los métodos de consenso.

Los métodos indirectos se basan en el análisis de documentos, bien de aquellos producidos directamente por los usuarios, o bien de los resultantes de la interacción de los usuarios con el sistema de información. Análisis de referencias, análisis de peticiones de documentos. La observación y registro de hechos también es considerado un método indirecto.

Los cuestionarios:

Se entiende por cuestionario el conjunto de preguntas, preparadas cuidadosamente, sobre hechos y aspectos que interesan en una investigación, para su contestación por la población general o una muestra a la que se extiende el estudio emprendido.

Atendiendo al modo de administración, en los cuestionarios puede distinguirse dos clases: el cuestionario autoadministrativo y la entrevista.

El cuestionario autoadministrativo es aquél en el que los encuestados, previa lectura, contestan por escrito a las preguntas sin intervención directa alguna de las personas que colaboran en la investigación.

En las entrevistas, el cuestionario es aplicado a los sujetos investigados por personas especializadas en esta tarea, que son reclutadas y preparadas por la dirección de la investigación. Según la forma de su realización puede distinguirse entre entrevistas personales y telefónicas.

A grandes rasgos, la principal diferencia entre los cuestionarios autoadministrados y las entrevistas es que en éstas, el entrevistador forma parte del instrumento de obtención de la información, ya que formula las preguntas y anota las respuestas, a diferencia del cuestionario escrito, donde esto lo realiza el mismo encuestado. Además, en la entrevista, el cuestionario no es siempre fijo y estandarizado.

El cuestionario ha sido, hasta fechas recientes, el método utilizado con mayor frecuencia en el estudio de las necesidades de información.

³ No todos los autores clasifican los mismos métodos como directo o indirecto, por ejemplo, la observación es clasificada por algún autor como método directo y por otro como método indirecto.

La observación:

El uso de técnicas de observación también se ha mostrado eficaz para la investigación del papel que la información juega en el desarrollo de las actividades de los usuarios, y de los hábitos desarrollados en la búsqueda de información.

Como técnica de recopilación de información, consiste en observar a la persona dentro del contexto en que normalmente desarrolla su actividad, para entender aquellos aspectos que son más significativos respecto del fenómeno o hecho que se investiga, así como para recopilar datos que es estiman pertinentes.

La observación no solo se realiza sobre los sujetos sino también sobre el ambiente (físico, social, cultural, etc.) donde desarrollan sus actividades.

La observación es una técnica que permite recoger información imposible de obtener en el uso de cualquier otra técnica.

La observación puede ser:

- Participante
 - Abierta
 - Encubierta
- No participante
 - Abierta
 - Encubierta

El observador puede integrarse en la organización objeto de la investigación, asumiendo una función como cualquier otro miembro del grupo. Su misión es la de entender. En este caso se trata de una observación participante (inmersión).

Cuando el observador queda como elemento ajeno al entorno investigado, se trata de una observación no participantes. El observador, en este caso, pretende mantener una perspectiva (espectador) que le limita.

El tipo de observación puede clasificarse también en abierto y encubierto de acuerdo con la forma de acercarse el investigador al grupo observado.

La observación abierto es la que se realiza cuando todos los miembros del grupo observado son conscientes de que están sujetos a investigación y conocen quién es el observador y el papel que cumple.

La observación encubierto es el caso contrario, cuando la presencia del investigador es ignorada por el grupo. La observación encubierto tiene como objetivo evitar el sesgo del observado, esto es, los cambios que se producen en la conducta de los individuos cuando estos se saben observados.

Hay que tener en cuenta las posibles implicaciones de carácter ético que supone la observación de la conducta, conversaciones y actitudes de sujetos sin su consentimiento.

Para el estudio de necesidades de información la observación abierta (participante o no) parece ser la más adecuada.

Técnica del incidente crítico:

La técnica del incidente crítico consiste en una serie de procedimientos puestos en marcha con el fin de recoger información directa sobre la conducta de los individuos, de modo que sus resultados puedan utilizarse para solucionar problemas de índole práctica y para el desarrollo de principios psicológicos.

Con esta técnica se recoge información sobre incidentes con un significado especial y que cumplen con unos criterios específicamente definidos.

Se entiende por *incidente crítico* cualquier actividad humana observable que es suficientemente completa en sí misma como para poder realizar inferencias acerca de la persona que las realiza. Se adjetiva *crítico* al centrar la observación en aquellos incidentes que han resultado especialmente exitosos o han derivado en grandes fracasos.

La técnica consiste, básicamente, en dos pasos: recoger y clasificar información sobre los incidentes, y realizar inferencias basadas en la información obtenida.

La obtención de información se realiza, habitualmente, utilizando cuestionarios o entrevistas, aunque también puede aplicarse mediante la observación directa del individuo.

Su aplicación para el estudio de necesidades de información consiste en la formulación a un conjunto de usuarios de una serie de cuestiones relativas a la última ocasión en la que, durante el desempeño de su actividad, necesitaron para la toma de decisiones información adicional a la que personalmente poseían. De este modo, situando al entrevistado en un momento próximo en el tiempo, se le realizan preguntas relacionadas con el problema que generó la necesidad de información (rapidez con la que era necesaria, grado de especificidad); con la conducta desarrollada a raíz de esta necesidad (si buscó o no la información, delegó la tarea en alguien o puso en práctica cualquier otro mecanismo para obtenerla); así como con las fuentes de información utilizadas (tipo de fuentes, criterios seguidos para su selección, medios por los que adquirió el conocimiento de su existencia) y con el grado de éxito obtenido.

Un incidente crítico aislado de un usuario proporciona muy poca información pero el conjunto de incidentes críticos de muchos usuarios permite tener un buen conocimiento general de sus tipos de necesidades.

Esta técnica al centrarse la pregunta en un solo hecho real y reciente los ejemplos que obtiene son más detallados y más reales que cuando se pregunta a los usuarios en general ya que entonces las respuestas son más imprecisa y más difícil de aplicar una solución concreta.

Los métodos de consenso:

Su propósito genérico es conseguir acuerdos entre un conjunto de expertos sobre aspectos controvertidos.

Dentro del método de consenso podemos encontrar dos tipos diferenciados de técnicas: la técnica Delphy y la del *focus group*

La técnica Delphy

Es un proceso de grupo desarrollado originalmente por Dalkey y sus colaboradores en la Rand Corporation, a finales de los años 60, como instrumento de ayuda para planificar el modo de alcanzar objetivos y predecir algunos cambios tecnológicos.

Se ha empleado para realizar estudios de usuarios de información aunque en origen se aplicó a cuestiones de tipo político, socioeconómico, planificación de cursos y programas de estudios.

Es de interés utilizarlo para estudiar colectivos de usuarios muy desconocidos en sus hábitos y necesidades de información.

Esta técnica trata de obtener la opinión de un conjunto de expertos de una forma sistemática, individual y anónima, utilizando habitualmente cuestionarios.

La técnica del *focus-group* (grupos orientados)

Se basa en la realización de reuniones, donde se intenta aplicar un procedimiento estructurado para obtener de los participantes su opinión sobre el problema objeto de debate. El primer paso es reunir a los participantes bajo la dirección de un responsable experimentado en el uso de la técnica, y lograr que, ordenadamente y sin discusión, propongan por separado una lista de ideas u opiniones sobre el aspecto tratado. Luego se solicita a los participantes que nombren, entre las lista de ideas u opiniones, aquella que se considera principal y así sucesivamente. Una vez enumeradas se discute y evalúa cada una separadamente. Luego de esta discusión, cada participante, en privado y por escrito, da su opinión y asigna a cada idea un valor dentro de la escala. Finalmente, se valoran las opiniones del conjunto de participantes y se emite un informe de resultados.

Análisis de documentos:

Se trata de un método indirecto que, sin consultar a los usuarios, permite conocer sus hábitos, necesidades y usos de información.

Se realiza a partir de los documentos que producen o publican los usuarios o a partir de aquellos que solicitan para sus investigaciones.

Tipos de análisis de documentos: análisis de referencias citadas ; análisis de peticiones de documentos

Análisis referencias:

Solo permite conocer los hábitos de información científica de determinados colectivos de usuarios (científicos, investigadores, tecnólogos) ya que se basa en analizar la bibliografía citada en los trabajos de investigación realizados por los usuarios.

El análisis de referencias proporciona las pistas que permiten identificar aquellas necesidades de información que el autor ha transformado en demandas, y las ha utilizado en sus líneas de investigación para generar nuevos conocimientos.

Permite conocer el comportamiento de comunidades científicas en el uso de la información, la tipología de documentos que utilizan, la actualidad o vigencia de esa información, que fuentes utilizan y otros datos.

Aunque este método lo que realmente aborda es el estudio de demandas que se ha plasmado en uso posterior de documentos, con todo el sesgo que esto conlleva, puede ser aplicable para una aproximación a las necesidades de información científica de colectivos de investigadores.

Análisis de peticiones de documentos:

Otros estudios utilizan los registros de petición de documentos en los servicios de acceso o suministro de documentos (artículos de revistas, leyes, patentes, normas...), así como las solicitudes de préstamo de libros en las bibliotecas para el estudio indirecto de las necesidades de información.

Aunque tiene la ventaja innegable de ser un método cómodo y barato, tiene limitaciones ya que, como en el caso anterior, lo que se analiza son las demandas realizadas por usuarios reales y no las necesidades del colectivo de usuarios potenciales.

BIBLIOGRAFIA

Abad García, Francisca. *Investigación evaluativa en Documentación: Aplicación a la Documentación Médica*. Valencia : Universitat de Valencia, 1997

Bustelo Ruesta, Carlota ; Amarilla Iglesias, Raquel. Gestión del conocimiento y gestión de la información. *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico* nº 34, 2001, p. 226-230

Casaldàliga Rojas, Nuria. L'auditoria de la informació com a eina per millorar l'input d'informació dels usuaris en un entorn corporatiu. *Sisenes Jornades Catalanes de Documentació*, 23 a 25 d'Octubre de 1997, p. 49-63

Gómez Hernández, J. A. Los usuarios de las bibliotecas: estudio y comunicación. En: *Gestión de bibliotecas*. Murcia : DM, 2002

Disponible

en:

<http://gti1.edu.um.es:8080/jgomez/bibgen/intranet/06usuarios.PDF>

González Suárez, Enrique. La actividad grupal con los usuarios, una vía para resolver el desbalance entre la producción y el consumo de información. *Revista Española de Documentación Científica*, nº 4, 1995, p. 405-415

González Teruel, Aurora. Estudios de necesidades y usos de la información, Los: fundamentos y perspectivas actuales. Valencia : Universidad de Valencia, 2005

Introducción al estudio de las necesidades y usos de la información. Antecedentes y evolución histórica de los estudios de necesidades y usos. Conceptos y perspectivas básicas para el estudio de las necesidades y usos de la información. Modelos para el estudio de la conducta informativa. Técnicas de recogida de información en los estudios de necesidades y usos.

Line, M. Draft definitions: information needs, wants, demands and use. *Aslib Proceedings* nº 26, 1974

Muñoz Valle, Cruz. El papel del gestor de la información en las organizaciones a las puertas del siglo XXI. *VI Jornadas Españolas de Documentación*, 1998. Disponible en: http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/v_munyoze.htm

Recopilación de métodos de usabilidad. Disponible en:

<http://www.sidar.org/visitable/Herramientas.htm>

Rey Martín, C. La aplicación de los estudios de satisfacción de usuarios en la biblioteca universitaria: el caso de las universidades catalanas. *BiD*, nº 3, 1999.

Disponible en: www.ub.es/biblio/bid/03rey2.htm

Ruiz Avellán, J. ; Izquierdo Alonso, M ; Piñera Lucas, J. T. El cuestionario estructurado como herramienta básica para la evaluación de las instituciones documentales. *VI Jornadas Españolas de Documentación*, 1998. Disponible en:

http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/j_ruiz1/j_ruiz1.htm

Ruiz Avellán, J. ; Izquierdo Alonso, M ; Piñera Lucas, J. T. Los estudios de usuarios en los programas de gestión de calidad. Propuesta de un marco teórico integrador para el estudio del usuario de información. *VI Jornadas Españolas de Documentación*, 1998. Disponible en:

http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/m_izquierdo/m_izquierdo.htm

Sanz Casado, E. *Manual de estudios de usuarios*. Madrid : Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1994

Sanz Casado, E ; Rubio, L Necesidades de información en las empresas: estudio de un caso. *Revista Española de Documentación Científica*, nº3, 1993, p. 229-236

La SEDIC, Sociedad Española de Documentación e Información Científica, celebra, desde hace cuatro años, unas Jornadas dedicadas en exclusiva a la Gestión de la Información

Las Jornadas de FESABID del año 2003 se titulan: los sistemas de información en las organizaciones: eficacia y transparencia