

SERVICIOS DE INFORMACION A LA INDUSTRIA

Concepción Cruz Iturzaeta

Carmen Guerra Blasco

M^a Angeles Bernaola Ingunza

Bibliotecarias de la Universidad del País Vasco.

PANORAMA GENERAL DE LA INFORMACION

Deseamos empezar esta comunicación con unos párrafos significativos extraídos del informe final de la Conferencia Intergubernamental sobre la Información Científica y Tecnológica al Servicio del Desarrollo —UNISIST— presentado en París en 1979:

«La información científica y tecnológica es una fuente esencial para el progreso de la ciencia y de la tecnología, para su aplicación al desarrollo económico, cultural y social y para que cada país pueda ejercer el derecho de mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

La información científica y tecnológica, así como la información económica, constituyen un patrimonio común de la Humanidad y, por tratarse de un recurso nacional e internacional desarrollado a través de la cooperación, es un factor fundamental de desarrollo Socioeconómico y de progreso de la Humanidad.

Las tendencias mundiales encaminadas a compartir la información tecnológica, y la interdependencia cada vez mayor de todos los países, requieren que éstos contribuyan a una difusión más amplia y más equilibrada, reduzcan las restricciones que limitan la circulación de las informaciones y aumenten la reciprocidad en la circulación de la información científica y tecnológica.

Cada país conserva el derecho y el deber de determinar las condiciones de su desarrollo y de decidir sus objetivos, prioridades y necesidades en materia de información y las políticas nacionales relativas a la adquisición, el tratamiento, la circulación y la utilización de la información científica y tecnológica deben corresponder con los valores y necesidades de cada país, dado que la información está estrechamente vinculada con la educación, la comunicación, la ciencia, la tecnología y los complejos y multidimensionales procesos de desarrollo».

Por lo anteriormente señalado, la *información especializada* se considera actualmente en los países más avanzados como un factor determinante del desarrollo industrial y económico del país, lo que les ha llevado a considerarla como un recurso nacional cada vez más importante. Dicha información es un elemento básico para la investigación y el desarrollo, para competir óptimamente en el mercado internacional, para una activa transferencia de tecnología y para la mejora de las condiciones de vida. Las nuevas tecnologías y medios de información (videotex, videodisco, correo electrónico, redes de transmisión de datos en línea, etc.) han hecho que la información especializada adquiera una importancia económica y política creciente en calidad de cuarto factor de producción.

La información especializada no sólo abarca la bibliografía científica y técnica (es decir, las publicaciones primarias y secundarias y los servicios de información secundaria) sino también un buen número de servicios de información que facilitan datos numéricos y fácticos (bancos y bases de datos).

Dentro de la información especializada la *información empresarial* constituye un capítulo importante. Entendemos por información empresarial el conocimiento documentado y la experiencia disponible que sirven para ayudar al empresario en la dirección de la empresa. Renald Lafond la define como la información útil para llevar a cabo el proceso de desarrollo industrial. Es información para y sobre la industria, siendo el usuario final la propia empresa.

Una parte sustancial del conocimiento relevante para la empresa industrial se encuentra disponible exteriormente, es decir, se encuentra publicada y accesible; es lo que se conoce como información documental o documentaria. Algunos autores mantienen que hasta un 95 % de todos los recursos y trabajos que la empresa dedica a I + D serían innecesarios porque esta investigación ya ha sido previamente hecha y se halla incluso publicado en alguna parte.

La información relevante para la empresa puede clasificarse de la siguiente manera:

- Usual o de rutina. Comprende los datos legales, fiscales, financieros comerciales, etc., que afectan al entorno de la empresa. Los suministradores de esta clase de información son los proveedores, auditores, colegas de otras empresas, cámaras de comercio, prensa especializada, etc.
- Específica o «ad hoc», necesaria para el desarrollo de nuevas actividades. Esta información tiene como finalidad la introducción de cambios en las empresas, bien sea a través de innovaciones tecnológicas en los procesos productivos, en los productos o en la apertura de nuevos mercados.

La principal característica de esta clase de información es su relación con la toma de importantes decisiones empresariales que puedan afectar a la futura expansión financiera, económica, tecnológica o comercial de la empresa. Se constata que para acceder a este tipo de información es necesario consultar una gran variedad de fuentes, tales como centros de documentación, bases y bancos de datos, empresas consultoras, etc.

A continuación nos centraremos en *las necesidades de información de las pequeñas y medianas empresas (PYME)*, dada la gran importancia que este tipo de empresas alcanzan en nuestra Comunidad Autónoma, por las expectativas que presentan en estos años de crisis económica y porque los grandes empresas ya cuentan con sus propios servicios de información.

No sólo en nuestro país, sino también en Europa, el sector de la pequeña y mediana empresa se ha convertido en una de las claves más importantes para lograr la revitalización económica. Ello es debido a que, en comparación con la gran empresa, las PYME son mucho más flexibles para adaptarse a cambios, tanto de tecnología como del propio mercado, suelen captar con mayor rapidez las oportunidades de expansión y son generadoras de empleo.

Una de las características de este tipo de empresas es que, a menudo, la mayoría de las funciones directivas recaen sobre la misma persona que suele ser el propietario director. Además es casi siempre ésta la única persona de la empresa que toma las decisiones importantes, siendo por ello el único usuario de información exterior y el único que en la empresa recoge dicha información.

La crisis económica y la creciente complejidad de la sociedad industrial obliga a los pequeños empresarios a disponer de unos conocimientos y a manejar unas informaciones que en la mayoría de las ocasiones no les fueron necesarias en la fase de creación de la empresa.

A través de estudios realizados se detecta, sin embargo, que apenas existe una aproximación sistemática en la búsqueda de información por parte de la pequeña y mediana empresa. Las causas de esta falta de búsqueda sistemática pueden encontrarse en:

- El nivel inadecuado de conocimientos por parte del empresario, que incluso suele tener dificultades para poder definir con rigor su problema, lo cual conlleva una dificultad adicional a la hora de valorar la clase de información que necesitaría para poder resolverlo.
- La escasa familiaridad del pequeño empresario con la información documentaria que se encuentra disponible, unido a su dificultad para pasar de la información escrita al conocimiento real de lo que ocurre en los campos de la tecnología, economía o mercado.
- La falta de tiempo debido a los numerosos problemas que tiene que resolver día a día.

Por otra parte, el empresario no busca los canales de información más adecuados para resolver los problemas, sino aquéllos que accidentalmente resultan accesibles en el entorno de la empresa. En muchas ocasiones se prefiere acudir a fuentes de información confidenciales o a personas de su status antes que obtener una información óptima a través de canales exteriores. Solamente cuando no encuentra solución a sus problemas o las fuente en las que confiaba no pueden ayudarle, acude el empresario a los suministradores de información exterior. Además muchos problemas de la empresa requieren una solución urgente, lo que le dificulta poder llegar a elegir las fuentes óptimas de información.

Otras veces el empresario puede haber sufrido experiencias decepcionantes en la búsqueda de información, por ejemplo, cuando dicha búsqueda no le ha llevado a la obtención de los resultados esperados, o no consiguió encontrar la información que respondiera exactamente a las necesidades de la empresa o se le ha presentado en un idioma desconocido para él, o la misma no era actual o el tiempo de respuesta fue excesivamente largo.

Por todo ello se puede afirmar sin temor a equivocarse que la SELECCION, RECUPERACION y USO de la información documentaria constituyen una de las deficiencias más generalizadas en las PYME, ya que estos empresarios se suelen encontrar perdidos en una especie de laberinto y les resulta muy difícil discernir QUIEN puede suministrarles la información adecuada, QUE tipo de información precisa, DONDE pueden acudir, COMO la pueden conseguir, en QUE condiciones, PARA QUE propósito y a QUE precio.

En cuanto a las fuentes de información a las que suelen acudir las PYME se aprecia una marcada preferencia por las personas en vez de los documentos. Sin embargo, parece existir una clara necesidad de combinar la información documentaría externa con los contactos personales, en orden a alcanzar la información óptima, sobre todo, en los procesos de innovación.

Una condición primordial para que la información empresarial sea efectiva es que deberá estar confeccionada a la medida de las necesidades de la empresa y de su específica línea de productos, es decir, se trataría de una información personalizada.

Además, deberá de suministrarse con rapidez, teniendo en cuenta la necesidad que existe de tomar decisiones casi inmediatas.

Otra importante característica es que la información sea fiable y por supuesto confidencial.

Desde un punto de vista psicológico se considera mejor abonar un precio, aunque sea político, por la información, ya que esto hace crecer la efectividad y aprecio de la misma.

En todo caso se considera que en general el precio apagar por la información documentaria no suele constituir un impedimento. Estudios realizados en algunos países europeos indican que los empresarios a nivel PYME estaban dispuestos a pagar entre un 0,2 % y un 0,3 % de su facturación en servicios de información.

MERCADO DE LA INFORMACION

Se puede afirmar que actualmente existe un mercado potencial creciente para el suministro de información industrial relevante, dada la importancia que la misma tiene para el desarrollo de las industrias y el mantenimiento de la competitividad exterior, así como por la paulatina concienciación del empresario de la necesidad que tiene de la misma.

La oferta actual en este mercado podemos agruparla en los siguientes apartados:

1. Bibliotecas y Centros de Documentación Especializados

Se trata de una fuente básica y los rasgos preponderantes de estos establecimientos son la disponibilidad de un vasto conocimiento y experiencia en la recuperación y manejo de la información documental.

Están financiados con medios públicos y no persiguen fines lucrativos. A veces pueden presentar un carácter excesivamente general, aunque las Bibliotecas especiales y científicas, así como los Centros de Documentación especializados juegan un importante papel en la oferta y provisión de información a los usuarios profesionales, investigadores, y a veces, personal y directivos de empresas.

Sin embargo, la oferta de las Bibliotecas y Centros de Documentación no alcanza hoy día el objetivo de llegar a las PYME. Por su actual estructura y sus

finés, estos centros se sienten satisfechos cuando pueden entregar una cantidad de documentación informativa y pertinente a un cliente. Pero las empresas sólo se encontrarán satisfechas si pueden resolver un problema con esa información que han recibido. Parece evidente que existe un bache en el mercado por estos dos puntos de vista divergentes, lo que origina que las PYME tan sólo puedan beneficiarse de una parte limitada de esta oferta.

2. Centros Oficiales a nivel central o regional, Consejerías de las Comunidades Autónomas, Cámaras de Comercio, Diputaciones, Sociedades de Promoción Empresarial, etc:

Financiadas también con fondos públicos, los objetivos de estas instituciones no se circunscriben al ámbito exclusivo de las PYME ni el suministro de información es función prioritaria dentro de sus fines. Por ello su oferta no cubre las necesidades de información de este tipo de empresas.

3. Ingenierías, consultoras económicas, fiscales y técnicas, bancos, empresas de auditoría, etc.

Son organizaciones privadas que se puede considerar que sí realizan una transferencia efectiva de información, aunque en algunos casos (bancos y empresas de auditorías) ésta queda limitada a los campos de las finanzas y de la contabilidad. En cuanto a las Consultoras no suelen ser utilizadas por las PYME por considerar que el precio de sus servicios resulta excesivamente oneroso.

Por las razones expuestas, la oferta de información existente no alcanza convenientemente al usuario final de la pequeña y mediana empresa.

No es que no exista una oferta informativa, sino que ésta no está confeccionada a la medida del pequeño y mediano empresario, ya que no es lo suficientemente específica ni está adaptada a sus necesidades. Estos usuarios necesitan recibir rápidamente una información completa, actual y exacta, diseñada a la medida de su comprensión, idioma, estilo y que resuelva su problema.

Además la práctica habitual en los establecimientos de información nos muestra que existe una actitud más bien pasiva, esperando que sea el empresario el que tome contacto con la Institución, en vez de realizarse una aproximación activa por parte de ésta.

Para que estas instituciones realicen una transferencia de información más efectiva sería necesario un cambio de mentalidad y de disponibilidades, así como una modificación de sus estructuras dentro de las cuales parece del mayor interés la incorporación de la figura del llamado «*agente de la información*» (trans-

fer agent o liaison officer), encargado del contacto personal entre el empresario y la institución, ya que es bien conocido el hecho de que la distribución de la información es mucho más efectiva cuando se transmite y comenta oralmente.

La misión de este agente consistirá básicamente en la captación de los problemas del empresario, para posteriormente ser capaz de hallar la solución en las fuentes documentales idóneas o por medio de contactos con expertos, y finalmente adaptar o traducir la información conseguida con objeto de lograr un mejor entendimiento por parte del usuario final. Pero no acaba su tarea con la entrega de la documentación, sino que se establecerá un seguimiento posterior para poder valorar la utilidad de la información facilitada.

Para llevar a cabo esta tarea es fundamental que se produzca un acercamiento activo por parte de estos agentes hacia el empresario, por medio de visitas periódicas a las empresas, asistencia a Ferias, contactos con las Cámaras de Comercio locales, etc.

Estos agentes deberán estar en posesión de una formación y experiencia que podría resumirse en los siguientes puntos:

- Formación técnica, comercial y financiera.
- Experiencia industrial.
- Dominio de las técnicas de información y documentación.
- Capacidad para establecer contactos personales, diagnosticar problemas y resolverlos de modo creativo.
- Actitud abierta y no burocrática.
- Sensibilidad hacia la idiosincrasia de las PYME.

SOLUCIONES AL PROBLEMA DEL SUMINISTRO DE INFORMACION A LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Pasamos a continuación a exponer qué soluciones han encontrado algunos países al problema del suministro de información a las PYME. Estas soluciones son fundamentalmente dos: A) Creación de Centros específicos de información para la empresa y B) Potenciación de servicios tradicionales dentro de las Bibliotecas Universitarias para satisfacer las necesidades de información de la industria.

A) Creación de Centros específicos de información para la empresa

El país pionero en la creación de estos centros especializados es Dinamarca. Describiremos a continuación sus principales características.

DINAMARCA, considerado hasta los años 50 como un país eminentemente agrícola, se ha convertido actualmente en una sociedad industrial y competitiva, con una avanzada tecnología propia, debido en gran parte a su infraestructura científica y técnica. Cuenta con una amplia red de servicios tecnológicos (Technological Service Network) compuesta por treinta y dos Institutos y doce Centros de Información Tecnológica.

Estos Institutos llevan a cabo el proceso completo de desarrollo y transferencia de tecnología que incluye tanto el detectar necesidades, como el desarrollo, seguimiento e implantación de nuevos productos y procesos.

Además de estos Institutos, la empresa danesa cuenta con una importante ayuda para resolver sus problemas de información, constituida por los llamados TECHNOLOGICAL INFORMATION CENTERS (T.I.C.).

Los T.I.C. se encuentran actualmente implantados en doce regiones del país y se espera que en breve plazo las quince regiones en que está dividida Dinamarca puedan contar con uno de estos Centros que actúan como unidades especiales de información para las empresas de su área.

Los T.I.C. se encargan de resolver los problemas cotidianos de información de la pequeña y mediana empresa, canalizando los problemas más complejos a los diversos Institutos de la red tecnológica.

El personal con el que cuentan para la realización de estas tareas es el siguiente: un ingeniero, un economista, un titulado de grado medio y una secretaria. Todo este personal posee experiencia en técnicas documentales y ha trabajado previamente en la industria, lo cual favorece la comunicación y la comprensión de los problemas que se presentan a la pequeña y mediana empresa.

Existen además organizaciones más especializadas en el campo de la información a la empresa para resolver los problemas que revisten una mayor complejidad. Este es el caso del DANSK TEKNISK OPLYSNINGSTJEENTE — DANISH TECHNICAL INFORMATION SERVICE (D.T.O.).

El objetivo de este centro es reunir y ofrecer información sobre nuevas tecnologías, tendencias y oportunidades del mercado para las empresas danesas así como para las instituciones públicas. D.T.O. es fundamentalmente un Instituto de Información dirigido a las medianas empresas con las que mantienen contactos regulares a través de visitas que realizan una o dos veces al año, concediendo gran importancia a estos contactos directos con los empresarios al objeto de poder conocer sus problemas de primera mano.

Los principales servicios ofrecidos por D.T.O. son:

- Información sobre transferencia de tecnología y oportunidades para la implantación de nuevos productos.
- Estudios especializados sobre las condiciones actuales y futuras del mercado y desarrollo de nuevos productos que respondan a las demandas sociales.
- Búsqueda de nuevos proveedores.
- Asesoramiento a la empresa para el desarrollo de nuevas técnicas de fabricación.
- Búsquedas bibliográficas en bases de datos especializadas.

De entre estos servicios merece la pena destacar el D.T.O. Select y el D.T.O. Technology Import.

D.T.O. Select es un servicio de alerta informativa que se envía a las empresas utilizando la información obtenida en diversas bases de datos. Este servicio se inicia con la visita a la empresa del «liaison officer» quien, en contacto con el cliente establece el perfil o tema de interés para la empresa y a posteriori el perfil de búsqueda de información. Una vez realizada esta búsqueda se valora y se selecciona la información pertinente para el cliente de tal modo que a éste sólo se le envía la información relevante y del máximo interés para sus necesidades.

D.T.O. Technology Import, por su parte, tiene como objetivo la búsqueda de nuevos productos y mercados. Para ello realiza análisis de mercado, consultan bases de datos, estadísticas y anuarios, acuden a ferias y exposiciones, recogen noticias de prensa, mantienen contactos personales, etc.

Otro país con una interesante experiencia, desarrollada a lo largo de los últimos trece años en el área de la información y ayuda a la empresa es FRANCIA.

En este país se crearon en 1973 las llamadas «AGENCES REGIONALES D'INFORMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE» (A.R.I.S.T.) con objeto de hacer accesible a las PYME la información disponible a nivel regional, nacional e incluso internacional que ayude a los empresarios a tomar decisiones más acertadas.

Estas agencias se crearon mediante un acuerdo con las Cámaras Regionales de Comercio e Industria, elevándose a veintidós el número de las actualmente existentes, distribuidas por todas las regiones del país. Cada una de ellas presenta unas características propias de acuerdo con la estructura industrial del entorno.

Mantienen también un estrecho contacto con el Instiut National de la Propiété Industrielle (I.N.P.I.) con objeto de utilizar óptimamente las patentes, teniendo en cuenta la importancia que presenta este material dentro de la información industrial.

Otra colaboración a destacar es la establecida con la Agente Nationale de Valorisation de la Recherche (A.N.V.A.R.), institución encargada de la financiación de las innovaciones llevadas a cabo por las empresas de cada región.

De entre los servicios prestados por las A.R.I.S.T. nos parece de interés destacar los siguientes:

- *Seguimientos tecnológicos.*— Sirven para alertar a los industriales sobre la evolución de su sector de actividad. Para ello la Agencia está al tanto de las publicaciones más importantes en cada sector.
- *Estudios de propiedad industrial.*— Se basan en el análisis de las patentes francesas, americanas y el World Patent Inde (DERWENT), con el objeto de evaluar la novedad de un producto o un proceso, antes de solicitar la patente o propiedad industrial del mismo.
- *Estudios tecnológicos.*— Informan al solicitante del estado de una determinada técnica a nivel internacional, para que pueda tomar una decisión acertada o para conocer su posición frente a sus competidores. Para su realización se consultan Bases de Datos, Centros de Documentación especializados, Laboratorios, Escuelas Técnicas Superiores, etc.
- *Búsqueda de productos o procedimientos cesibles.*— Consiste en poner en contacto al propietario de una patente con una empresa, preferentemente de la propia región, interesada en fabricar el producto o implantar el nuevo procedimiento. Para ello disponen de un fichero regional y una «Bolsa», con los productos de la región. También se ayudan de los Bancos de Datos TECHNOTEK en Estados Unidos y TRANSINOVE en Francia, ambos especializados en transferencia de tecnología y productos.

Asimismo es de destacar que por propia iniciativa realizan estudios técnicos cuando creen que son de interés para un futuro próximo, poniendo estos informes a disposición de las empresas de la región a las que pueda interesar. Con esta acción se trata de alertar e informara las empresas de los cambios tecnológicos que se preven a corto y medio plazo.

Las A.R.I.S.T. llevan asimismo a cabo una serie de acciones como las siguientes:

- Mentalización de la necesidad de estar bien informado. Para ello se facilita al empresario información gratuita sobre todo lo que puede obtenerse de la información científica y técnica.
- Asistencia al empresario para que pueda formular claramente su problema y situarlo en su contexto real.
- Realización de búsquedas de información recurriendo a fuentes pertinentes y bases de datos automatizadas.

- Obtención de los documentos originales recuperados a través de la búsqueda bibliográfica, análisis, selección y a menudo traducción de los mismos.
- Consulta a especialistas de centros de investigación y laboratorios sobre problemas concretos que necesiten ser solucionados.
- Realización de una síntesis del conjunto de la información obtenida, suministrando una documentación que pueda ser fácilmente aprovechable por la empresa.

A este respecto, conviene resaltar que lo que la A.R.I.S.T. entrega al empresario es una documentación confeccionada a su medida y que de hecho posee un considerable valor añadido, bien diferente de la información en bruto que ofrecen las fuentes de información.

Respecto a los fondos propios no es misión de las A.R.I.S.T. reunir documentos sino más bien saber dónde pueden encontrarlos y por ello recurren a Bibliotecas Universitarias, Centros de Documentación, Laboratorios de Investigación, etc.

El personal con el que cuentan estas agencias es muy similar al de los T.I.C. de Dinamarca, figurando además un documentalista especializado en el área industrial.

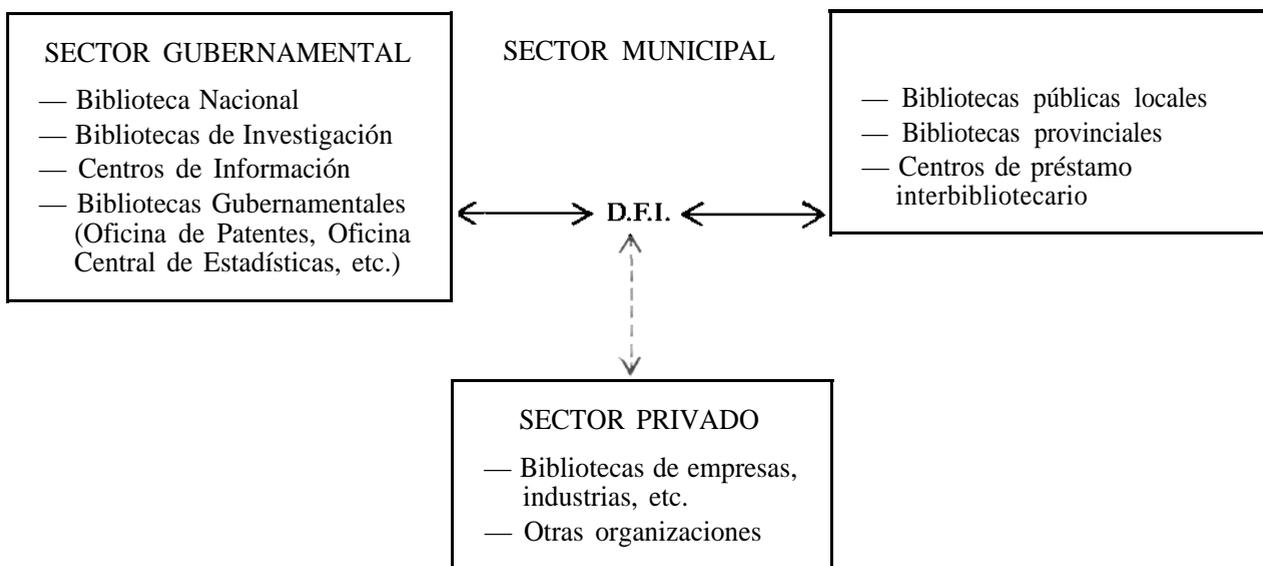
Respecto al precio que los empresarios abonan por los servicios recibidos —los más sencillos son gratuitos— se trata de precios políticos que suponen únicamente un cincuenta por ciento del costo real.

Queremos resaltar finalmente que la mayor fuerza de impacto de las A.R.I.S.T., frente a las pequeñas y medianas empresas, se debe muy primordialmente a la presencia de los «animadores industriales» de las Cámaras de Comercio. Estos animadores tienen un amplio conocimiento de las empresas, diríamos que están permanentemente sobre el terreno y se encuentran, por tanto, en condiciones de detectar aquellos problemas en los que la información científica y técnica puede aportar soluciones valiosas.

Al igual que en Francia y Dinamarca existen en SUECIA sesenta centros específicos de información a la pequeña y mediana empresa que presentan características similares a los ya descritos en cuanto a personal y servicios. En su financiación colaboran los Gobiernos Central, Regional y Local así como diversas asociaciones industriales.

Nos parece interesante destacar la infraestructura del país en lo que se refiere a los servicios de información científica y técnica. Existe un organismo gubernamental llamado Delegationem för Vetenskaplig och Teknisk Informationförsägning — Delegation for Scientific Information que planifica y coordina el complejo sistema informativo de este país y que tiene como objetivo primordial facilitar información a todos los sectores de la sociedad que lo demandan Industria, Institutos de investigación, Administración pública, Sindicatos, etc.

Con esta finalidad el D.F.I. promueve la óptima utilización de los servicios y recursos existentes, asegurando que las necesidades y demandas de los usuarios pueden ser satisfactoriamente atendidas. A continuación se detalla un esquema de las relaciones del D.F.I. con los diversos sectores informativos.



———— Planificación y Coordinación, Consulta

----- Consulta y Consejo

Este organismo dependiente del Ministerio de Educación —aunque en su financiación también interviene el Ministerio de Industria—, cuenta con una Junta Rectora de doce miembros que representan a los sectores político, público y privado. Existen además diversos comités para áreas específicas como Bibliotecas, Centros de Información, Investigación, etc.

Son responsabilidades del D.F.I.:

1. Definir pautas y formular planes de actuación a largo plazo para la provisión de información científica y técnica.
2. Coordinar y promover a escala nacional un uso racional de los recursos existentes en el país en el campo de la información.
3. Promover programas educativos, especialmente de larga duración, cuando se estime necesario.
4. Seguir de cerca la evolución del desarrollo técnico.
5. Promover la cooperación internacional y colaborar con instituciones de otros países y con organismos internacionales.
6. Proponer al Gobierno Sueco y a otros organismos toda medida que se considere conveniente para una mayor difusión de la información.

En la actualidad sus prioridades se centran en los siguientes campos: mejor utilización de los recursos existentes en el país, obtención y entrega del documento original, sistemas automatizados de almacenamiento de textos y grabados, investigación sobre la información como factor de producción y desarrollo. Otro proyecto en desarrollo es la formación del Catálogo colectivo automatizado de las bibliotecas suecas de investigación.

B) Potenciación de servicios específicos de las Bibliotecas Universitarias para atender las necesidades de información de las empresas

Las Bibliotecas Universitarias se han enfrentado últimamente a severos recortes presupuestarios debidos a la crisis económica. La búsqueda de financiación alternativas les ha llevado a ofertar sus servicios al sector exterior, especialmente al sector industrial, obteniendo de este modo una mayor rentabilidad de sus colecciones. Nos estamos refiriendo a las Bibliotecas más avanzadas dentro de los países industrializados.

La salida al mercado exterior ha obligado a estas Bibliotecas a cambiar sus estructuras tradicionales y su mentalidad, intentando adaptarse a las necesidades del sector privado.

De la prestación de estos servicios obtienen unos ingresos que revierten en las propias Bibliotecas, emplazándose en la mejora cuantitativa y cualitativa de los medios con los que cuentan, tanto en lo referente a per-

sonal como a fondos bibliográficos. Se cumple así además uno de los objetivos prioritarios existente en las Universidades, como es el de una mayor colaboración Universidad-Empresa.

Los servicios más demandados por las empresas de entre los ofrecidos por las Bibliotecas son:

1. Recuperación de la información.
2. Obtención del documento original.
3. Cursos de recuperación de la información.

A continuación pasamos a reseñar algunas experiencias significativas que hemos podido constatar directamente en visitas a este tipo de centros o en contacto con colegas extranjeros.

Biblioteca de la Universidad de Chalmers

La Biblioteca de la Universidad Tecnológica de Chalmers en Göteborg es una de las más modernas del mundo por el empleo de las técnicas más avanzadas en el campo de la información y la documentación.

Además, la Biblioteca de Chalmers se caracteriza no sólo por la riqueza de sus fondos en Ciencias Naturales e Ingeniería, sino también por los servicios que ofrece, entre los que cabe destacar por su relación con este tema el servicio TEMADOC.

TEMADOC (Technical & Marketing Information) comenzó hace cinco años como un servicio de información exclusivamente para la industria ofrecido por una Biblioteca Universitaria. Trabaja en estrecha colaboración con las Cámaras de Comercio de la Región Oeste de Suecia que contribuyen a la introducción y promoción de este servicio.

Para el desarrollo de sus funciones esta unidad cuenta con un ingeniero y un documentalista altamente especializados y se apoya, además, en los avanzados servicios de la propia Biblioteca. Tal es el caso del llamado DOC-LINE, sistema de comunicación por ordenador para la solicitud de documentos originales a la British Library. Dado el éxito de este sistema se han unido al mismo más de cien bibliotecas suecas y planean construir una red de proveedores en distintos países europeos.

A partir del presente año podrá beneficiarse también del ambicioso proyecto APOLLO, método de transmisión de información digitalizada a alta velocidad vía satélite, que suprimirá los a veces largos plazos para la obtención del documento original.

Biblioteca de la Universidad de Bath

La Biblioteca de la Universidad de Bath forma parte de la sociedad privada SWIRL creada por la Uni-

versidad para ayudar a resolver diversos problemas que les plantean principalmente desde la pequeña y mediana empresa. La principal tarea de SWIRL es llevar a cabo tareas de I + D industrial para sus clientes en base al establecimiento de relaciones contractuales.

La Biblioteca pone a disposición de esta sociedad sus fondos bibliográficos, su personal y sus servicios. Además suscribe contratos con las empresas del entorno interesadas en la utilización de sus servicios.

Biblioteca de la Universidad Tecnológica de Helsinki

Esta Biblioteca fue reconocida en 1972 por el Gobierno Finlandés como Centro Nacional de Información para la industria y el comercio con la finalidad de prestar sus servicios a cualquier empresa u organismo público o privado que lo demande, así como a la propia Universidad.

A lo largo de estos años el reconocimiento y difusión de sus servicios ha sido tan espectacular que actualmente el 60 % de los mismos tiene como destinatario a la industria.

Bibliotecas Universitarias de Dortmund y Aachen

Estas bibliotecas son pioneras en Alemania en la provisión de información a la pequeña y mediana empresa. Especializadas en Ciencia y Tecnología cuentan entre sus fondos con una completa colección de patentes alemanas de cerca de tres millones de documentos por ser bibliotecas depositarias de este material.

Con el objeto de dar a conocer estas colecciones tan importantes para la industria así como sus servicios, estas Bibliotecas han realizado un extenso programa de difusión de los mismos por medio de Seminarios en colaboración con las Cámaras de Comercio así como con anuncios en la prensa y revistas especializadas.

El éxito de esta campaña divulgativa se ha reflejado en un aumento de la utilización de los servicios por parte de la industria, hasta tal punto que hoy en día suponen de un 40 a un 50 % del total de los mismos.

Biblioteca de la Universidad Veszprém en Hungría

Estas innovaciones han llegado, incluso, a los países del Este. Tal es el caso de la Biblioteca de la Universidad de Veszprém que proporciona diversos servicios de información a las industrias ubicadas en su entorno,

principalmente del sector químico. Los ingresos que percibe por estos servicios revierten directamente en la Biblioteca Universitaria, lo cual le permite financiar hasta el 40 % de sus adquisiciones.

El servicio más desarrollado dentro de la Biblioteca es el de traducciones, debido a la escasez de la literatura científica en su país.

Por último, respecto a la proporción existente entre los servicios ofrecidos a la propia Universidad y a la industria es de destacar que más de la mitad de las búsquedas on-line tienen como destinatario a esta última.

CONCLUSIONES

- Los países desarrollados conceden una gran importancia a la información científica, técnica y económica como factor determinante del desarrollo industrial del país, lo que les ha llevado a considerarla como un recurso nacional.
- En el área de la pequeña y mediana empresa la información es un elemento esencial para la toma de mejores y más fundadas decisiones, y muy especialmente para la innovación tecnológica, desarrollo de nuevos productos y mercados.
- La información que requiere la pequeña y mediana empresa ha de presentar las siguientes características: personalizada, esto es a la medida de sus necesidades, comprensible, rápida, actual, fiable y confidencial.
- La oferta de información existente hoy día que proporcionan las Bibliotecas y Centros de Documentación, los Centros Oficiales centrales o regionales y las Consultoras privadas, etc., no alcanza el objetivo de satisfacer las necesidades de información de las PYME.
- Este problema se ha solucionado en determinados países mediante la creación de Centros específicos de Información para la Industria, que cuentan con la figura innovadora de los «agentes industriales» (liaison officers) para la captación y solución de los problemas de información del empresario.
- Las Bibliotecas Universitarias de los países industrializados están modificando sus estructuras tradicionales para adaptarse de un modo más activo a las necesidades de información de su entorno dentro del objetivo de una mayor colaboración Universidad-Empresa.