



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Mejoramiento del Servicio de Información en Ciencias de la Alimentación: proyecto colaborativo entre el INTA de Argentina y el CRDA de Canadá.

Improving the Food Science Information Service: an ITA-FRDC collaborative venture

El mejoramiento de las capacidades científicas y tecnológicas en el sector agroalimentario es una necesidad imperiosa en los países de América Latina. En la mayoría de las organizaciones científicas es notoria la falta de información estratégica sobre agroalimentos y, a pesar de la infraestructura de documentación existente en ellas, carecen de información actualizada, la cual raramente está a disposición de los investigadores. En lo que se refiere a las PYMEs, la supervivencia de la empresa depende de su capacidad de alcanzar un nivel de competitividad aceptable en su propio mercado (nacional), en el Mercosur y en los mercados de otros países de América del Sur (Pacto Andino). En el actual contexto, las empresas tienen un limitado acceso a las nuevas tecnologías de la información, las cuales les permitirían estar actualizados en el conocimiento de las innovaciones del sector y así mejorar sus áreas de investigación y desarrollo (I & D) y mantener su competitividad.

Sobre la base de estas consideraciones, las bibliotecas del Instituto de Tecnología de Alimentos (ITA), INTA, Argentina y del Centro de Investigación y Desarrollo de Alimentos (CRDA), Canadá, iniciaron un proyecto que trata sobre los recursos de información en el campo agroalimentario. El ITA y el CRDA tienen muchos puntos en común: ambos son centros de investigación de nivel internacional en el área del procesamiento de alimentos y colaboran estrechamente con las industrias del sector. Asimismo, ambos organismos están interesados en aumentar y diversificar sus vinculaciones en I & D.

Centro de Investigación y Desarrollo de Alimentos

Inaugurado en 1987, el CRDA tiene como objetivo principal asistir a la industria alimentaria canadiense a aumentar su competitividad, realizando investigaciones dentro del campo del procesamiento de alimentos. Líder en su sector, el centro favorece el desarrollo y la transferencia de tecnología y apoya a las empresas canadienses y extranjeras del sector privado brindándoles tecnologías y un marco científico-técnológico adecuado a la puesta en marcha de proyectos de I & D.

El CRDA es parte integral de una red compuesta por 18 centros de investigación dependientes del Ministerio de Agricultura y Agroalimentación de Canadá y posee de un profundo conocimiento del sector agroalimentario. Sus instalaciones están situadas en el Agropolo de Saint-Hyacinthe (i.e. parque científico-tecnológico de la industria agroalimentaria), próximo a Montreal, uno de los mercados alimentarios más importantes de Canadá.

Sus grupos de investigación están especializados en los campos de la biotecnología, las industrias cárnica y lechera y la tecnología de conservación de alimentos. El personal del centro ha adquirido en el transcurso de los años una amplia experiencia internacional y colabora estrechamente con compañías, organismos internacionales y centros de investigación en todo el mundo. Ha establecido actividades colaborativas con numerosos países de los cinco continentes en campos tan diversos como

Better technical and scientific capabilities in the agri-food sector are, beyond any doubt, needed in Latin American countries. In the majority of scientific organizations there is a lack of strategic information on agri-food and in spite of existing documentation structures, information on this area is rarely available to researchers and professionals. For SMEs, survival depends on the company ability to be competitive in its own market (national), as well as in the Mercosur market and those belonging to other Latin American countries (Andean Community). At present, companies have limited access to new information technologies that could keep them abreast of innovations and help them to remain competitive while improving and developing new products.

In this context, the libraries of the Food Technology Institute (ITA) of INTA, Argentina and the Food Research and Development Centre (FRDC), Canada, have initiated a project on information resources in the agri-food field. The ITA and the FRDC have much in common: they are world-class research centres in the food processing sector and both interact with their industries. They are also interested in increasing and diversifying their research partnerships and collaborative efforts.

Food Research and Development Centre

The main objective of the FRDC is to assist the Canadian food industry to increase its competitiveness through research in the area of food processing. A leader in its field, the FRDC promotes technology development and transfer. It also supports private Canadian and foreign companies by providing the technology and the scientific and technical environment to implement research and development projects.

The FRDC is an integral part of Agriculture and Agri-food Canada network composed of 18 research centres and it has expertise in the agri-food field. Its facilities are located in the St. Hyacinthe Agropole, that is, the agri-food industry and science park, near Montreal, one of Canada larger food markets.

Its research teams specialize in biotechnology, meat and dairy industries and food conservation technology areas. Over the years, the FRDC staff has acquired extensive international experience by working closely with companies, international organizations and several research centres throughout the world and has collaborated with numerous countries on all five continents in diverse areas such as food science and technology, associations and interest groups building, documentary research, networking and partnerships, strategic and logistics planning and project management.

Over the years, the FRDC library has become the largest documentation centre in Canada in food processing. Its catalogue can be found on the Internet and the library has developed various information services for industry and its in-house clientele. By means of the information retrieval and analysis service, specialists in food science and technology can obtain documentation and answers to their research inquiries.

* Food Research and Development Centre, Saint-Hyacinthe, Canada.

** IMYZA, CICVyA, CNIA, INTA, C.C. 25, 1712 Castelar, Argentina.

la ciencia y la tecnología de alimentos, la formación de asociaciones y grupos de interés, la investigación documental, redes y relaciones de colaboración y, por último, la planificación estratégica y logística y la administración de proyectos.

La biblioteca del CRDA es actualmente el centro de recursos documentales más importante de Canadá en el campo de la transformación de alimentos. Su catálogo está disponible en Internet y, con el correr de los años, la biblioteca ha elaborado diversos servicios de información para la industria y su clientela externa. A través del servicio de búsqueda y análisis de la información, los especialistas en ciencias y tecnología de alimentos satisfacen sus requerimientos de bibliografía. Estos servicios están orientados a las necesidades de la industria y se ofrecen a un costo accesible. La biblioteca del CRDA colabora desde hace varios años en la realización de proyectos de envergadura internacional. Esos proyectos colaborativos han permitido, entre otras cosas, el entrenamiento de Becarios y Profesionales en ciencias de la información, la creación de un centro de búsqueda y difusión de información agroalimentaria en Haití y el dictado de varios cursos sobre la importancia estratégica de la información en Marruecos, Haití y Vietnam. Asimismo, la biblioteca del CRDA formalizó un acuerdo de colaboración con Ialine+, Centro Internacional de Documentación Agroalimentaria de ADRIA, Normandía, cuyo objetivo es dar a conocer y difundir la información científica.

Las actividades internacionales del CRDA cubren dos aspectos:

- 1) Proyectos de investigación y desarrollo en colaboración con centros de investigación, universidades y asociaciones de otros países y
- 2) Apoyo a los países en desarrollo.

Cabe mencionar que el centro privilegia la realización de alianzas estratégicas y de proyectos de colaboración en el campo alimentario. Esos proyectos deben apuntar al avance de los conocimientos científicos y tecnológicos así como favorecer:

- la innovación y la transferencia de conocimiento y tecnologías canadienses;
- la expansión de las actividades canadienses en el extranjero;
- el fortalecimiento de las relaciones de negocios entre Canadá y sus asociados extranjeros;
- la calidad e inocuidad de los alimentos y las prácticas seguras para el medio ambiente.

Con miras a la creación de un área de libre comercio para las Américas prevista para el año 2005, las iniciativas de los países de América Latina que apunten a una mayor interacción con Canadá para fortalecer las relaciones de negocios agroalimentarios, podrían resultarles muy beneficiosas.

Instituto de Tecnología de Alimentos

El ITA posee las capacidades necesarias para realizar I & D en innovaciones tecnológicas (procesos, materias primas y servicios) en el sector agroalimentario. El INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) posee además del ITA, situado en Castelar, Buenos Aires, ocho laboratorios dedicados a productos alimentarios ubicados en siete provincias. Cabe destacar que la institución tiene la capacidad de cubrir desde la producción primaria hasta la etapa final del procesamiento de alimentos, lo cual le permite evaluar toda la cadena con una visión de conjunto.

These services are based on industry needs and offered at an affordable price. It should be remarked that the FRDC library participated for many years in international projects, which have led to train fellows from several countries on technology watch, the creation in Haiti of an agri-food information retrieval and dissemination centre and carried out many courses about the strategical importance of information in Morocco, Haiti and Vietnam. The FRDC library also has a collaborative agreement with Ialine+, an international agri-food documentation centre at Adria-Normandie to report and disseminate scientific information.

Briefly, the FRDC international activities are aimed to:

- 1) perform research and development projects in collaboration with foreign research institutes, universities and associations and
- 2) give support to developing countries.

It is worth of mention that the Centre fosters strategic alliances and partnerships in the food sector designed to advance scientific and technical knowledge while also promoting:

- innovation and the transfer of Canadian technologies and “know how”;
- the expansion of Canadian activities abroad;
- strengthen business relations between Canadian and foreign partners;
- food quality and innocuousness as well as environmentally safe practices.

With the perspective of the 2005 hemispheric free trade area in mind, Latin American countries initiatives that point out to expand and strengthen their agri-food business relationships with Canada could result of benefit for them.

Food Technology Institute (ITA)

The ITA has R&D capabilities in technology innovation (processes, raw materials and services) in the agri-food sector. The main assets of INTA in this area are the ITA, located at Castelar, Buenos Aires, and eight different laboratories dedicated to handle food products in seven different provinces of the country. It is worthy of note that INTA can cover all the links of the food chain from the primary food production to the food processing final stage, which provide it with a complete overview for evaluation purposes.

Furthermore, the ITA has developed ties with agri-food industries and other sector organizations in Argentina. These collaborative projects have made it possible to combine ITA technical and scientific skills with its partners commercial and industrial capabilities.

The INTA also intends to strengthen its technical assistance role with companies of the agri-food sector in order to facilitate the transfer of technology from the ITA. To that purpose INTA has developed an active partnership policy with universities, research centres and organizations in more than 27 countries.

Además, el ITA ha desarrollado a lo largo de los años importantes vínculos con las industrias y otros organismos del sector agroalimentario. Dichos vínculos han permitido integrar las capacidades científicas y tecnológicas del ITA con las capacidades industriales y comerciales de sus asociados.

El INTA tiene, asimismo, la misión de proporcionar asistencia técnica a las empresas a fin de facilitar la transferencia de tecnologías desarrolladas por el ITA. Así, ha instrumentado una política activa de colaboración con universidades, centros de investigación y organizaciones de más de 27 países.

Actividades del Proyecto

El ITA y el CRDA han establecido, sobre las bases anteriormente mencionadas, actividades colaborativas en nuevas tecnologías de información y de comunicación, con el auspicio del Instituto Interamericano para la Cooperación Agrícola (IICA). La primer actividad consistió en la visita de la responsable del servicio de biblioteca y de análisis de la información de CRDA a los diferentes centros de documentación del INTA en Castelar, en particular el del ITA. El objetivo central de la misión fue la discusión de diversos aspectos referidos al área de la información entre científicos y profesionales de la información del ITA y del CRDA, así como el desarrollo de un plan de mejoramiento del servicio de la información del ITA.

La biblioteca del ITA se dedica a satisfacer las necesidades de información científica de sus investigadores. Desafortunadamente, estos no tienen acceso a una infraestructura documental completa, hecho que interfiere en su productividad. La colección de la biblioteca no refleja la explosión de conocimientos que se dio en el campo agroalimentario. A pesar de suscribir las principales publicaciones relacionadas con las ciencias alimentarias, los investigadores no tienen acceso a los principales bancos de datos especializados ni a Internet. La colaboración con las otras bibliotecas del INTA funciona bien, sobre todo con las bibliotecas especializadas en genética, entomología y veterinaria. Posee un catálogo colectivo automatizado a disposición del personal y el centro de documentación tiene una sala de lectura adecuada y espacio disponible para ingresar nuevo material bibliográfico. Su personal es calificado y altamente motivado aunque no dispone de mecanismos flexibles que le permitan satisfacer sus necesidades en forma eficaz. Habiendo sufrido importantes cortes presupuestarios en los últimos dos años, las bibliotecas no tienen fondos suficientes para la compra de libros y publicaciones. El sistema informático no les permite por el momento tener acceso a bancos de datos en red. El uso de Internet les permite paliar la falta de recursos, a excepción de la biblioteca del ITA que aún no ha sido conectada en red.

Una segunda actividad realizada dentro del marco del Proyecto consistió en una pasantía de cuatro semanas de una profesional de la documentación del INTA en el CRDA. La misma le permitió adquirir nuevos conocimientos en el área, familiarizarse con las fuentes de información de América del Norte y de Europa y establecer contactos con las bibliotecas gubernamentales canadienses.

ITA-FRDC Project

Having into account the aforementioned scenario, the ITA and the FRDC have undertaken a collaborative venture in the field of new information and communication technologies, under the auspices of Inter-American Institute for Cooperation in Agriculture (IICA). An initial FRDC backed activity let the head of the library and information analysis services to visit the documentation centres of INTA, Castelar, especially that at ITA. The goal of the visit was to facilitate dialogue between researchers and professionals of the information area of ITA and FRDC, as well as to develop a plan to improve the information service.

The ITA library should be able to fulfill the scientific information needs of its research community. Unfortunately, researchers do not have access to a qualified information infrastructure, which hinders their productivity. So, its collection does not reflect the explosion of knowledge available at the present in the food sector. Though the library subscribes to the main food science periodicals, the researchers do not have usually access to the main specialized databases and to Internet. Collaboration is good with the other INTA libraries, especially with those specialized in Genetics, Entomology and Veterinary fields, being an automated union catalogue accessible to personnel. The documentation centre of ITA has an adequate reading room and also has available space to hold new acquisitions.

The staff is highly qualified and motivated; however, they do not have flexible mechanisms to satisfy their needs. As a result of two years of deep cutbacks, the libraries do not have enough funds for purchasing books and periodicals.

At present, the existent computer system does not give access to network databases. On the other hand, with the exception of the ITA that is still not online, we observed that the Internet is used extensively to compensate for the lack of resources.

A second activity carried out under the frame of the venture consisted in a four-week internship for an INTA documentation professional to acquire new expertise and skill, as well as get familiar with North American and European information sources and make connections with Canadian government libraries.

During the stay, the professional learnt about the FRDC and Agriculture and Agri-food Canada, with special emphasis on the Canadian Agriculture Library and its research library network. Besides, the internship focused on the topology of agri-food information and on developing familiarity with specialized periodicals and their suppliers. Besides, the fellow was trained in the use of food processing databanks as well as to access standards, methods and patents. The selective dissemination of information was also a matter of study during this period.

Likewise, the fellow attended an introductory session on the information retrieval and analysis service available to Canadian industry. Unique in Canada, this service provides industry with rapid access to a collection and specialized personnel to assist them in locating needed information.

Una parte de la estadía se dedicó al estudio del funcionamiento del CRDA y del Ministerio de Agricultura y Agroalimentación de Canadá, en particular la Biblioteca Canadiense de Agricultura y su red de bibliotecas de investigación. Además, la pasante recibió entrenamiento sobre las tipologías de información agroalimentaria y adquirió un mejor conocimiento de publicaciones especializadas en esta área. Asimismo, recibió instrucción sobre el uso de bancos de datos sobre procesamiento de alimentos, así como también el acceso a normas, métodos y patentes. También se analizó la temática de la difusión selectiva de la información y el servicio de búsqueda y análisis de la información ofrecido a las industrias canadienses. Este servicio, único en Canadá, permite a la industria tener acceso rápido a una colección y a un personal especializado que ayuda a localizar la información requerida por los mismos.

Las visitas a los principales servicios de documentación del campo agroalimentario de Quebec y Ontario, tales como la Biblioteca canadiense de agricultura y su red, y el Instituto Científico y Técnico le permitieron a la pasante conocer mejor la infraestructura documental canadiense.

Perspectivas

El FRDC y el INTA podrían beneficiarse interconectando sus respectivas redes e intercambiando información, mejorando de este modo sus servicios al cliente. Estos primeros contactos y un mejor conocimiento de ambos centros por parte de los profesionales de la información involucrados en el Proyecto, contribuirá en el corto y mediano plazo a forjar alianzas estratégicas en este campo. Sin embargo, para ser exitosos, estos esfuerzos colaborativos deberán ser considerados dentro del marco de un contacto permanente por un período largo de tiempo. Asimismo, esta colaboración le permitirá a la biblioteca del CRDA responder mejor a la demanda de sus clientes al tener acceso a una fuente de información privilegiada sobre los productos alimentarios procedentes de América del Sur.

Para lograr las metas antes mencionadas, se está analizando realizar dentro del proyecto un segundo grupo de actividades cuyo principal objetivo sería mejorar la colección núcleo del servicio del ITA, en base al uso de nuevas tecnologías de la información. Dichas actividades deberían apuntar al mejoramiento del servicio de información sobre ciencias de la alimentación, para que el centro pueda ofrecer a sus investigadores y profesionales del área documental un rápido acceso a la información necesaria para responder con eficiencia a las necesidades de sus clientes locales. El servicio de búsqueda y análisis de la información del CRDA está en condiciones de complementar con eficacia el servicio de información del ITA. Además, el problema crucial de provisión de documentos podría ser sensiblemente mejorado a través del uso de nuevas tecnologías en la transmisión de información.

Por otra parte, la realización de esta segunda etapa del Proyecto le permitiría a la Argentina dotarse de una infraestructura documental moderna y especializada en el procesamiento de alimentos, permitiéndole ofrecer un servicio de información de alta calidad tanto a investigadores como a la industria del país. Además, estas nuevas acciones colaborativas a encarar permitirían promover la diseminación de nuevas tecnologías de la información y consecuentemente satisfacer mejor las necesidades de los usuarios argentinos y canadienses. A largo plazo, esta infraestructura podría beneficiar a otros centros de investigación agroalimentarios situados en América del Sur.



In order to get better acquainted with the Canadian documentation infrastructure, the professional visited the main Quebec and Ontario agri-food information services such as the Canadian Agriculture Library and its network, as well as the Canada Institute for Scientific and Technical Information (CISTI).

Perspectives

The FRDC and the INTA could take benefits from networking their respective networks and by having the opportunity to exchange information, thus improving their own client services. Prime contacts and a better understanding of both research centres by the professionals of the information involved in the project, will help to forge strategic alliances. However, to be successfull, this collaborative efforts should be considered under a frame of permanent contact for a long term period. Finally, it must be mentioned that this collaboration will also help the FRDC library better meet its clients needs through access to prime information on food products from South America.

In order to accomplish the goals above mentioned, it is being analysed to perform in the project a second group of activities to enhance the ITA core collection via new information technologies. These activities will focus on improving and upgrading the ITA food science information service to provide researchers and professionals a quick access to a collection, allowing to the agri-food documentation centre to better meet the needs of its in-house clientele. The FRDC Information Retrieval and Analysis Service is in position to complement ITA service. Moreover, the critical problem of document supply will also be improved through the use of new information transmission technologies.

This second phase of the project would also help Argentina to acquire a modern information infrastructure specialized in food processing, thus enabling the country to provide a qualified information service for both researchers and industrialists. Likewise, it will promote new information technology dissemination and meet both Canadian and Argentine users needs. Over the long term, the benefits afforded by this infrastructure could be extended to other agri-food research centres of South America.