

Más allá de las tecnologías, más cerca de las
necesidades de información de la comunidad
de usuarios agropecuarios de la Biblioteca
Agropecuaria de la Universidad Nacional
del Nordeste en Corrientes, Argentina

LUCRECIA VIVIANA FELQUER
UNNE, Argentina

INTRODUCCIÓN

En 1976, el modelo teórico cognitivo irrumpe en las Ciencias de la Información como alternativa paradigmática. Su influencia hizo girar los intereses hacia el usuario el que se descubre como elemento activo en los sistemas de información. Es así que se generan nuevas aristas del tema que nos ocupa a partir de la intervención de algunos precursores tales como:

- Harter (1992) reconoce la relevancia psicológica, aludiendo con ello a lo que es relevante de las necesidades concretas de información desde la perspectiva del usuario que, hasta ahora, sólo se centraba en la perspectiva del sistema o lo que es lo mismo en los elementos objetivos de la recuperación de la información.
- Belkin y Cool (1990) han reconocido también desde una perspectiva cognitiva, la importancia que han despertado en

Usuarios en diferentes contextos...

el ámbito académico y abordan las necesidades (expresadas o no, conscientes o subconscientes) de información de los estudios de usuarios.

- Gómez García (2016) considera que las NI se estudian fenomenológicamente desde Estados Unidos y fueron mencionadas en la conferencia dada en el XI Seminario de Investigación de Usuarios llevado a cabo en la ciudad de Chihuahua en 2016.
- Calva González (2004, 2009) estudia las necesidades de información a partir del Modelo NEIN en el que considera los fenómenos que la integran los que serán analizados/desarrollados más adelante.

CONCEPTOS INCLUSIVOS DE LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN DEL USUARIO EN LOS SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN Y LOS USUARIOS

En la actualidad, la satisfacción de las necesidades de los usuarios se ha convertido en un factor estratégico para el éxito de cualquier sistema de información al que se ha integrado al usuario. Conseguir atender convenientemente estas necesidades fuerza a conocer al usuario de dichos sistemas que va más allá del establecimiento de perfiles generales que nos muestren sus características como miembros de un grupo profesional, social o demográfico.

Esto supone saber qué situaciones y en qué contexto le surgen necesidades de información, qué problemas informativos tiene que resolver en este contexto, qué barreras físicas pero también cognitivas o afectivas pueden impedirle emprender un proceso de búsqueda, qué estrategias sigue cuando busca información y, por último, qué uso hace de ella cuando la obtiene. La base teórica y metodológica más apropiada para estudiar estos aspectos la proporcionan los estudios de necesidades y usos de la información (González 2005).

Núñez Paula (2004) coincide en cierta forma con Susan Crawford al opinar que además de “la estructura cognoscitiva del usuario y las necesidades de información están influidas por:

- El nivel de experiencia sobre la disciplina de interés.
- El tiempo de experiencia en la disciplina.
- La actividad individual o grupal del usuario.
- Su persistencia.
- Su motivación.
- Su manejo del lenguaje.
- Su capacidad de análisis de la información.
- La disponibilidad de los recursos de información.
- El medio en el que se desarrolla el usuario: situación social, política y económica de su entorno.”

Calva González (1998, 2004, 2009) define las “necesidades de información” como la carencia de conocimientos e información sobre un fenómeno, objeto, acontecimiento, acción o hecho que tiene una persona, producidos por factores externos e internos, que provocan un estado de insatisfacción que el sujeto se ve motivado a satisfacer a través de presentar un comportamiento para buscar la satisfacción.

Asimismo, es de resaltar el aporte realizado por este autor (2004, 2009) al profundizar en el estudio de las NI de lo que surge el diseño del Modelo NEIN integrado por el fenómeno de las necesidades de información y que consta de tres fases: 1) el surgimiento de las necesidades, aquella fase en la que surgen o se originan en el sujeto las carencias o falta de información, 2) el comportamiento informativo o la manifestación de las necesidades de información por la que el sujeto o usuario es motivado a buscar la satisfacción de dichas necesidades y 3) la satisfacción de las necesidades, en la que el sujeto busca dar respuesta a tales carencias de información y el uso que le da a la misma.

Por otra parte, diversos autores han mencionado tipologías de los usuarios en función de sus características individuales y grupales y del comportamiento expresado frente a la información. Para la presente investigación, se han seleccionado aquellas tipologías de interés y similitud con el colectivo de usuarios objeto de estudio. Núñez Paula (2000, 107) se refiere al usuario “como una persona, un grupo o a una entidad (usuario corporativo) [...] quien

utiliza la información o los servicios de información” para fines académicos.

Conceptos de relevancia y su integración en las necesidades de información del usuario en los sistemas de recuperación de información: calidad y efectividad.

Son muchos los autores que han expresado sus opiniones referente a lo que se entiende por relevancia. Pero a los efectos de esta investigación hemos tomado las más representativas y los que hacen de un modo u otro aportes a esta investigación por su peso, su relación, o integración.

En principio tomamos a Wang (2003, 407), quien define la

[...] relevancia como el criterio más importante de evaluación y por los investigadores y especialistas en la búsqueda y uso de la información, se interesan en comprender el modo en el que los usuarios localizan y usan información relevante con propósitos específicos para momentos y actividades específicas en distintas situaciones y contextos.

En coincidencia con Wang, Saracevic (1995) opina que la relevancia es un punto de referencia primordial en el proceso de búsqueda y recuperación de la información y la considera un fenómeno cognitivo humano y social de cierta complejidad y se relaciona con la perspectiva centrada en el usuario con, cómo él juzga, dicha relevancia a partir de su necesidad de información, así como con la manera en la que interactúa el usuario en los sistemas de recuperación de la información.

Pero la importancia del concepto tiene otro alcance: las percepciones de los usuarios de la importancia de los documentos en relación a su necesidad de información; es decir, la multidimensionalidad de la relevancia porque varía entre los usuarios y la dinámica de la relevancia, caracterizada por su variabilidad o cambio en el tiempo (Schamber *et al.* 1990; Harter 1992; Saracevic 1996; Borlund 2003; Mizzaro 2004; Taylor 2007; Salvador Oliván 2008). Estos autores han considerado que la relevancia es un término que se adapta a la perspectiva de *un mundo real* aplicado a la investigación en ciencias de la información. Para ello, los juicios

de relevancia son definidos como el proceso por el que el usuario evalúa el documento o la representación del documento, pudiendo resultar éste relevante o no para sus necesidades de información.

Otros estudios que dan cuenta del comportamiento frente a la búsqueda de información desde las diferentes perspectivas de la relevancia son los realizados por Mizzaro (2003), quien considera cuatro dimensiones de la relevancia: 1) los recursos de información están integrados por a) el documento que obtiene el usuario del Sistema de Recuperación de la Información (SRI) cuando él o ella buscan una información determinada; b) la representación del documento en sus diferentes tipos constituida por uno o más elementos tales como el título, palabras claves, autor/es y resumen, entre otros, y c) la información que recibe el usuario una vez que la lee y analiza. 2) La representación del problema que le surge al usuario al momento de necesitar información. 3) El documento o la información que resulta relevante a la demanda del usuario y se la considera como necesidad de Información Percibida o bien a la Necesidad de Información Real durante un período determinado de tiempo y su dimensión. 4) los componentes que integran a las tres primeras dimensiones.

Tanto Mizzaro (1997) como Saracevic (2007) sostienen que la relevancia es la clave para las ciencias de la información en general y para la recuperación de la información en particular. Los especialistas que se dedican a este último aspecto o proceso están interesados con el desempeño y diseño de los sistemas de recuperación de la información en los cuáles la relevancia es un criterio de evaluación.

BIBLIOTECA AGROPECUARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (BAUNNE).

La Biblioteca Agropecuaria (BAUNNE) fue creada por Resolución del Rectorado de acuerdo con lo propuesto por los Consejos Directivos de las facultades de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias según las resoluciones de ambos Consejos Directivos. Esta

iniciativa de fusión de ambas unidades de información “se enmarca en un proceso de integración horizontal de las Unidades Académicas que debe ser alentado y cuyo objetivo es superar los aislamientos institucionales que permita una gestión eficiente y una mejor utilización de los recursos humanos, documentales y tecnológicos, existentes” (Resolución N°456/2005-CS y Resoluciones N° 237/05 y 4487/05 CD). En octubre de 2015, han cumplido diez años de trayectoria.

Al momento de la fusión, se recibe una colección muy valiosa con material único en su tipo por la antigüedad de muchas de sus piezas y una colección activa muy desactualizada y en bastante mal estado de conservación por la existencia de pocos ejemplares y demanda excesiva. Las publicaciones periódicas no tuvieron mejor suerte. Las pocas existentes estaban distribuidas en los laboratorios y departamentos de ambas facultades. Las salas de lectura se restringían a un espacio muy reducido para la cantidad de alumnos, en un ambiente falto de condiciones adecuadas. Esta realidad no impide que BAUNNE habilite el servicio de atención al público el día 24 de octubre de 2005. Actualmente es el producto de la fusión de 95 años de cultura agropecuaria.

Lo que sigue son algunas consideraciones volcadas en el informe de la evaluación de la CONEAU del año 2009 y que guardan relación con la evaluación realizada a BAUNNE:

La Red de bibliotecas de la UNNE está conformada por un total aproximado de 130 agentes, de los cuales un 50 por ciento del total pertenecen a la Biblioteca Central y a la administración de la Red; a excepción de la Biblioteca Agropecuaria que tiene un buen plantel (14 agentes en total), en las otras bibliotecas son insuficientes los puestos de trabajo.

La colección de libros está orientada, en la mayoría de las bibliotecas, a la bibliografía de grado. Se destaca como excepción a esta situación la Biblioteca Agropecuaria y la Biblioteca Central.

Las bibliotecas de la UNNE deben definir las colecciones básicas y especializadas de cada una de las áreas temáticas primordiales de la Universidad. Debe evaluar y completar la bibliografía obligatoria de cada cátedra y ponerla a disposición de los usuarios.

En una gran proporción, las colecciones de publicaciones periódicas impresas están desactualizadas, con excepción de la Biblioteca de BAUNNE, que tiene conformado su “núcleo básico” de títulos que dan respuesta a las bibliografías básicas de las cátedras.

La gestión de BAUNNE ha tomado muy en cuenta las recomendaciones de la CONEAU mencionadas en el punto 5, “Servicios de biblioteca y de información”, del Informe de Evaluación Externa con respecto “a la cantidad y actualización del material bibliográfico y a la informatización parcial de los registros” considerados como una debilidad del sistema bibliotecario de la UNNE.

Si se considera la juventud de BAUNNE, su misión se concatena cada vez más a los conceptos de la misión institucional de la UNNE enunciados en su Estatuto, los cuales han sido reiterados en el informe de evaluación de la CONEAU, donde se establece que la misión de la universidad es y debe ser la de realizar investigación, enseñanza superior, extensión y transferencia de tecnología, en adecuados niveles de calidad, excelencia y pertinencia. El objetivo de BAUNNE responde y coadyuva en la misión institucional y es el de disponer de material bibliográfico en cantidad, variedad y actualidad suficiente para dar respuesta a las demandas de información de los usuarios académicos (internos y externos) con fines de estudio, docencia, investigación y extensión.

Actualmente, la Universidad Nacional del Nordeste se encuentra implementando el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2012-2020, según Resol. N° 1005/12-CS. 62 p.

ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES PARA LA RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA BIBLIOTECA AGROPECUARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

Hablamos de estrategias porque al ser una biblioteca fusionada y joven en su gestión, se ha advertido la profunda dependencia existente entre usuario-bibliotecario; el bibliotecario es un profesional que durante casi un siglo mantuvo su conducta de asistencia personalizada y maternal hacia el usuario, modelo que privilegió los

sentimientos desde lo afectivo y no consideró las creencias cognitivas y las acciones físicas. Nada de esto coincidió con el modelo de Carol Kuhlthau (1993), quien propone un modelo en el proceso de búsqueda de la información (Vakkari, 2001; 2003).

Actualmente, el usuario de BAUNNE experimenta en cada proceso de búsqueda y recuperación de la información estados diferentes pasando por el optimismo, la incertidumbre, la confusión o frustración hasta sentir la confianza y la satisfacción o decepción por el resultado de la búsqueda. Todas estas sensaciones se deben a la falta de experiencia del usuario hacia el conocimiento y comprensión del proceso de B y RI. Esto significa que durante la etapa de la selección no siempre se tiene identificado y seleccionado el tema de interés para ser estudiado, investigado, leído, utilizado. Por otra parte, cuando el usuario explora, significa que busca información muy general de modo de buscarla y encontrarla por sí mismo, lo que la transforma en una etapa o fase crucial porque ayuda a que el usuario se centre en la información más relevante, es decir, aquella que le resulta de interés y utilidad. La colección resulta ser la etapa del proceso que se vuelve más eficiente según la interacción entre el usuario y el sistema de información.

EL USUARIO ACADÉMICO CONSUMIDOR DE LA INFORMACIÓN AGROPECUARIA. ACERCA DE SUS NECESIDADES, COMPORTAMIENTO INFORMATIVO Y SATISFACCIÓN

Las necesidades y el comportamiento ante la información de los usuarios consumidores de información agropecuaria incluyendo el área forestal y pesquera nos permite definir con mucha precisión sus necesidades de información, lo que también hace que la biblioteca reoriente las políticas de gestión de sus colecciones en función de las demandas de la comunidad.

Majid y Anwar (2000) y Ramón Nair (1996; 2006), como Pali Kuruppu y Anne Marie Gruber (2006) estudian los colectivos de usuarios académicos en ciencias agrícolas. Los primeros autores estudian a los científicos y los segundos a los alumnos interesados en esa

área disciplinar. Ambas líneas de estudios están enfocadas en estos colectivos de usuarios en los que se advierte la preferencia de los alumnos por los documentos primarios representados principalmente por los libros mientras que los investigadores privilegian el uso de los artículos y revistas. El modo en que buscan y recuperan la información de manera eficiente es el interés convocante de los autores antes mencionados. Asimismo, los tipos de necesidades de información han resultado ser de gran aporte a la presente investigación de modo de definir mejor el alcance y tipos de necesidades, hacer más explícitos los distintos comportamientos informativos y determinar el nivel de satisfacción producido (Rey, 2000).

PERFIL DEL USUARIO DE LA BIBLIOTECA AGROPECUARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (BAUNNE)

La Biblioteca Agropecuaria responde al tipo de unidad académica/universitaria especializada en ciencias agrarias, veterinarias, forestales y pesqueras. Es una unidad funcional que da apoyo a la docencia, la investigación y la extensión. Dispone de un portafolio de servicios orientados a satisfacer las necesidades información y formación de sus usuarios motivándolos a generar en ellos un cambio de conducta y un mayor interés hacia el uso y manejo del recurso información.

El usuario es el elemento fundamental de todo sistema de información que necesita información para el desarrollo continuo de sus actividades, sean éstas privadas o profesionales con fines docentes, de aprendizaje, de investigación y ocio, y que utiliza uno o más servicios o hace uso de un recurso documental. Esta definición identifica al usuario de la Biblioteca Agropecuaria y más aún si se le agrega a su necesidad de información el concepto de eficacia y eficiencia que resulta de lograr los objetivos que se propone y utilizar los recursos de la mejor manera posible.

El estudiante se define como la persona que actualmente está cursando estudios en el nivel superior académico y conocimientos en un área disciplinar determinada.

El docente universitario es aquel profesional con grado académico que está dedicado a tareas de enseñanza universitaria, investigación, interacción social y administración académica de acuerdo con los fines y objetivos de la universidad. Prefiere los recursos impresos o electrónicos, como libros, artículos de revistas y periódicos, documentos de archivos u otras publicaciones con control de autoridad que respondan a los criterios de validez y confiabilidad como requisitos para lograr una docencia de calidad y una producción científicamente válida.

Por otra parte, la biblioteca universitaria, además de apoyar el desarrollo del proceso docente y de cualquier proceso de investigación, propicia el intercambio de ideas, conocimientos y cultura general de la comunidad que se inserta en la seguridad de que la investigación es uno de los pilares más importantes sobre los que descansa el desarrollo económico y productivo de una región y de un país.

Los usuarios de BAUNNE pueden agruparse en los siguientes colectivos con sus respectivas características:

Usuarios internos: Son los mayoritariamente representados por los usuarios académicos. Tal es el caso de los alumnos de grado y los avanzados de grado, maestrandos y doctorandos, docentes-investigadores en su papel de usuarios de la información especializada en ciencias agropecuarias. Todos ellos hacen uso de los servicios de la biblioteca, algunas veces en forma presencial, pero la mayoría de las veces expresan sus necesidades en forma virtual haciendo uso del formulario electrónico para este efecto y una vez procesados en BAUNNE se les devuelve el resultado de la búsqueda.

Actualmente, este colectivo de usuarios académicos resulta ser cada vez más numeroso y heterogéneo y responde a la tipología de usuarios —los de posgrado, docentes e investigadores— que si bien frecuentan la biblioteca, utilizan mucho más los servicios en línea de la Biblioteca Agropecuaria. Dentro de este grupo, los alumnos de grado son asistidos de manera permanente en el proceso de búsqueda y recuperación y se los estimula a utilizar no sólo los recursos impresos, sino a consultarlos a través del OPAC de

la institución y el acceso de los tutoriales diseñados en función a los requerimientos de información con fines de estudio.

Por otra parte, la población de usuarios avanzados (posgrado, docentes e investigadores) no son totalmente independientes/autónomos en la recuperación de la información. Tal vez esto situación se debe a que en la Universidad Nacional del Nordeste en general y en la Biblioteca Agropecuaria en particular recién se está instalando la cultura de biblioteca académica propiamente dicha la que ofrece una variedad importante de productos, de servicios, de recursos tecnológicos disponibles para el usuario y sobre todo de una colección de mayor actualidad y pertinencia temática; todo esto reunido en un edificio amplio y confortable para albergar a sus usuarios.

Usuarios externos: son escasos en número pero son representativos por proceder de ámbitos académicos, gubernamentales y educativos. Estos han sido clasificados en dos segmentos; los *interdisciplinarios* y los *especializados*, como es el caso de los profesionales agrónomos, veterinarios y asesores representados por gestores y técnicos.

Los usuarios externos *interdisciplinarios* proceden de otras áreas disciplinares y solicitan los servicios de BAUNNE por tener necesidades expresadas de información relacionadas con el campo agropecuario, tal es el caso de los integrantes de proyectos de investigación, docentes y alumnos de otras carreras universitarias y también de establecimientos educativos del nivel medio o secundario.

Los usuarios externos *especializados* solicitan información a la biblioteca de modo de desempeñar las funciones de gestión de proyecto y técnicas de extensión. Para ilustrar lo dicho, se pueden mencionar los pedidos que formulan por correo electrónico los interesados en información del área ictícola que proceden de profesionales residentes en otros lugares del país y del exterior; tal es el caso de Brasil, Paraguay y Venezuela, y que es información que les resulta de utilidad con fines de asesoramiento técnico a pequeños y medianos productores que trabajan en la reproducción y comercialización de peces de agua dulce y sobre todo en el cultivo de aquellas especies en extinción en el Río Paraná, como

Usuarios en diferentes contextos...

el *Piaractus mesopotamicus ex Colossoma mitrei* o pacú (término vulgar o regional). Asimismo, dentro de este colectivo se encuentran docentes-investigadores y alumnos de posgrado que requieren de este tipo de información para utilizarla con fines diversos.

Se considera a los distintos colectivos de usuarios de BAUNNE como parte esencial del material objeto de estudio y de análisis de esta investigación con el propósito de su integración en el sistema.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación se centra en el estudio del usuario de la información en la Biblioteca Agropecuaria de la Universidad Nacional del Nordeste. Concretamente, en las necesidades, el comportamiento informativo, la satisfacción y el uso que hacen de la información.

La presente investigación intenta además encontrar las respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Cuán relevante le resulta al usuario la información demandada y obtenida?
- ¿Qué información necesita realmente el usuario de información agropecuaria?
- ¿Cuán satisfecho se siente el usuario en relación con la búsqueda y recuperación de la información agropecuaria?
- ¿Qué uso hace el usuario de la información solicitada?

Objetivo general

Abordar el estudio de la necesidad, la satisfacción, la relevancia y el uso desde el punto de vista del usuario durante el proceso de búsqueda y recuperación de la información de la Biblioteca Agropecuaria en el período 2010-2016.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos de esta investigación son:

- Evaluar la satisfacción de los usuarios en relación con la búsqueda y recuperación de la información agropecuaria de la Biblioteca Agropecuaria de la Universidad Nacional del Nordeste de Argentina. Este objetivo se asocia a la satisfacción expresada por los usuarios de la Biblioteca Agropecuaria en relación a los productos y servicios ofrecidos.
- Analizar la relevancia desde el punto de vista del usuario y los textos especializados en Ciencias Agropecuarias, objetivo asociado a la importancia o nivel de la relevancia de los textos utilizados relacionados con las ciencias agropecuarias.

Materiales y métodos

Materiales. En el desarrollo de esta investigación, se han utilizado diferentes clases de materiales que se han organizado siguiendo las siguientes categorías: recursos documentales, recursos humanos y recursos institucionales.

Recursos documentales. La consulta de los diversos recursos bibliográficos resulta imperativo al conocer lo escrito sobre el tema a investigar. Es por ello que se estableció como prioridad aprovechar el material y la información en sus distintos soportes disponibles principalmente en Argentina y en la Biblioteca del Departamento de la UGR.

Se realizaron búsquedas bibliográficas en estante en la Biblioteca Electrónica del MINCyT de Argentina que trae indizadas bases de datos a texto completo como SCOPUS, JSTOR, EBSCOHOST, SCIENCE DIRECT, SCIELO, entre las más consultadas (aunque no siempre están disponibles por razones de suscripción y formas de acceso) e información contenida en sus más de 10 mil títulos multidisciplinarios de publicaciones periódicas.

Se realizaron búsquedas de información accediendo al sitio del Sistema de Información Agropecuaria de América Latina y El Caribe (SIDALC) y utilizando el metabuscador Ixquick y en el buscador Google. Se dio lectura, interpretación e integración de la bibliografía seleccionada más relevante, y ésta fue enriquecida con el aporte recibido a través del contacto por correo electrónico de algunos de los autores más citados en la bibliografía leída, solicitando el envío del documento de interés.

De la lectura de la bibliografía, se desprenden las indicaciones que reglaron la construcción del instrumento de encuesta virtual, la que se diseñó e implementó a fin de obtener información del colectivo de usuarios objeto de estudio, además de ser un importante aporte para el desarrollo del marco teórico del presente trabajo.

Recursos humanos. La naturaleza de esta investigación hace que los recursos humanos constituyan el material más importante y los que se identifican aquí con los usuarios reales de la Biblioteca Agropecuaria de la Universidad Nacional del Nordeste de Argentina (BAUNNE). Para su identificación, se utilizaron los registros de la biblioteca referentes a las bases de datos impresa y electrónica de los socios, consultas y préstamos. De los datos de los socios, se tomaron los relacionados con la situación académica de cada individuo y de los registros de las consultas y préstamos realizados surgen el interés temático de la información solicitada y el perfil académico de los colectivos de usuarios antes mencionados.

Recursos institucionales. Estos recursos están representados por el edificio propio de BAUNNE sito en el Campus Universitario Sargento Cabral (UNNE) de la ciudad de Corrientes, Argentina.

La autorización de ambos Consejos Consultivos de las Facultades de Ciencias Agronómicas y Ciencias Veterinarias permitió que se dispusiera de toda la información institucional necesaria para la realización de la presente investigación y de la libertad para trabajar y encuestar a los usuarios de la biblioteca.

Asimismo, se utilizó el parque tecnológico necesario para la escritura del manuscrito, para que los usuarios que así lo desearan

podieran dar respuesta a las encuestas virtuales desde el Gabinete de Informática de BAUNNE en un rango de horario muy amplio, así como disponer de dos ordenadores en el mostrador de autogestión para consultar el OPAC y formular las demandas de información según el momento académico que estuvieran atravesando.

Métodos

El tipo de investigación abordada ha utilizado métodos tanto cuantitativos como cualitativos. De entre las distintas tipologías de investigación que estos métodos pueden condicionar, la nuestra es del tipo descriptivo-exploratorio por el tipo de datos utilizados y el probable alcance de los resultados que se obtendrían de acuerdo con los objetivos propuestos dentro del área de los Estudios de Usuarios y para identificar y representar adecuadamente el interés de información del usuario en ciencias agropecuarias. De acuerdo con el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información, es un estudio prospectivo, ya que los datos se registraron a medida que fueron ocurriendo, y transversal según el período y secuencia del estudio porque la recolección de información de las variables se hace una sola vez, al mismo tiempo y simultáneamente (Di Rienzo 2008).

Para el tratamiento de los usuarios de BAUNNE y de los recursos documentales e institucionales, se han seguido distintos métodos en función de la información que se quería extraer en cada etapa del trabajo que se detallan a continuación.

Metodología para el tratamiento de los recursos humanos.

- Universo o población: usuarios reales de la Biblioteca Agropecuaria de la Universidad Nacional del Nordeste de Argentina.
- Identificación de los usuarios de BAUNNE: bases de datos impresa y electrónica de los socios, consultas y préstamos.

Selección de la muestra. La muestra fue representativa a partir de la aplicación de las técnicas de muestreo aleatorio simple y el muestreo aleatorio estratificado. El tamaño de la muestra que se obtuvo fue utilizando una fórmula para poblaciones finitas.

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2(N-1)}{z^2pq}}$$

Se identificaron los siguientes colectivos de usuarios: docentes-investigadores, alumnos de grado, alumnos de posgrado y usuarios externos. Se identificó una población $N=4221$ y se obtuvo una muestra $n=526$.

Métodos usados para la recogida de datos de los usuarios.

La metodología propuesta procede de la Perspectiva Centrada en el Usuario (PeCeU) validada por Belkin (1990), Khulthau (1993,1997), Spink y Wilson (2002), Caro-Castro (2003), Ingwersen (2005), Saracevic (1996, 2007), Vergueiro y Carvalho (2007), entre otros referentes.

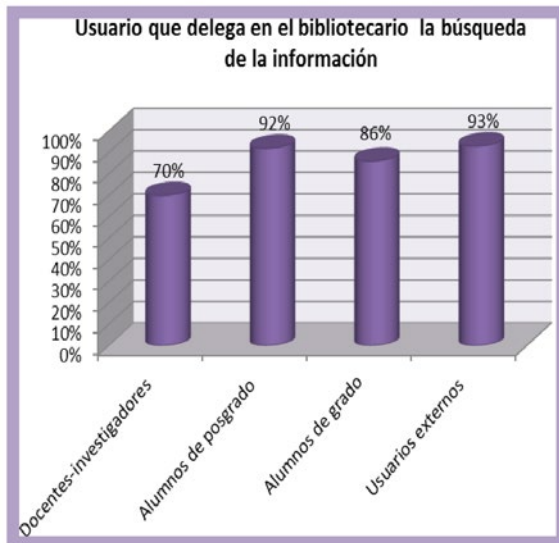
Métodos directos de recogida de datos.

- Envío de una invitación virtual y presencial.
- Construcción de los instrumentos que permitan recoger los datos: formularios de encuesta virtual.
- Implementación en forma virtual del cuestionario de opinión a modo de pre-test o prueba.
- Implementación de la encuesta virtual con los formularios modificados.
- Instrumentos usados para la recogida de datos de los usuarios.
- Se utilizó un formulario virtual de opinión y los datos se volcaron en una Grilla desde donde se procedió a analizarlos utilizando el *software* Infostat (tabla 1 y 2).

Resultados y discusión

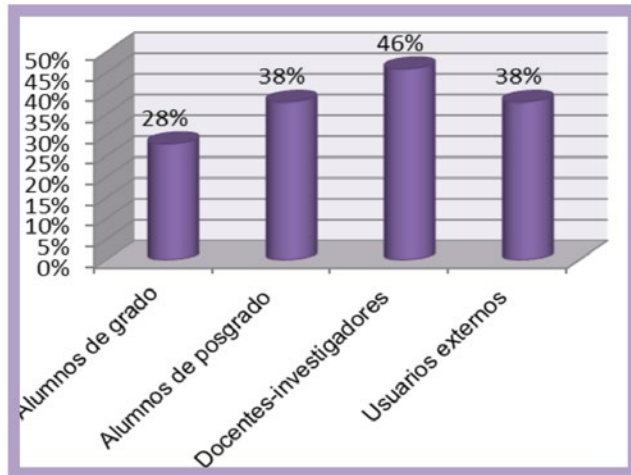
El colectivo de los docentes-investigadores ha respondido en un 70 por ciento que delegan la búsqueda, la localización y recuperación de información en los profesionales bibliotecarios responsables del servicio de disseminación selectiva de la información agropecuaria. Al mismo tiempo, el 92 por ciento de los alumnos de posgrado ha expresado su satisfacción en relación a la calidad de este servicio integral que ofrece BAUNNE. Mientras que de los alumnos de grado, el 86 por ciento respondió que se sentían satisfechos hacia el servicio de búsqueda, localización y recuperación de información agropecuaria obtenida por el profesional bibliotecario ubicado en el mostrador de circulación y préstamo en tanto que el 93 por ciento de los usuarios externos respondió de manera muy satisfactoria. Resulta necesario aclarar que el sistema de préstamo es a estantes cerrados por la falta de disponibilidad del espacio necesario para la circulación del público.

Figura 1. Delegación de las búsquedas de los usuarios en los profesionales.



Éste es un motivo obligado para que el servicio sea delegado y que el público deba recurrir mayoritariamente al mostrador de Circulación, Préstamo y Hemeroteca y expresar su demanda al personal bibliotecario. Por otro lado, a los alumnos de posgrado, docentes e investigadores se los asiste en gran medida, por correo electrónico o teléfono (Figura 1). Las búsquedas más frecuentes las realizan los alumnos de grado en mostrador de Circulación y Préstamo, solicitando el libro por autor y título; en cambio, a la solicitud por tema la formulan generalmente en el mostrador de hemeroteca. Para el caso de la búsqueda delegada, a diferencia de los usuarios de BAUNNE, la comunidad de usuarios estudiada por Kayongo (2010) delega la búsqueda en el profesor y el resto nunca accedió a los recursos de la biblioteca en ninguna forma salvo por medios propios y externos a la institución académica.

Figura 2. Búsquedas realizadas por el usuario.



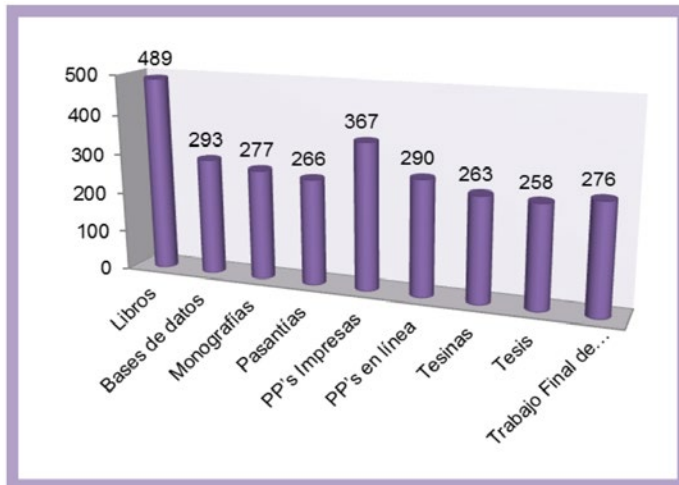
En la figura 2 se muestra la escasa tendencia de los usuarios de BAUNNE a realizar por sí mismos la búsqueda y recuperación de información. Si bien se les permite a los docentes-investigadores y alumnos de posgrado el acceso a la colección de estante y al sistema

de autogestión para que ellos realicen sus propias búsquedas, siguen prefiriendo la ayuda del profesional bibliotecario. Para revertir esta situación y propiciar la búsqueda autónoma, se les ofrece una capacitación en línea desde el Gabinete de Informática de BAUNNE de modo de facilitarles el acceso al Portal de la Biblioteca Electrónica del Mincyt. En otros casos, lo hacen desde sus puestos de trabajo con la asistencia en línea del personal de la biblioteca para el diseño del perfil de los términos de búsqueda o bien, muchos de ellos los hacen a través de los propios contactos institucionales u otros canales informales para obtener la información que necesitan. Los alumnos de grado y los usuarios externos, en cambio, siguen prefiriendo la asistencia del profesional de la información.

Por el contrario, los usuarios estudiados por Kayongo (2010) y Oluebube Ezeala (2010) responden a los hábitos de visitar con frecuencia la biblioteca para estudiar en forma individual, buscar un artículo de revista impresa o en línea, utilizar los ordenadores de la biblioteca, solicitar o devolver un texto.

En la búsqueda de la información, influye un aspecto psicológico que es el de la incertidumbre que ha sido diseñado desde el modelo cognitivo de Kulhthau (1993, 1997) y retomado en el meticoloso estudio realizado por Chowdhury (2011). El estado de incertidumbre podría ser otro motivo que explique la baja tendencia de búsqueda personalizada o autónoma de los usuarios de BAUNNE incluyendo a los alumnos de posgrado, a los docentes e investigadores. Esto se explica en razón al desconocimiento generalizado —sobre todo de los alumnos de grado y usuarios externos— de los recursos de información en línea, de las secuencias y modalidades de búsqueda y cuando utilizar (o no) los operadores booleanos. La modalidad y frecuencia de búsqueda autónoma o personalizada realizada por los usuarios de BAUNNE, no coincide con lo descrito por Kayongo (2010), quien comenta que más de la mitad de los alumnos sobretodo los de posgrado, realizan diaria y semanalmente sus propias búsquedas bibliográficas con fines de investigación utilizando una computadora personal desde sus hogares, una *notebook* de su propiedad o alguna otra situada en el predio de la universidad y personalmente.

Figura 3. Documentos ofrecidos por BAUNNE y consultados por los diferentes segmentos de usuarios.



Se consultaron 3013 documentos en formato impreso y se pueden señalar en primer lugar los libros que son reconocidos como básicos y generales para la consulta permitiendo a los estudiantes comprender conceptos, ideas, metodologías, etcétera. Son muy utilizados en las ciencias agropecuarias mayormente por los alumnos de grado siguiendo en orden de uso las publicaciones impresas. Los alumnos de posgrado, docentes-investigadores utilizan los textos luego de hacerlo con las publicaciones impresas y en línea y los artículos científicos y de revisión, las bases de datos, las publicaciones en línea, de modo de mejorar alguna técnica, método de investigación o áreas disciplinares puntuales.

Kuruppu (2006) comenta que los alumnos graduados y quienes hacen investigación le confían que cuando ellos realizan una investigación, revisan entre veinte y treinta títulos de diferentes revistas, sacan los datos que necesitan, aquellos que harán aportes importantes a su tema de investigación y luego regresan a los textos para confrontar, definir, mejorar, etcétera. La comunidad estudiantil por Kuruppu (2006) también indican características en las

preferencias y en el uso de documentos en distintos soportes tales como que los graduados usan las bases de datos bibliográficas y referenciales para buscar en revistas y artículos disponibles en la biblioteca necesarios para enseñar, aprender e investigar.

Por otra parte, los docentes e investigadores acostumbran a suscribir a los títulos de interés propio y temático. Con frecuencia, las unidades académicas mantienen las mismas suscripciones impresas que los investigadores debido a que éstos son socios de sociedades científicas y tienen la obligación de hacerlo. Otros integrantes expresaron que prefieren el formato impreso porque las pueden manipular con libertad (Felquer, 2003, 2004).

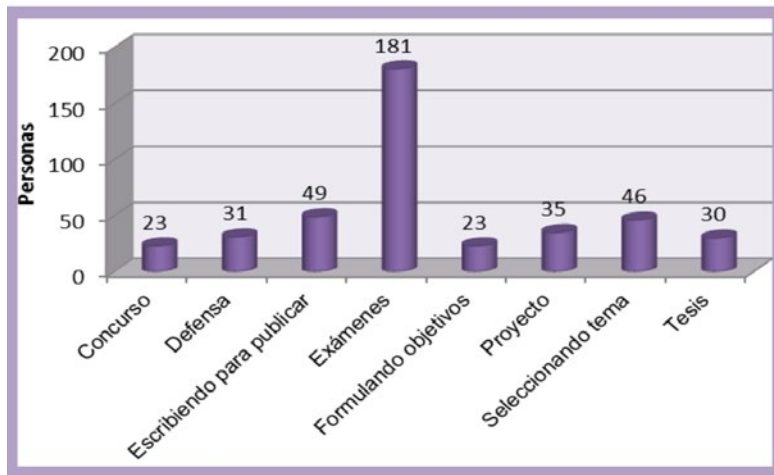
Los usuarios de BAUNNE también consultan las producciones finales de las cátedras tales como los trabajos finales de la práctica profesional en Ciencias Veterinarias, las monografías, las pasantías y tesinas en Ciencias Agrarias y las tesis de maestría y doctorado de ambas carreras.

La realidad que se da en la Argentina en general y en la Universidad Nacional del Nordeste en particular, es que se prefiere la consulta impresa y más ahora, que por una decisión del gobierno nacional, desde el año 2011 se ha puesto cepo a las importaciones de todo tipo de productos incluso los documentales (éstos con algo menos de restricción significando impuestos más altos), lo que también perjudica las transferencias en moneda extranjera e impide la actualización de las colecciones tanto impresas como en línea. Afortunadamente, la existencia y la permanencia de la Biblioteca Electrónica del Ministerio de Ciencia y Tecnología es un recurso al que el mundo científico y técnico del país considera una excelente y valiosa iniciativa. En el caso particular de BAUNNE, se han podido concretar las suscripciones en línea e impresas anterior a la medida gubernamental del año 2010 al 2012. Actualmente, se cuenta solamente con el recurso bibliográfico en línea que brinda la Biblioteca Electrónica del MINCYT (figura 3).

En la figura 4 se analizan tanto los comportamientos informativos de los usuarios, como el efecto que éstos tienen en el desempeño académico, y se considera la relevancia en relación con el usuario final y, por tanto, como un fenómeno cognitivo humano y

social de cierta complejidad. Por otra parte, del análisis de *uso del documento* resultó que de un total de 392 respuestas, 349 (89 por ciento) respondió que la información solicitada será utilizada en el trabajo en curso mientras que tan sólo 41 (11 por ciento) cuestionarios fueron respondidos negativamente. El resultado se debe a que los documentos recuperados procedentes de la Biblioteca Agropecuaria han sido seleccionados por la actualidad y la pertinencia, aspectos necesarios a la hora de usar la información en la consecución de las diversas tareas académicas en desarrollo. Las bibliotecas universitarias están concebidas para complementar de manera efectiva la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. Los integrantes de la comunidad académica necesitan contar con información de actualidad y de utilidad, además de estar actualizados de todas las novedades que ofrecen las bibliotecas, así como del funcionamiento de las diferentes áreas de modo de poder aportar con sus opiniones o sugerencias (Usoro 2008).

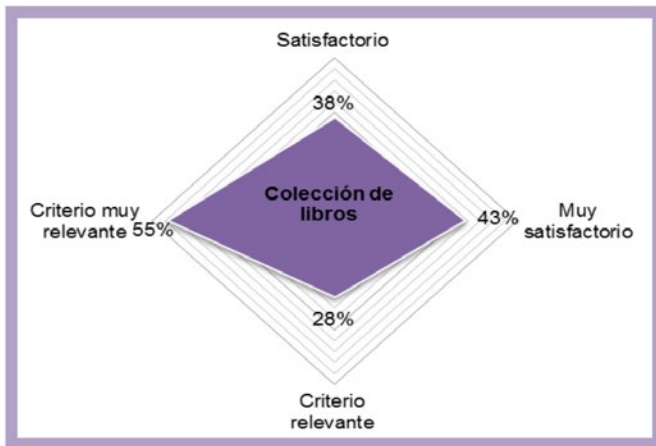
Figura 4. Momento del trabajo académico en el que se encuentra el usuario de BAUNNE.



Usuarios en diferentes contextos...

Primeramente, se darán los resultados obtenidos del análisis de ocho de los diez (dos opciones no tuvieron respuesta) *momentos en el que se encontraba el trabajo o la actividad en curso de los usuarios* para abordar a posteriori el tratamiento y resultados de los criterios aplicados. La respuesta *concurso docente* recogió 23 *observaciones, defensa de tesis, trabajos finales, etc. 31, escribiendo para publicar (trabajos originales) 49, preparando exámenes 181, formulando objetivos 23, redactando proyectos 35, seleccionando un tema para rendir un examen, preparar un trabajo práctico, una presentación o defensa, redactar un proyecto, entre otros 46 y escribiendo una tesis 30*. Los resultados de los 418 cuestionarios respondidos muestran el predominio de la consulta de información con el fin de rendir exámenes y escribir para publicar. Por otro lado, y en sintonía con otro momento del trabajo, podemos mencionar la consulta de información necesaria para rendir un concurso, realizar una defensa de un trabajo de investigación como una tesis de maestría o doctoral, redactar un proyecto de investigación o de extensión o bien, seleccionando un tema para dar una clase, presentar una disertación, redactar un proyecto, entre otros propósitos (figura 4).

Figura 5. Criterio relevante en relación a la satisfacción aplicado en la evaluación de la colección de libros disponibles en BAUNNE.



Del análisis de la colección más utilizada que ofrece BAUNNE y que es la de libros y de los criterios de evaluación aplicados, surge que al 43 y 38 por ciento de los usuarios les resultó muy satisfactorio y satisfactorio, respectivamente.

El criterio de *relevante* que se aplicó para evaluar si la colección de libros ofrecidos por BAUNNE se adapta a las necesidades académicas recibió una puntuación de muy relevante a relevante (55 y 28 por ciento) (Figura 5). Puede notarse que el usuario final de la colección de libros disponibles en BAUNNE se encuentra satisfecho por la existencia de textos de ediciones de actualidad, los cuales le proveen de la información que necesita para dar cumplimiento a su actividad académica sin desconocer que urge incorporar más cantidad de textos de los títulos utilizados debido a la falta de posibilidades económicas de suscribir a títulos en línea.

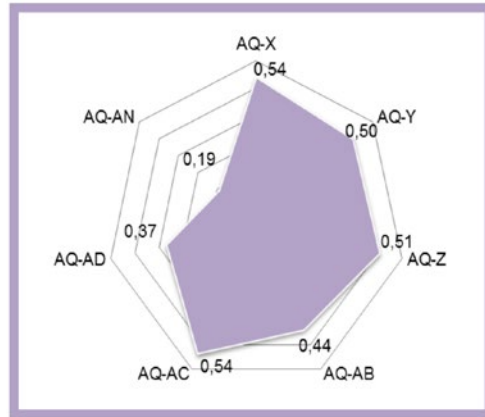
Para Rey Martín (2000) y Hernández Salazar (2011), la mayoría de los estudios sobre la satisfacción del usuario han estado dirigidos a medir el funcionamiento de los sistemas de búsqueda y recuperación de información y el recurso obtenido y no a los servicios ni a los usuarios. Mencionan también la relevancia y la pertinencia como las variables más utilizadas en la medición de la satisfacción y coinciden con Saracevic (2007) en que la relevancia desempeña una función clave en las ciencias de la información en general y en la recuperación de la información en particular y en el desempeño académico.

No obstante esto y siguiendo la línea de Al-Maskari (2010), debemos tener presente que la satisfacción del usuario como variable subjetiva puede variar por estar influenciada por diversos factores como los son la actitud y expectativas del usuario, su desempeño y la efectividad del sistema.

Por otra parte, se midió la relevancia en términos de utilidad, originalidad, especificidad o precisión, claridad, autoridad y actualidad. Los usuarios evaluaron estos criterios y también los han percibido e identificado en el documento a mano en diversos soportes y formatos a mano. Al respecto, Dervin (1992) y Caro Castro (2003) se han referido al sense-making al resaltar la perspectiva que la información no tiene sentido ni significado por sí

misma sino que la determina el usuario. Los criterios establecidos para la relevancia están relacionados con la actividad académica en la que se encuentran los distintos colectivos de usuarios en el momento de formular los términos de la búsqueda y recuperación de la información en coincidencia con una de las cuatro dimensiones de la relevancia detalladas por el especialista en el tema de la relevancia que es el doctor Mizzaro (2003) y con el concepto de relevancia analizado por Harter (1992) desde la perspectiva psicológica de la información la que permite que nuestros usuarios determinen y discutan la información que demandan y necesitan y el contexto cognitivo en el que se encuentran.

Figura 6. Coeficiente de Correlación de Spearman. Relaciones de la relevancia general (AQ) hacia la información, los momentos académicos (AN) y las variables utilidad (X), originalidad (Y), especificidad o precisión (Z), inédito (AA), claridad (AB), autoridad (AC) y actualidad (AD).



Lo anterior puede explicarse al considerar a los usuarios como tomadores de decisiones respecto de los criterios de la relevancia que tienen los documentos. Estos son meramente subjetivos y son los usuarios quienes perciben e identifican cuánto de relevante o no tienen los documentos que están siendo consultados. Esto se entiende al considerar más o menos relevante un documento

que contiene cierta información de utilidad y de actualidad en el proceso inicial de investigación, mientras que la misma información no es considerada ser relevante en un tramo más tardío de la investigación. De los cuestionarios analizados y aplicando el coeficiente de correlación Spearman (figura 6), se encontró una relación positiva entre las variables relevancia (AQ) en relación a los documentos consultados los que serían utilizados en la actividad académica en curso (AN) (preparando exámenes, escribiendo para publicar, entre otros). El p=valor (<0.0001) indica que hay relación entre ambas variables (AQ y AN). Spearman también indica una relación positiva entre las variables relevancia (AQ) con las variables utilidad (X), originalidad (Y), especificidad o precisión (Z), inédito (AA), claridad (AB), autoridad (AC) y actualidad (AD). También se puede afirmar que hay una relación entre las variables antes mencionadas. Los criterios que dan satisfacción son todos a excepción de la actualidad de la información recibida. Esta situación se debe a la inexistencia de bases de datos y textos impresos vinculantes con la disciplina agropecuaria.

CONCLUSIONES

Haciendo una analogía con los investigadores agropecuarios de Pakistán y la India, se encontró que los usuarios de BAUNNE que responden a esa tipología dan también preferencia a la consulta de fuentes primarias de información, principalmente a libros especializados, revistas científicas, artículos de revisión y de extensión. Asimismo, la consulta de tesis de doctorado y maestría es otra forma de acceso a la información con propósitos de docencia e investigación.

También se encontró que de este colectivo, los docentes investigadores aprecian el contacto profesional con los colegas (canal informal de comunicación), que resulta importante para el intercambio de información científica. Por otra parte, este colectivo de usuarios en estudio no es absolutamente autónomo en la búsqueda de información ya que delega la búsqueda en el profesional

bibliotecario experto en búsquedas “a medida” y que responde al perfil de interés del consumidor final. Esto sucede porque a pesar que hace unos cinco años se accede a títulos con impacto en el área de las ciencias agropecuarias a través del Portal de la Biblioteca Electrónica del MINCYT, no toda la información que necesita se encuentra allí, bien porque no se ha suscrito al título demandado o bien porque son trabajos anteriores al año 1998 de los que solamente se dispone de los *abstracts*. Este es otro de los motivos por el que recurren a la asistencia del profesional bibliotecario.

Además, existe una restricción de uso de ese portal y es que sólo desde la IP de la universidad se puede tener acceso a la información allí contenida, de manera que a los maestrandos y doctrandos que proceden de destinos diversos se les hace imposible la consulta en línea a ese recurso como a tantos otros. La consulta y demanda virtual es una actividad de interés e importancia exponencial para BAUNNE y sus usuarios, que generalmente se da respuesta favorable porque los profesionales a cargo de este servicio integramos varios foros agropecuarios en donde la necesidad de información agropecuaria es una constante.

En lo que hace al alumno regular, es a nuestro entender el colectivo más y mejor asistido; prefieren los textos de estudio y secundariamente las series del Instituto de Tecnología Agropecuaria (INTA) como las revistas de extensión mayormente de edición argentina y latinoamericana en donde se dan los mismos factores socio-económicos-ambientales y de producción agropecuaria, forestal y pesquera.

La consulta de los tutoriales temáticos disponibles desde el Gabinete de Informática es permanente. Es de resaltar que a pesar de lo aquí expuesto, el estudiantado sigue siendo el colectivo que denota más limitaciones al formular la demanda y de consultar el OPAC de BAUNNE de modo de seleccionar otros títulos alternativos considerando que ellos conocen los denodados esfuerzos que está realizando la actual gestión para lograr colecciones equilibradas, equitativas en cantidad de títulos y calidad de contenidos. A la hora de la demanda se privilegia y estimula la consulta del OPAC de BAUNNE a partir de la consulta no sólo por autor y

título, sino también por la oportunidad que tiene el usuario con los *términos propuestos por el usuario y también controlados*.

Por otra parte, los usuarios externos solicitan información general para brindar asesoramiento científico y técnico a las instituciones gubernamentales, escribiendo informes, manuales y proyectos de extensión entre otros.

Concluyendo, podemos decir que se han podido identificar las siguientes necesidades de información: los usuarios de BAUNNE solicitaron la información según los temas de interés que mayoritariamente estaban contenidos en libros y revistas impresas y en menor medida en recursos electrónicos. En relación al comportamiento informativo o conducta frente a la información agropecuaria, expresaron su preferencia en el modo de realizar la búsqueda delegada en el profesional de la información, en el tipo de documentos a consultar, tal es el caso de la información primaria en soporte impreso como lo son los libros, los artículos y la preferencia idiomática en idioma español, portugués y por último inglés.

Seguramente el acceso a los recursos en línea se podría optimizar de contar con el desarrollo de competencias en la lectocomprensión de textos en inglés. Por último, la satisfacción y relevancia de los usuarios se pudo observar en los servicios y productos que consumieron mostrando un resultado del 81 por ciento de satisfacción mientras que la información recibida de libros resultó ser muy relevante en un 83 por ciento.

Comprender y conocer las necesidades de cada individuo, así como de un grupo de individuos en relación al uso que hacen de la información, es un aspecto complejo que se modifica de manera constante. Una forma de lograrlo es considerar sus características, actitudes, necesidades y demandas, y los factores que condicionan el comportamiento del usuario frente a la información. Tal es el caso de la formación básica del usuario, adiestramiento en el uso de fuentes, productos y servicios de información, desarrollo de las competencias en la búsqueda de información, etcétera. Entre otros factores, se pueden mencionar el nivel académico, el conocimiento de idiomas extranjeros, la posición en su equipo de trabajo, la posición socio-profesional y las características de sociabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Al-Maskari, A., Sanderson, M. (2010) "A review of factors influencing user satisfaction in information retrieval". *Journal of the American Society for Information Science and Technology Archive*. 61 (5): 859-868. Disponible en AL Access Libray: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1814521> [Consultado: agosto de 2015].
- Belkin, N., Cool, C. (1990). "The cognitive viewpoint in information science". *Journal of Information Science* 16:11-15.
- Borlund, P. 2003. "The concept of relevance in IR", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54: 913-25.
- Calva González, J.J. (1998). Naturaleza de las necesidades de información: su naturaleza, manifestación y detección. 1998. Tesis de Maestría en bibliotecología. México: J. J. Calva González, 1998, 247. p
- . (2004). Las necesidades y comportamiento de los investigadores como usuarios de las bibliotecas de las instituciones de educación superior en América Latina. *Documentación de las Ciencias de la Información*. 27: 97-116.
- . (2009). *Satisfacción de usuarios: la investigación sobre las necesidades de información*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Caro-Castro, C.; Cedeira Serantes, L.; Travieso Rodríguez, C. (2003). "La investigación sobre recuperación de información desde la perspectiva centrada en el usuario: métodos y variables". *Rev.Esp.Doc.Cient.*, 2, núm.6 (1):40-55.
- Di Rienzo, J. A., Casanoves, F., González, L. A., Tablada, E. M., Díaz, M., Robledo, C.W. Balzarini, M. (2008). *Estadística para las Ciencias Agropecuarias*. Editorial Brujas, Córdoba, Argentina.

- Felquer, L., Gómez Geneiro, A. (2003). "Propuestas didácticas innovadoras aplicadas a los estudios de usuarios de la información". *Primeras Jornadas de Comunicación de Experiencias Pedagógicas Innovadoras*. Resistencia (Argentina) UNNE. Programa de Formación Docente Continua.
- Felquer, L., Gómez Geneiro, A., Stafulki, M. (2004). "INTERNET-PAPEL-INTERNET: una experiencia transferible para los usuarios de la información en el ámbito académico". *Congreso Mundial sobre Bibliotecas e Información, 70° Conferencia General de IFLA*. "Bibliotecas: instrumentos para la Educación y el Desarrollo". Presentado en la sesión Posters. IFLA 2004.
- González Teruel, A. (2005). *Los estudios de necesidades y usos de la información: fundamentos y perspectivas actuales*. España: Trea.
- Harter, S. (1992). "Psychological relevance and information science". *Journal of the American Society for Information Science*, 43(9):602-615.
- Hernández Salazar, P. (2008). *Métodos cualitativos para estudiar a los usuarios de la información*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
- Ingwersen, P. and Kalervo, J. (2005). The Turn: Integration of Information Seeking and Retrieval in Context. *The Information Retrieval Series*, 18:448p. Disponible en: [http://adratea.ugr.es/search~S1*spi?/Xa:\(ingwersen\)&searchscope=1&SORT=D/Xa:\(ingwersen\)&searchscope=1&SORT=D&SUBKEY=a%3A\(ingwersen\)/1%2C4%2C4%2CB/frameset&FF=Xa:\(ingwersen\)&searchscope=1&SORT=D&1%2C1%2C](http://adratea.ugr.es/search~S1*spi?/Xa:(ingwersen)&searchscope=1&SORT=D/Xa:(ingwersen)&searchscope=1&SORT=D&SUBKEY=a%3A(ingwersen)/1%2C4%2C4%2CB/frameset&FF=Xa:(ingwersen)&searchscope=1&SORT=D&1%2C1%2C) (Consulta: febrero de 2012)
- Kayongo, J. , Helm, C. (2010). "Graduate students and the library: a survey of research practices and library use at the University of Notre Dame". *Reference and User Services Quarterly* 49(4):341-349.

- Kuhlthau, (1993). "A principle of uncertainty for information seeking". *The Journal of Documentation*, 49(4):339-355.
- Kuruppu, P. U., Gruber, A.M. (2006) "Understanding the information needs of academic scholars in agricultural and biological sciences". *The Journal of Academic Librarianship*, 32 (6):609-623.
- Majid, S., M. Ali Anwar y T. Eisenschitz (2000). "Information needs and information seeking behavior of agricultural scientists in Malaysia". *Library and Information Science Research*, 22(2):145-163, 2000. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6W5R-4096591-3/2/790727719f013cf263f5d20869536a7c> (Consulta: julio de 2014).
- MINCYT. Biblioteca electrónica del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Argentina. En: <http://www.biblioteca.mincyt.gob.ar/>
- Mizzaro, Stefano. (1997). "Relevance: The whole history". *Journal of the American Society for Information Science*. 48 (9):810–832.
- Núñez Paula, I. (2000). Usos y definiciones de los términos relativos a los usuarios o clientes. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, Medellín. 23(1-2): 107-121, 2000.
- Salvador Oliván, J. A. (2008). *La relevancia en Recuperación de la información*. Buenos Aires: Alfagrama, pp.71-76.
- Oluebube Ezeala, L. (2009). "Effectiveness of library resources in the libraries of Agricultural Research Institutes in Nigeria". *Library Philosophy and Practice*, p.1-5.
- Raman Nair, R. y A. T. Francis (1996). Information needs of agricultural scientists: problems and prospects. XVII IASLIC Seminar. Calcutta, India. p.121-126.

- Raman Nair, R. (2006). "Agricultural information service for the farmers and the public: a study", *Indian Library Association*. pp.5-12. Disponible en <http://eprints.relis.org/handle/10760/9438>. [Acceso: Julio 2012].
- Rey Martín, C. (2000). *La satisfacción del usuario: un concepto en alza*. Anales de documentación, 3(S):138-154.
- Salvador Oliván, J. A. (2008). *Recuperación de la información*. Buenos Aires: Alfagrama.
- Saracevic, T. (1995). "Evaluation of evaluation in information retrieval". En: *Proceedings of the 18th annual international ACM SIGIR conference on research and development in information retrieval*. Nueva York: ACM Press.
- . (2007), Relevance: A review of the literature and a framework for thinking on the notion in information science. Part II: nature and manifestations of relevance. *J. Am. Soc. Inf. Sci.*, 58: 1915–1933.
- Schamber, L. (1994). "Relevance and information behavior". *Annual Review of Information Science and Technology*. 29: 3-48.
- Spink, A., Wilson, T. D., Ford, N., Foster, A., Ellis, D. (2002). "Information-Seeking and Mediated Searching. Part 1. Theoretical Framework and Research Design", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(9):695–703.
- Taylor, A. R., C. Cool, N. J. Belkin y E. J. Amadio (2007). "Relationships between categories of relevance criteria and stage in task completion", *Information Processing and Management*, 43(4):1071-1084.
- Usoro, I. M. (2008). "Organization as a management variable: a survey of Nigerian University libraries in the south south zone", *Library Philosophy and Practice*, 1-5.

- Vakkari, P. 2001. "A theory of the task-based information retrieval process: a summary and generalisation of a longitudinal study", *Journal of Documentation*, 57(1):44-60.
- Vakkari, P., M. Pennanen y S. Serola (2003). "Changes of search terms and tactics while writing a research proposal. A longitudinal case study", *Information Processing and Management* 39:445-463 447.
- Wang, P., K. Bystrom, C. Cool, S. Mizzaro, P. Vakkari y M. D. White (2003). "Relevance Research: Theory Integration, Methodological Progress, and Critical Questions", *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*. 40 (1): 427-428.