

Usuarios de la biblioteca del CICIMAR-IPN en México desde un enfoque organizacional

Teresa de J. Barriga Ramírez

tbarriga@ipn.mx

Instituto Politécnico Nacional, CICIMAR-IPN

José Luis Ortiz Galindo

Instituto Politécnico Nacional, CICIMAR-IPN

RESUMEN

La biblioteca académica por sus funciones de apoyo a la docencia, investigación y difusión de la cultura, son un nodo fundamental de información que más allá del lugar que ocupan en la estructura organizacional de la universidad o centro de investigación al que pertenecen, tiene un amplio radio de acción, el cual repercute de manera significativa en actividades relacionadas con la formación de los estudiantes y en el desarrollo de las investigaciones y la difusión de la cultura. El presente trabajo brinda algunas herramientas metodológicas relacionadas con la gestión de información que permiten abordar el estudio de los usuarios de la información de la biblioteca académica del Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, dependiente del Instituto Politécnico Nacional en México, desde un enfoque de la planeación estratégica empresarial, que consiste en representar un sistema de gestión de información que oriente al bibliotecario en la toma de decisiones sobre las necesidades de los usuarios de la información. El método utilizado en el estudio de usuarios y sus necesidades, fue el método integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información (AMIGA) y los principios de la planificación de TI/SI integrados a la planificación estratégica de negocios, a partir del análisis relacionado con las ideas rectoras de la organización, con los usuarios de la información, los servicios, los canales de distribución, los proveedores, la cadena de valor de los sistemas de información y muchas otras más que le amplíen el conocimiento sobre las necesidades de información de los usuarios y a su vez sea el facilitador en el uso productivo de la información. Es decir, la biblioteca como un sistema de información fundamental de apoyo, que le permite al Centro alcanzar su misión y objetivos, por lo tanto los bibliotecarios y profesionales de la información consideran como prioritaria la planeación estratégica para conocer más a sus usuarios y saber atender sus requerimientos de información.

PALABRAS CLAVE: Gestión de Información, Usuarios, Necesidades de información, Biblioteca Académica

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente trabajo consiste en brindar algunas herramientas metodológicas que permiten abordar el estudio de los usuarios de la información de la biblioteca académica desde un enfoque de la planeación estratégica empresarial, que consiste en representar un sistema de gestión de información que oriente al bibliotecario en la toma de decisiones sobre las necesidades de los usuarios de la información.

De acuerdo a Wormell (1996), uno de los objetivos de la gestión de información consiste en organizar la información y ponerla a disposición de los usuarios en relación a "... cómo se adquiere, registra y guarda; cómo se usa y comunica; y como las personas que manejan la información aplican sus habilidades y cooperan entre ellas...", de ahí que la función del bibliotecario y de los profesionales de la información está sujeta a las necesidades de formación e información de los usuarios. Lo que significa que ahora se debe incluir de manera directa o indirecta formas de trabajo flexibles donde puedan colaborar con otros miembros o usuarios de la organización para aprender en común.

La gestión de información, incluye la gestión documental y junto con otros elementos de la planeación estratégica facilita la gestión del conocimiento en las organizaciones. Este conocimiento es el activo más importante de una organización, en la sociedad contemporánea, de igual manera como lo señaló Núñez Paula (2002:162) es "producto y fuente generadora de ventajas competitivas, innovación, desarrollo e ingreso y por lo tanto es necesario gestionarlo de modo consciente y planificado".

En cuanto a la organización, Muñoz Cañavete (2003:18) dijo que es "cualquier institución compuesta por recursos, los cuales combina para alcanzar sus objetivos". La manera como cada organización combine sus recursos, servicios, productos y flujos de información, estará en función tanto de su estructura como de su funcionamiento.

De ahí que, al concebir que las bibliotecas son organizaciones poseedoras y proveedoras de información que contienen conocimientos en diferentes formas y formatos: libros, revistas, bases de datos, repositorios, páginas web, blogs y software de aplicación específica; al igual que información que fluye entre el personal, los usuarios, los directivos y los proveedores a través de sistemas de información (SI) donde se relacionan la estructura organizativa, la división de puestos de trabajo, la función de cada uno de ellos, los organigramas y el logro de los objetivos; y donde los Sistemas de Información, están compuestos de procesos que no existirían, como lo afirmó Chaín Navarro (1999) "sin la visión integradora de organización como un sistema informativo", ya que existe una dependencia mutua donde la cadena de valor agregado sirve de apoyo para coordinar y compartir información. Esto es, la información va siendo transformada por el individuo que la utiliza y dependiendo de las estructuras mentales propias, las puede llevar a un conocimiento informativo, productivo o hasta la acción.

Igualmente pasa en las organizaciones, las cuales dependiendo de su misión, el análisis del entorno, tendencias tecnológicas, conocimientos del sector, estructura de la cadena de valor y los sistemas de información, planifican las acciones relacionadas con los productos, servicios, clientes-usuarios, canales de distribución, comunicación y proveedores de la organización.

En las bibliotecas, la gestión de los recursos, no siempre resulta acertado ya sea por capacidades desaprovechadas en las instituciones, ausencia de estrategias para crear un entorno de aprendizaje, falta de visión estratégica o distribución inequitativa de recursos. A pesar del escenario poco favorable para las bibliotecas, los bibliotecarios y profesionales de la información estos deben esforzarse y saber aprovechar la información externa, interna y corporativa de la Institución para que la toma de las decisiones en su trabajo sea pertinente y de calidad. Por lo tanto, deben conocer el ámbito en el que se encuentran, conocer la finalidad de la organización, sus metas, sus objetivos y sus usuarios.

En otras palabras, realizar planeación estratégica, operativa o táctica de la información para desarrollar estrategias y crear desde la biblioteca ambientes de aprendizaje permanente, impulsar el desarrollo de competencias y habilidades de acceso y uso de la información, que fomenten el conocimiento del propio personal y el de los usuarios.

LA BIBLIOTECA DEL CICIMAR-IPN

El Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR), es un Centro de Investigación y Posgrado perteneciente al Instituto Politécnico Nacional (IPN); fundado en 1976, cuyo objetivo es la investigación y la formación de recursos humanos en el campo de las Ciencias Marinas.

En cuanto a la docencia, el CICIMAR cuenta con tres programas de posgrado que pertenecen al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

1. Maestría en Ciencias en Manejo de Recursos Marinos
2. Doctorado en Ciencias Marinas
3. Doctorado en Ciencias en Bioeconomía Pesquera y Acuícola

Referente a la investigación, los estudios abarcan el Golfo de California y la costa occidental de la península de Baja California, zona importante por sus pesquerías de atún, camarón, langosta, abulón y sardina; así como por la presencia de mamíferos marinos, la pesca deportiva y los eventos oceanográficos. Por lo tanto, existen las siguientes líneas de investigación:

1. Uso, conservación y manejo integral de Recursos Marinos.
2. Dinámica de Ecosistemas Marinos.
3. Biotecnología Marina y Acuicultura Sustentable.
4. Ecología y Biodiversidad.
5. Oceanología Costera y Oceánica.
6. Biodiversidad y Ecología Marina.
7. Pesquerías, Administración y Gestión de Recursos Marinos.

A la fecha se tienen registrados 70 proyectos financiados con diversos fondos: CONACyT, internacionales, públicos e institucionales y las actividades de extensión abarcan los productos y servicios que oferta el Centro a instituciones públicas y privadas tanto en el sector productivo y social.

La biblioteca fue creada en 1978, dos años después de la fundación del Centro y a partir de 1989 lleva el nombre del Dr. Reuben Lasker, investigador del National Marine Fisheries Service (NOAA) Southwest Fisheries Center de EE.UU., a quién las autoridades del Centro reconocieron con esta distinción, por su valiosa aportación bibliográfica.

Las áreas de trabajo de la biblioteca están conformadas por: Coordinación, Procesos Técnicos, Servicios al Público, Intercambio y Digitalización. Las funciones básicas de la administración de planificación, organización, ejecución y control son responsabilidad de la coordinadora.

Las colecciones bibliográficas, hemerográficas y de recursos informativos especializados en Ciencias Marinas y en temas relacionados, tanto en formato impreso como electrónico, que se tienen en la biblioteca, se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Colecciones y Recursos Informativos de la Biblioteca “Reuben Lasker”

MATERIAL IMPRESO	MATERIAL ELECTRONICO COMERCIAL			MATERIAL ELECTRONICO PROPIO Y DE LIBRE ACCESO
	E-books	Revistas	Base de Datos	
LIBROS 5,500 VOLÚMENES	ACCESSMedicine	ACM Association for Computing Machinery	Academic Chemical Society	INDICES Latindex -Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Redalyc -Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal SciELO - Scientific Electronic Library Online DOAJ -Directory of open access journals CONACYT Índice de revistas mexicanas de investigación Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica
REVISTAS CIENTÍFICAS 777 TITULOS		ACS Chemistry for Life		Algae Archivos de Zoología Ciencias Marinas Hidrobiologica Memoir of Museum Victoria New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research Revista de Biología Marina y Oceanografía Scientia Marina
TESIS 1,928 EJEMPLARES	ACSESS Alliance of Crop. Soil and Environmental Sciences Societies	ACSESS Alliance of Crop. Soil and Environmental Sciences Societies		BIDITESIS
ARTÍCULOS 8,802 DOCUMENTOS		AIP American Institute of Physics		AMONPRO
		AMS American Mathematical Society	AMS American Mathematical Society	REPOSITORIOS Institucional del IPN Aquatic Commons OceanDocs Avano E scholarship UC National Sea Grant Library. Digital libraries Harmful Algae NOAA, Photo Library Collection Digital Library of the Caribbean Biodiversity Heritage Library
		AR Annual Reviews		BASE DE DATOS

				ReefBase: A global Information System for Coral Reefs Fish Base: ASFA
		APS physics		
		BioOne		
		Cambridge University Press	Cambridge University Press	
			CAS A division of the American Chemical Society	
		SpringerLink	Academic Computer & Mathematics	
		Wiley-Blackwell		
		EBSCO HOST	EBSCO HOST	
		Elsevier Science Direct	Elsevier Scopus	
		Esmerald		
	GALE CENGAGE Learning	GALE CENGAGE Learning	GALE CENGAGE Learning	
	HARRISON Medicina			
		IEEE		
		IOP Institute of Physics		
		JAMA American Medical Association, Journal		
		Nature publishing group		
		OXFORD UNIVERSITY PRESS		
		PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences		
		RSC Advancing the Chemical Sciences	RSC Advancing the Chemical Sciences	
		The Royal Society		
		Science AAAS	Science AAAS	
		SIAM Society for Industrial and Applied Mathematics		
			SPIE Digital Library	
	Springer e-Books	SpringerLink		
			ProQuest	
			Thomson Reuters Derwent Innovations Index Web of Science Journal Citation (JCR)	
		Taylor and Francis Journals		
	Wiley		Wiley	

La donación propiciada por las relaciones estrechas de cooperación entre investigadores del CICIMAR-IPN y el National Marine Fisheries Service (NOAA) de La Jolla, California, fue la punta de lanza para que la biblioteca iniciara un programa de intercambio de publicaciones a nivel mundial exitoso, vigente hasta el día de hoy y que representa el 60% del ingreso anual del acervo hemerográfico impreso.

En cuanto a Vínculos y Cooperación, la biblioteca a nivel internacional es miembro desde 1996 de la International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers (IAMSLIC) y está presente en los programas de: Catálogo Colectivo

de Publicaciones Periódicas, Cooperación en el Suministro de Documentos y Participación en el Repositorio Aquatic Commons y Ocean Docs.

A partir del año 2005, la biblioteca cuenta con un sitio Web de consulta, acceso a las colecciones y servicios digitales (<http://www.biblioteca.cicimar.ipn.mx/>).

También como dependencia del IPN, a nivel nacional la biblioteca del CICIMAR, está comprometida con los proyectos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) –CUDI, Comité Universitario de Desarrollo de Internet y que facilita el acceso a base de datos académicas a través de EBSCO. A partir del año 2010, a través del Consorcio de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT), se tiene a disposición cientos de revistas electrónicas y de bases de datos en texto completo y de referencia.

A nivel regional el personal de la biblioteca del CICIMAR-IPN, pertenecen a la Asociación de Bibliotecarios del Noroeste, A.C. (ABINAC), organización que se ocupa de la capacitación y profesionalización de los bibliotecarios.

En conclusión la biblioteca desde su fundación a la fecha ha logrado transformarse y avanzar con capital humano, acervo, instalaciones, equipos y conectividad para atender las necesidades de información de sus usuarios. De ahí que su misión sea la siguiente:

“Contribuir en el fortalecimiento de la formación de recursos humanos y de investigación del Centro, promoviendo servicios bibliotecarios que fomenten en la comunidad académica el desarrollo de habilidades y competencias para el acceso y uso adecuado de las colecciones y recurso informativos disponibles, permitiéndoles desarrollar su propio conocimiento.”

Los Usuarios

Durante el año, se atienden 8 mil usuarios de los cuales 90% son internos y 10% externos. El promedio de servicios anual es de 10 mil, brindándose los servicios de: asesoría a usuarios, préstamo interno, a domicilio e interbibliotecario, consulta básica y especializada, cubículos de estudio, disseminación selectiva de información, suministro de artículos, formación y fotocopiado. El horario de servicio es de 8:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.

Se identifican como usuarios internos el grupo conformado por los Estudiantes (124), Docentes/ Investigadores (147) y Personal de Apoyo (59), adscritos al CICIMAR-IPN, que suman un total de 334.

Los usuarios externos son estudiantes y profesores de la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), de las carreras de Biología Marina y Geología por lo general, así como estudiantes de posgrado e investigadores del Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S.C. (CIBNOR); estudiantes de nivel medio superior del CETMAR y CBTIS 62; profesionistas procedentes de algunas organizaciones no gubernamentales (ONG's) dedicadas al cuidado del medio ambiente; y algunas personas de las cooperativas pesqueras en el Estado.

Referente al grupo de los usuarios internos, es pertinente señalar algunas características distintivas de los tres segmentos antes identificados: Estudiantes, Docentes/Investigadores y Personal de Apoyo; en función de las actividades que realizan en el Centro.

El segmento de Estudiantes, es el que demanda más los servicios bibliotecarios tradicionales de consulta y préstamo que brinda la biblioteca y es posible que el hecho obedezca a la necesidad que tienen de cubrir sus necesidades informativas para el cumplimiento de las actividades relacionadas con las asignaturas en las cuales se encuentran inscritos, sobre todo los alumnos de la maestría (78), quienes deben cursar tres asignaturas obligatorias y cuatro optativas, durante el primer año de la maestría que dura dos años. En cambio, los alumnos de doctorado (46), a quienes el comité de admisión les asigna una o dos asignaturas optativas para fortalecer sus conocimientos, demanda menos los servicios tradicionales de préstamo, debido además a que el doctorado es un programa centrado más en la actividad de investigación.

Otro argumento, que respalda la tendencia de que sean los alumnos quienes más aprovechan las colecciones, recursos informativos y servicios es que se observa en los datos reportados de materiales consultados, que la colección de libros es la más consultada y este tipo de material está más vinculado a las asignaturas que se imparten.

En cuanto al segmento de Docentes/Investigadores, que es el más numeroso, hay que destacar que de los 147 profesores, no todos imparten docencia, aunque (90) de ellos tienen el nombramiento académico, 131 tienen carga de investigación y 16 tienen carga directiva. De acuerdo con los datos extraídos del informe del PNPC-2011, el núcleo básico de profesores es de 32 en la maestría y 30 en el doctorado, es decir 25 de ellos pertenecen a ambos programas.

También hay que añadir, que de los 90 profesores con nombramiento académico, 57 pertenecen al Colegio de Profesores, el cual tiene las funciones de proponer al Director del Centro y Presidente del Colegio, la integración de comisiones para analizar y evaluar las actividades relacionadas con la mejora de los programas de posgrado, la reestructuración los grupos de investigación y el desarrollo tecnológico, así como tomar conocimiento del programa de actividades institucionales que establezcan las autoridades del Centro.

Por lo anterior, es claro que este grupo desarrolla con más intensidad las actividades relacionadas con la investigación y no la docencia, de ahí que los servicios bibliotecarios e informativos de este segmento de usuarios internos esté más vinculado a las colecciones de publicaciones periódicas, servicios de disseminación selectiva de la información y servicios de recuperación de documentos.

A este segmento, también corresponden los Docentes/Investigadores integrado por los (16) funcionarios con carga administrativa, que a pesar de ejercer este tipo de actividades por un periodo de tiempo determinado, nunca dejan de trabajar en sus proyectos de investigación.

El tercer segmento del grupo de usuarios internos corresponde al Personal de Apoyo, el cual como su denominación lo indica brinda soporte en las actividades administrativas del Centro. Este grupo está conformado por 59 personas, de las cuales cuatro personas están adscritas a la biblioteca. En general este segmento es el que menos demanda los servicios bibliotecarios y de información que proporciona la biblioteca. Las consultas o préstamos registrados corresponden al personal que se encuentra realizando estudios de superación profesional de otras áreas de conocimiento ajenas a las Ciencias Marinas y ocasionalmente localizan información en la biblioteca del Centro.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó el método de planificación de TI/SI integrados a la planificación estratégica de negocios, para relacionar las ideas rectoras de la organización, con los usuarios de la información, los servicios, los canales de distribución, los proveedores y la cadena de valor de los sistemas de información y se desarrolló un análisis DAFO.

En el análisis DAFO, se tomó en consideración el Programa de Desarrollo Institucional 2007-2012 los Programas Estratégicos de Desarrollo de Mediano Plazo 2010-2012, específicamente el Programa de Innovación y consolidación de los servicios bibliotecarios. Así como la experiencia personal.

Para determinar la posición de los usuarios en la organización se aplicó el método integral para la determinación y la satisfacción dinámica de las necesidades de formación e información (AMIGA), donde la posición del usuario en la organización se clasifica en cuatro grupos: Usuarios Internos, Usuario Externo, Usuarios Potenciales y Usuarios reales.

Cabe señalar que la posición de los cuatro tipos de usuarios, es dinámica en la organización y desde ese punto de vista se aborda el estudio y proyectan los recursos informativos acordes a sus necesidades y así lograr que se cumpla la misión y los objetivos de la organización en la que esta insertada la biblioteca como explica Núñez Paula (2007).

RESULTADOS

Análisis DAFO

CONCEPTO	ACTUAL	FUTURO
Ámbito de productos	Servicios Bibliográficos Servicios de información	Servicios Bibliográficos Servicios de Información Servicios de Formación
Ámbito de Mercados	Educación Nacional	Educación Internacional
Singularidades de la biblioteca		

Análisis de los factores externos

Entorno económico: La economía globalizada se traduce a más competencia en los diferentes sectores productivos del país, así que requieren ampliar la cobertura de información hacia otras disciplinas del conocimiento.

Entorno tecnológico: Los avances tecnológicos han cambiado los formatos de la información, el uso de Internet y las plataformas de aprendizaje están cambiando los patrones de uso y acceso a la información, es decir el cómo y el dónde la gente puede aprender. Por lo que se requiere profesionistas preparados en el uso de las TIC.

Entorno Político-Legal: El marco legal de las instituciones del país en materia de educación, está ajustándose a las nuevas demandas que el mercado económico y social requiere. Los ejes rectores que abarca el Programa Nacional de Desarrollo Educativo, 2007-2012: Estado de Derecho y seguridad, Economía competitiva y generadora de empleos, Igualdad de oportunidades, Sustentabilidad ambiental, Democracia efectiva y política exterior responsable; aún se encuentran en el plano normativo y discursivo.

Entorno Social: En términos generales prevalece la desigualdad socio-económica que genera necesidades diferentes de servicios.

a) Amenazas: Insuficiente inversión en investigación científica y tecnológica, Deficiente infraestructura tecnológica, estructuras burocráticas y piramidales, ausencia de estrategias para crear un entorno de aprendizaje.

b) Oportunidades: La educación orientada en el aprendizaje, desempeñar un rol más activo en las actividades académicas del Centro, establecer alianzas con instituciones y empresas del medio y crear nuevas modalidades de los servicios.

Análisis de los factores Internos

a) Fortalezas: La estructura funcional de la biblioteca es vertical pero la claridad en las funciones genera un sistema de información horizontal, participativo y de trabajo en equipo. Existencia de Colecciones impresas únicas que con frecuencia son solicitadas por otras instituciones de las redes de cooperación. Personal comprometido con el quehacer bibliotecario y sentido de pertenencia al área. Desarrollos tecnológicos propios que mejoran los servicios.

b) Debilidades: Distribución inequitativa de recursos, reducción de adquisición de colecciones, escaso reconocimiento a la labor de la biblioteca por parte de directivos, falta de formación del personal adscrito a la biblioteca en técnicas de enseñanza.

Formulación de estrategias

a) Nivel corporativo: En concordancia con el PIMP 2110-212 que señala: que la línea estratégica de atención a las demandas de formación; y el principio rector de educación de alta calidad para el desarrollo sustentable: cobertura y equidad al servicios del estudiante y del país; se propone el programa de innovación y consolidación de los servicios bibliotecarios.

b) Unidades estratégicas:

b.1) Relacionada con canales de distribución: desarrollar nuevos canales y utilizar los existentes con nuevos propósitos.

b.2) Relacionada con proveedores: incrementar la efectividad de las relaciones y facilitar el acceso de los proveedores a nuestro sistema de transacciones.

b.3) Relacionada con las actividades de la cadena de valor: reestructurar la cadena de valor de las actividades de la biblioteca, explotando vínculos e interrelaciones.

b.4) General: considerar los sistemas transaccionales como fuente de ventajas competitivas.

c) Estrategias funcionales:

c.1) Relacionada con los servicios: crear nuevos servicios y personalizar algunos.

- c.2) Relacionada con los usuarios: seleccionar clientes potenciales.
- c.3) General: considerar los sistemas transaccionales como fuente de ventajas competitivas.

Ahora bien por todo lo aquí descrito sobre los usuarios de la biblioteca del CICIMAR, éste programa contempla la realización de actividades semestrales que le permiten promover los servicios bibliotecarios y de información entre la comunidad a través de diversos medios, dependiendo del grupo en el cual se requiere incidir. Igualmente utiliza algunas herramientas de apoyo para indagar entre los usuarios sus requerimientos informativos.

El grupo de los Estudiantes, se aborda al inicio del semestre mediante una bienvenida que tiene dos objetivos:

1. Que los estudiantes de nuevo ingreso a los programas de posgrado del CICIMAR, se habitúen al uso y funcionamiento de los servicios bibliotecarios y recursos informativos disponibles en la biblioteca del Centro.
2. Que el personal de la biblioteca se presente al alumnado de nuevo ingreso, con el fin de ofrecerles el apoyo correspondiente al ámbito de su competencia.

También se participa en los seminarios que organizan cada una de las cuatro academias del CICIMAR, mediante presentaciones referentes al sitio de la biblioteca como fuente de información y formación, promoviendo de este modo los servicios digitales. En este nivel, se incide en Docentes/Investigadores y Estudiantes.

Otras actividades dirigida al sector de los Docentes/Investigadores pero que no excluye a los Estudiantes, es la presentación del funcionamiento de las Bases de Datos referenciales, de texto completo y de publicaciones periódicas adquiridas por el Instituto Politécnico Nacional. Así como, la realización de cursos de propósito específico sobre la gestión de información para la práctica académica y de investigación, vía virtual.

Autonomía es la característica que se promueve entre los usuarios de los servicios, considerando que el 90% de ellos posee un nivel académico de profesional y que reconocen el valor de la información contenida en las colecciones científicas.

CONCLUSIONES

Por todo lo antes expuesto sobre los modelos y metodologías relacionadas con la gestión de información y su aplicación en los estudios de los usuarios de la información de la biblioteca académica se puede concluir lo siguiente:

Los usuarios de la información en la actualidad, muestran mayor autonomía en la explotación de la información, de ahí que el bibliotecario o profesional de la información debe adquirir nuevos aprendizajes que le faciliten asumir un rol activo para adecuarse a los diversos niveles de usuario que atiende.

Los usuarios de los servicios bibliotecarios e informativos del CICIMAR-IPN representan una comunidad dinámica que posee un alto nivel académico, que reconoce el valor de la información contenida en las colecciones científicas y muestra autonomía en la explotación de la información, lo que significa que para abordar su estudio y proyectar los recursos informativos acordes a sus necesidades es indispensable realizar investigaciones que permitan determinar prioridades de necesidades de formación e información por grupos y

segmentos de importancia y estar en condiciones de satisfacer sus necesidades informativas.

La aplicación de algunos de los métodos aquí señalados para mejorar la relación con los usuarios de la información, puede significar un gran esfuerzo para cualquier bibliotecario o profesional de la información, en el sentido que la estructura y el funcionamiento de las instituciones a las que pertenece la biblioteca académica ha ido restándole valor a su participación en el logro de sus metas y objetivos. De ahí que es absolutamente necesario revalorar la función de la biblioteca.

REFERENCIAS

- Calva González, J.J. (2004) Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos. In *Sistemas bibliotecarios de información y sociedad*, México: UNAM, (p.284).
- Chaín Navarro, C. (1999) Gestión de la información para la investigación. Desarrollo y consolidación de las funciones del gestor como asesor y consultor para la ciencia y la tecnología. *Ciencias de la Información*, vol. 30(4): 39-51.
- Monfasani, R.E. & Curzel, M.F. (2008) *Usuarios de la información: formación y desafíos*. 2ª. Ed. Biblioteca Alfagrama., Buenos Aires, Argentina. 272 pp.
- Muñoz Cañavate, A. (2003) *Sistemas de información en las empresas*. "Hipertextnet.net". núm 1. <<http://www.hipertext.net>>
- Núñez Paula, I.A. (2002) *Enfoque Teórico-Metodológico para la Determinación Dinámica de las Necesidades que deben atender los sistemas de Información en las organizaciones o comunidades*. In Facultad de Comunicación., Universidad de La Habana: La Habana.
- Núñez Paula, I.A. & Govín, Y.N. (2006) Bases conceptuales del software para gestión del conocimiento KM Software Conceptual Basis. *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 3(2).
- Núñez Paula, I.A. (2007) Gestión humana o de personas en la construcción de las sociedades del conocimiento. *ACIMED*, 16(3).
- Wormell, I. (1996) El Nuevo Profesional de la Información. *Ciencias de la Información*, vol. 27(4): 213-218.