Cultura informacional. Estrategias para el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento

Sara Artiles Visbal Fidel García González

RESUMEN

Este trabajo aborda la experiencia de la cátedra de Información de la Universidad de Camagüey, a partir de una estrategia de cultura informacional diferente y del diseño de un programa académico que permite cambiar la visión de los beneficiarios y crear la cultura necesaria para el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento, y cuyos positivos resultados permiten sugerir su introducción en América Latina y el Caribe.

ABSTRACT

This paper approaches the experience of the Information Professorship of the University of Camagüey, starting from a different informational culture strategy, experience that could be Introduced in Latin America and the Caribbean. Starting from the design of an academic program that permits a change in the vision of those benefited permits the creation of a culture necessary for the development of the information and knowledge society.

Introducción

a cultura informacional constituye un elemento esencial en el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento. Es a partir de la cultura informacional que el hombre adquiere habilidades que facilitan el uso, acceso, manejo, distribución y procesamiento de la información, a través de los ambientes intensivos en los cuales se desarrolla hoy el recurso información.

En 1992, Iraset Páez Urdaneta [1], reconocía el desarrollo de la cultura informacional como un factor fundamental para la introducción de los cambios en el sector bibliotecario en las universidades. Páez Urdaneta consideraba la cultura informacional como el conjunto de competencias y actitudes que los beneficiarios actuales y potenciales del servicio de información exhiben como factores que facilitan u obstaculizan la misión de una organización, los fines de la gestión y el aprovechamiento de los recursos comprometidos [1]. Este concepto adquiere una mayor dimensión a partir del contexto actual de las universidades, en cuyas misiones y estrategias estamos obligados a abordar, de manera diferente, el

papel de sus sistemas bibliotecarios y del recurso información, a partir de la necesidad de acceder a nuevas formas del conocimiento y configurar las universidades como verdaderas industrias de la información y el conocimiento.

La cultura informacional constituye un elemento esencial en el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento.

Las principales universidades de los países industrializados han orientado su enfoque del desarrollo de la cultura informacional, paralelamente a los procesos de calidad total, en los cuales se vieron inmersas un grupo elite de universidades a fines de los 80 y principios de los 90, lo que facilitó el

desarrollo conjunto de competencias y actitudes en los beneficiarios de estos programas (directivos universitarios, profesores, investigadores y estudiantes), a partir de nuevas capacidades de gestión de información a través del uso cada vez más intensivo de las tecnologías de información y las comunicaciones.

Tal orientación distaba mucho de lo que por entonces se hacía en las universidades iberoamericanas donde el panorama se encontraba fuertemente determinado por acciones de asimilación de la tecnología informática y hacia esa dirección se absolutizaron los esfuerzos.

Vale, sin embargo, destacar que algunas universidades de la región siempre han trabajado en cierta medida en el desarrollo de una cultura informacional a través de los llamados "programas de educación usuarios" que han permitido que las comunidades académicas reconozcan, en cierto sentido, el papel y los procedimientos para acceder a los servicios de sus bibliotecas que han facilitado el consumo de información; sin embargo, estos programas no alcanza el nivel de desarrollo que en los países desarrollados han alcanzado a través de un enfoque más integral y conceptual del problema.

El análisis racional del problema del desarrollo de la cultura informacional como un factor clave para crear ambientes que se aproximen al tan anunciado advenimiento de la sociedad del conocimiento y la experiencia de la Universidad de Camagüey (Cuba) constituyen el principal objeto de este artículo donde se abordarán, además, los principios y categorías rectoras que fundamentaron la creación de la Cátedra de Información, así como las variables del diseño curricular propuesto y un conjunto de resultados tangibles de impacto, logrados a partir de esta experiencia, única de su tipo en el sistema de Educación Superior de Cuba.

Desarrollo

Los avances alcanzados por las tecnologías en las últimas décadas han llevado a las organizaciones internacionales a mantener una vigilancia constante sobre su impacto social. En 1992, la UNESCO ponía a disposición del hemisferio el Proyecto 2000+, el cual hacía un llamado a los gobiernos, organizaciones, entidades, etc., para potenciar la alfabetización en ciencia y tecnología, y el establecimiento de políticas que faciliten su desarrollo. En este caso, las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) ya se estaban haciendo sentir en casi todas las actividades sociales

y para el sector de la información constituía un eslabón de gigantesco alcance para el futuro de los profesionales y de la sociedad en general.

El Proyecto 2000+ contribuía a la creación de programas y estrategias que facilitarían la alfabetización de los cambios tecnológicos que se habían producidos hasta esa fecha y constituirían un reto en un futuro mediato. Para lograr lo anterior se hacían necesarios programas de capacitación a partir de la ampliación del espectro informacional y las nuevas formas de acceso al conocimiento, pues para nadie era un secreto que los cambios operados por las TIC e internet, ponían al mundo ante una nueva disyuntiva que obligaba a potenciar el desarrollo de una nueva cultura basada en intensivos ambientes tecnológicos y cuyo recurso capital es la información.

Ante tales perspectivas de desarrollo y crecimiento de la sociedad de la información, estudiosos de este fenómeno declaraban como muy importante la preparación totalizadora del capital humano para acceder a nuevas formas del conocimiento, por lo cual debían generarse nuevas formas de aprendizaje que garantizarán el desarrollo de habilidades para trabajar en ambientes intensivos de información.

En 1994, y atendiendo al reclamo de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) de alfabetización en ciencia y tecnología se conceptualiza la cultura informacional de manera diferente; Isidro Fernández-Aballí, consejero regional del entonces Programa General de Información (PGI /UNESCO) para América Latina, hacía referencia a las formas reconocidas de analfabetismo a partir de la normalización de estadísticas educacionales declaradas por la UNESCO en 1958. En este análisis se reconoce que se está gestando una nueva forma de analfabetismo informacional reconocido como la falta de habilidad para usar la información ofrecida en la sociedad tecnológica [2].

Este concepto nos situaba ante una problemática diferente: ¿qué hacer para contrarrestar su crecimiento y proliferación? y ¿quiénes serán sus principales actores de esta nueva cruzada?

Programas y estrategias

Europa

Los programas y estrategias el desarrollo de la cultura informacional se han enfocado, para Europa, como parte del aprendizaje continuo en los diferentes niveles educativos. Esto ha hecho posible que haya una mejor situación en este continente en el desarrollo

de la sociedad de la información y el conocimiento. Los protagonistas del desarrollo de esta cultura pueden estar vinculados o no al sector informacional y los programas de educación de usuarios llevados a cabo por las bibliotecas son una forma más de aprendizaje que no tienen un papel protagónico en estos escenarios.

Aunque el desarrollo de las TIC reta de muchas formas a la sociedad en general, y a su sistema educacional, en particular, hay que destacar que ellas no afectan a todos de la misma manera. La ventaja existente en los países desarrollados potencia nuevas formas de enseñanza aprendizaje dada sus fortalezas tecnológicas.

Ha habido una brecha creciente entre los países desarrollados y los países en desarrollo en cuanto a su facultad de tener acceso y de usar estas tecnologías. Para un gran número de países en desarrollo, las tecnologías generalmente disponibles en los países desarrollados, tales como el teléfono, la televisión y aun la electricidad están, todavía más allá de su alcance [3].

Por cultura informacional se entiende "la habilidad de entender y emplear información impresa en las actividades diarias, en el hogar, en el trabajo, y en los actos sociales, con la finalidad de cumplir los objetivos de uno, y de desarrollar el conocimiento y el potencial de uno mismo" [5].

En la tabla 1 se muestra la utilización de las TIC en los siete países más industrializados en la primera y segunda enseñanza.

Para describir lo que está sucediendo en Europa, tomaremos como base Cultura informacional es

Tabla 1. Utilización de las TIC en los siete países más industrializados en la primera y segunda enseñanza (Tomado de 3, p. 49)

País 1 2 3 4 5 6 7

País	1		2		3		4		5		6		7	
	а	b	а	b	а	b	a	b	a	b	а	b	а	b
Alemania	2	10			0	4			500	18			40	26
Canadá	60	60	50	50	15	60	95		10	10	49		53	29
Estados Unidos			55	23	30	49							47	47
Francia	10	33			2	20	90		50	32	46		30	10
Reino Unido					13	57							58	43
Italia					0	10			45	52			78	25
Japón	10	10												

Leyenda:

- 1) Escuelas con multimedia; 2) Computadoras en biblioteca; 3) Escuelas con acceso a WAN;
- 4) Escuelas con computadoras; 5) Estudiantes por computadora;
- 6) Computadoras de más de 5 años (secundaria); 7) Computadoras nuevas.
- a) Primera enseñanza; b) Segunda enseñanza.

civismo informacional, reseña de Alfonso Cornella [4] en la que hace una valoración del estudio *Literacy Skills for the Knowledge Society: Further Results from the International Adult Literacy Survey*, elaborado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), sobre una sobre las habilidades informacionales de los ciudadanos de 7 países de la OCDE.

Antes de continuar debemos señalar que por cultura informacional se entiende "la habilidad de entender y emplear información impresa en las actividades diarias, en el hogar, en el trabajo, y en los actos sociales, con la finalidad de cumplir los objetivos de uno, y de desarrollar el conocimiento y el potencial de uno mismo" [5].

La conclusión más importante del estudio, señalada por Cornella en su reseña, es que entre el 25 y el 50% de la población de los países miembros de la OECD encuestados no llega al umbral de cultura informacional que se considera como mínimo necesario para poder responder a las exigencias de la sociedad moderna. El país con el mejor nivel promedio es Suecia.

Aunque aún no se alcanzan niveles adecuados de cultura informacional en Europa, es evidente que su enfoque va mucho más allá de lo que pueda representar un programa de educación de usuarios diseñado por bibliotecarios para el manejo, uso, transferencia y transmisión de la información.

Más adelante Alfons Cornella nos dice que "el estudio también revela que hay una relación directa entre los años de escolarización y el desempeño informacional. En resumen, a más educación, más 'cultura' informacional. Hay, sin embargo, diferencias notables entre los distintos países considerados en el estudio: ciudadanos de distintos países con el mismo nivel educativo presentan distintos niveles de desempeño informacional en la encuesta, la principal diferencia, en cuanto a cultura

informacional radica en el desempeño informacional de los ciudadanos con menor escolarización" [4].

Cornella destaca que "si existe una base de ciudadanos bien educados, dicha educación puede resultar la clave en el éxito de un país en esta era de la información. Por ello, el desarrollo de políticas para la formación de esta masa de ciudadanos es fundamental, tanto en el orden individual como por las implicaciones sociales. El estudio muestra que personas con mayor nivel de desempeño informacional presentan menos incidencia de desempleo. O sea, a más cultura informacional, menos posibilidades de paro. De hecho, estos datos nos están, quizás, diciendo que a mayor cultura informacional más capacidad para adaptarse, para aprender, para responder a los retos de cambio en el trabajo" [4]. Ello es consustancial con las nuevas megatendencias de la economía digital donde la innovación y el conocimiento se configuran como factores clave de la competitividad en las organizaciones, donde la fuerza del músculo se desplaza hacia la fuerza del cerebro.

Este autor sustenta en la actitud hacia el problema de la cultura informacional, la clave de la distinta suerte de los países en la aventura de la sociedad de la información y el conocimiento: Países con ciudadanos más cultos informacionalmente tendrán más posibilidades de éxito, lo que significa que podrán obtener un nivel de vida adecuado. El mismo razonamiento se aplica a las empresas: asegurarse de que los empleados quieran aprender, y hacer posible que aprendan, que sepan buscar, manejar y explotar ideas para generar nuevos productos y servicios será esta una de las claves de éxito para el próximo decenio [4].

Cornella destaca que "como proclama el estudio, que la cultura informacional, que aprender es cosa de todos. Para ello, quizás, hay que pasar de un enfoque en el 'analfabetismo' informacional (enfoque por pasiva) a uno en el 'alfabetismo' informacional (enfoque por activa). Puede parecer que se trata de lo mismo, pero no. Hay detrás una cuestión de acento: de 'combatir' un mal (analfabetismo), a promover un bien (alfabetismo).

"Una de las conclusiones del estudio es que, aunque es cierto que se pueden definir políticas para aumentar la cultura informacional de los ciudadanos, resulta más importante desarrollar una cultura social del aprendizaje. Con ello se quiere decir que los ciudadanos entiendan que aprender permanentemente es fundamental, tanto para la mejora (o mantenimiento) del *status* social de cada

uno, como para asegurar las óptimas condiciones de bienestar en la sociedad [4]."

Concluye Cornella su trabajo, destacando que "es como si fuera necesario un nuevo tipo de civismo, el civismo informacional: todos comprometidos en generar mejor información, en facilitar su localización, en enseñar a entenderla, en ser exigentes en cuanto a su calidad, etc. La sociedad comprometida con el conocimiento. El conocimiento como valor social [4]".

Aunque aún no se alcanzan niveles adecuados de cultura informacional en Europa, es evidente que su enfoque va mucho más allá de lo que pueda representar un programa de educación de usuarios diseñado por bibliotecarios para el manejo, uso, transferencia y transmisión de la información. Su carácter general y globalizador hacia diferentes niveles de enseñanza es lo que ha facilitado su prolifercación y es lo que más puede constribuir en este momento a erradicar el analfabetismo informacional en cualquier lugar del hemisferio.

América Latina

La situación de América Latina es diferente, un trabajo de Ramiro Lafuente, titulado Conocimiento y uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación [6] —del cual extraemos a continuación aspectos importantes sobre este particular—resume cómo se ha venido desarrollando la cultura informacional en nuestra región:

- Los programas y estrategias para la creación de una cultura informacional en América Latina se remontan a los primeros años de la década del 60 en México, cuando la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) desarrollaba un curso en la Facultad de Química con el objetivo de dar instrucción bibliográfica, necesidad surgida debido a que las obras de consulta especializadas sobre este tema estaban organizadas de una manera compleja.
- En 1967, la Universidad de las Américas impartía un curso de introducción al uso de las bibliotecas, que tenía valor curricular y de carácter obligatorio; el curso formaba parte de una clase de orientación a nuevos usuarios, constaba con diez horas por semestre y era impartido por bibliotecarios.
- En 1976, la Facultad de Ingeniería de la UNAM impartía un curso a los alumnos del último semestre que hacía énfasis en el aprovechamiento del conocimiento y no en la transmisión de técnicas de almacenamiento y

- recuperación de información; de tal manera que, para utilizar el conocimiento, el ingeniero debía recuperar información, y, para tomar decisiones, debía decidir qué utilizar. El curso duraba cuatro horas semanales y era impartido, durante quince semanas, por un profesor no vinculado al sector de la información.
- Existen otras experiencias en la Universidad Iberoamericana y en la Universidad de Anáhuac (México), que se han mantenido hasta la fecha. Las mismas hacen énfasis en la instrucción personalizada sobre el uso de la biblioteca y las fuentes específicas de cada área, e investigación bibliográfica, sin tomar en cuenta los beneficios de una formación más amplia y prolongada relacionada con los procesos de enseñanza aprendizaje, que va más allá de la mera capacitación en el uso de material bibliográfico.
- En Argentina, las primeras experiencias se originan bajo la certeza de que sólo una pequeña proporción de los usuarios potenciales utiliza los servicios de información y con la convicción de que el nuevo concepto de integración de la biblioteca a la actividad educativa dista de ser una realidad. En los años 70, las primeras instituciones fueron las universidades de Buenos Aires, la Nacional de Salta y la Nacional de Jujuy, a través de cursos, programas tipo y consideraciones generales que favorecieron la conducta informativa de los universitarios. Existen esfuerzos nacionales por introducir programas a nivel primario y medio en los que se considera importante el papel de la biblioteca, así como su organización y servicios.
- En Colombia, el comiezo data de 1980 con el programa de entrenamiento de usuarios de información, creado por el Instituto Colombiano de Fomento para la Educación Superior (ICFES) dentro de su Sistema de Información y Documentación para la Educación Superior (SIDES), dirigido a profesores universitarios del área agropecuaria con el objeto de que dominaran las técnicas de búsqueda de información y actuaran como agentes multiplicadores entre sus alumnos.
- En Colombia se ha pretendido cambiar el concepto de formación. Originalmente se entendía que se trataba de actividades aisladas para describir la biblioteca y manejar algunas herramientas bibliográficas, ahora se pretende crear programas integrales a nivel nacional, controlados centralmente, y cuyos objetivos se amplíen a la transmisión de capacidades para la

toma de decisiones en el uso de la información; se busca también un cambio de actitud hacia esta.

El caso de Cuba

En este mismo trabajo [6], Lafuente y un colectivo de autores, que incluye a prestigiosos especialistas de información de Cuba, destaca qué ha sucedido en el desarrollo de la cultura informacional.

Al respecto se señala que "en Cuba, desde 1975, la educación de usuarios fue declarada como una función oficial planteada para promover el adiestramiento de los usuarios en la utilización de la información científico-técnica y en los servicios brindados por las instituciones dedicadas a su difusión. Sin embargo, en 1983, se hicieron algunas investigaciones para confirmar si los usuarios estaban siendo educados en el uso de la información, y los resultados arrojaron que muy pocos estaban capacitados" [6, p. 951].

Sobre la base de estas investigaciones se efectuó un estudio con el fin de detectar los conocimientos que debían poseer los usuarios para comprender y utilizar la información científico-técnica, de acuerdo con los resultados del estudio se establecerían los objetivos de los planes de educación de usuarios [6].

Ya en 1992 los programas de educación y formación de usuarios se insertaban en cualesquiera de los niveles del Sistema Nacional de Información Científica y Técnica, y su objetivo era que los usuarios adquirieran conciencia sobre el valor y la utilización de la información como vía práctica para la ejecución y la racionalización de trabajos intelectuales, de rutina y de actividad creadora.

Según Lafuente *et al* [6], estos programas perseguían, en rlación con los usuarios:

- Demostrarles la importancia de la información como vía para la realización de trabajos y actividades.
- Instruirlos en la utilización de métodos y técnicas adecuadas que posibiliten racionalizar el trabajo intelectual en su campo y en el de los servicios de información.
- Enseñar a que se orienten dentro del universo de fuentes de información y conocer las características, importancia y limitaciones de las mismas.

La experiencia cubana
hace patente la
importancia de detectar las
necesidades de
información y formación
de los usuarios; y a partir
de allí, es que se diseñan
los programas de acuerdo
con las necesidades
inferidas por los
bibliotecarios.

 Capacitarlos para que la formulen sus necesidades de información y aprovechar plenamente las posibilidades de los recursos y servicios de información ofrecidos por las instituciones destinadas a ese fin y otras más [6].

La experiencia cubana hace patente la importancia de detectar las necesidades de información y formación de los usuarios; y a partir de allí diseñar los programas de acuerdo con las necesidades inferidas por los bibliotecarios.

Un resumen del panorama, descrito por Lafuente [6], de la situación de América Latina y el Caribe nos permite distinguir un grupo de debilidades en el enfoque seguido hacia el desarrollo de una cultura informacional, entre las que se destacan:

- Poca investigación sistematizada sobre el tema de cultura informacional. Sólo se reportan algunos estudios sobre el proceso de educación de usuarios y algunos reportes de programas que resuelvan los problemas de explotación de los recursos disponibles en las bibliotecas.
- En el área bibliotecológica, al proceso de formación de usuarios se le reconoce, sobre todo, como educación o como instrucción de usuarios y se limita a los programas que desarrollan estas instituciones dentro de una determinada organización.
- Los profesionales de la información en las instituciones de educación superior han estado lejos de los modelos educativos. La producción del conocimiento que se debía crear para facilitar los procesos de docencia, investigación y extensión en las universidades se ha limitado.

- Se habla sólo del uso de la información, sin considerar la presencia de nuevas tecnologías y un enfoque gerencial hacia el recurso.
- No existe sistematización en el diseño y elaboración de programas, lo que impide que sean aplicables en otros contextos.
- Las actividades son aisladas y parten básicamente de las unidades de información: no form parte de un interés institucional.
- Las experiencias de formación no están insertadas en las currícula de las universidades, lo que motiva que las comunidades de usuarios no consideren como importantes estos programas.
- Las actividades no siguen el modelo educativo de formar para la investigación, dada la falta de soporte conceptual y metodológico en los programas de formación.
- No existe cooperación ni comunicación entre los especialistas de la información interesados en esta área temática.
- Los profesionales de la información encargados de la aplicación y el desarrollo de estos programas están ajenos a las políticas nacionales y a los esfuerzos de organismos internacionales en esta dirección.

Si tenemos en cuenta que en un enfoque integral hacia el problema del desarrollo de la cultura informacional, las tecnologías son un factor esencial, vale la pena abordar los aspectos resumidos por Lafuente [6] sobre los elementos que caracterizan la situación de este sector en América Latina, y sus particularidades en su relación con los sistemas de información y bibliotecas. Estos son:

- Las TIC han incrementado las potencialidades de los recursos de recuperación de información, pero implican crear nuevas habilidades para su mejor explotación. Lo cual ha sorprendido a los profesionales de la información, por sus debilidades en su formación curricular, lo cual a frenado el desarrollo de programas de nuevo tipo a partir de las TIC.
- La infraestructura tecnológica de los diversos sistemas bibliotecarios no ha contribuido al desarrollo de estos programas, y crean dificultades a los usuarios al tenerse que mover entre diferentes sistemas bibliotecarios.

- Las TIC son consideradas como medio y no como un fin que garantiza el desarrollo de la cultura informacional.
- Las TIC han modificado las estructuras actuales de búsquedas y recuperación, lo que hace necesario cambiar el pensamiento lineal del usuario ante el proceso de recuperación de información. Los programas a desarrollar deben dar prioridad al desarrollo de estas habilidades.
- Los programas de formación de usuarios de la información no están sistematizados y no siguen el modelo educativo que se requiere para producir nuevos conocimientos; esta situación se ha agravado con las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- No existen estructuras académicas en las universidades, ni en otros sistemas educativos que contribuyan al desarrollo de los programas de formación de usuarios a partir de las TIC.
- Existe desconcierto y frustración entre los usuarios por las variadas interfaces de acceso a la información a través de internet, lo cual exige de programas urgentes de formación que faciliten su uso y explotación sin que medien los especialistas en información para la recuperación.

Un análisis del impacto de las tecnologías de información en las bibiotecas refleja que "...se comenzaron a utilizar en el entorno de las bibliotecas académicas para facilitar el manejo del constante aumento de información bibliográfica, así como para allanar los complejos procesos inherentes a la construcción de catálogos. La terminología para referirse a estos asuntos giró en torno a los bancos y las bases de datos bibliográficas, la catalogación automatizada y la consulta en línea; términos y conceptos todavía presentes en el campo semántico de los servicios bibliotecarios. Sin embargo, la aplicación de las tecnologías no se limitó a estos temas, por el contrario, irrumpió en diversos campos relacionados con el manejo y la organización documental, como la utilización de la tecnología del hipertexto para resolver problemas de clasificación, la diseminación selectiva de información bibliográfica vía telecomunicaciones, o transferencia de documentos digitales en adición al préstamo bibliotecario. Con el uso de las tecnologías para resolver distintos problemas de la organización documental, aparecieron productos y procesos que vinculan los conceptos clásicos de la organización documental a nuevos conceptos y procesos tecnológicos, y dan por resultado servicios y productos estrechamente ligados a las tecnologías de información de las que se derivan" [6, p. 898].

Estrategias para desarrollar cultura informacional en las universidades de América Latina

En 1996, en la reunión del Consejo Regional de la Educación Superior para América Latina y el Caribe (CRESALC), Fernández Aballí expresó sus valoraciones sobre quienes pueden ser los posibles protagonistas de este proceso, y destacó que "...aquí está presente como hipótesis, que el único estrato de la sociedad civil capacitado para preparar a los habitantes del mundo subdesarrollado para los retos del próximo siglo, es el universitario y que es en las universidades donde radica, en buena medida, la energía potencial para la transformación proactiva que debe realizar la sociedad para enfrentar estos retos" [7, p. 57].

Sobre este aspecto, uno de los autores del presente artículo apuntó en otro trabajo que "virtualidad, economía y conocimiento son los vértices del cambio al nuevo siglo. En los próximo años, veremos consumarse la transición de una economía de capital a una economía de conocimientos" [8, p. 7]. Estas tendencias que se operan en el sector de la información permiten aseverar que para una modernización del desarrollo en la región, se necesitan entre otros, agentes de cambio de la consolidación de servicios de información proactivos, que contribuyan a optimizarnos como usuarios o clientes de tales servicios, al tiempo que desarrollamos una cultura de gestión de los capitales intelectuales que estos servicios ponen a nuestra disposición para cambiar los escenarios de desempeño de la sociedad en general y de la educación superior en particular.

Si bien en los últimos años, tanto la tecnología de la información como los propios servicios han avanzado de manera notable, aún la percepción y la cultura respecto al uso e impacto de estos sigue siendo baja. Corresponde a los agentes universitarios, convertirse en la vanguardia de la sociedad respecto al cambio paradigmático que impone la nueva de la información.

"Uno de los eslabones perdidos de la cadena transformadora de aptitudes respecto a la información en nuestras sociedades, ha sido la educación superior y sus curricula. A las puertas del nuevo siglo XXI, cuando hablamos del advenimiento de la era informacional, nuestros sistemas de educación superior han olvidado el tema información en sus

reformas curriculares. Es obvio que tal inercia en la capacidad que han tenido los especialistas de la información en cuanto a su capacidad de transformación de los curricula o, al menos, de convencer de su necesidad a aquellos que las diseñan, comprometerá en grado extremo las posibles transformaciones que esperamos de esa nueva era [8, p. 9]."

Los protagonistas del cambio hacia un nuevo paradigma de la cultura informacional

Las universidades han desempeñado un papel fundamental en el desarrollo de la sociedad por ser organizaciones capacitadas para transmitir y transferir el conocimiento. De ellas han surgido innumerables investigaciones que han hecho posible alcanzar resultados científicos de gran valor para las ciencias; sin embargo, el sorprendente alcance de las TIC y las redes globales de información electrónica sorprendieron al sector académico, dado su rápido crecimiento y desarrollo. Tal situación ha llevado a las universidades a replantear sus curricula ante nuevas formas de acceso al conocimiento. Estas modificaciones han absolutizado la capacitación informática, quedando soslayado el enfoque informacional, cuyo vacío se mantiene por no existir una clara visión del papel del recurso información para la sociedad del conocimiento y no estar clara la función que puede ejercer la biblioteca en este contexto.

El papel de la biblioteca en el desarrollo de esta cultura nunca ha estado ausente. Este siempre ha estado encaminado a educar a sus usuarios en el manejo de la información en dependencia de la existencia o no de ambientes tecnológicos. Sin embargo, esta educación no ha estado apoyada por programas eficientes que contribuyeran al desarrollo de esta cultura por limitaciones existentes en el marco conceptual de la biblioteca dentro del entorno universitario y su papel para crear la universidad del siglo XXI.

"En el contexto tecnológico descrito, la universidad se presenta como una organización social, en la cual se forman individuos portadores de un conjunto de conocimientos que los califican para el ejercicio profesional y la vida en sociedad; se crean conocimientos mediante la investigación en diversas disciplinas científicas y se transfieren estos a la sociedad, utilizables para resolver problemas de desarrollo. Encontramos aquí los procesos básicos que han configurado el modelo clásico de una universidad multifuncional: docencia, investigación

y extensión. De tal suerte, una universidad se nos presenta como un sistema en el cual se adquieren, procesan, conservan, transmiten, crean y transfieren conocimientos, a través de una compleja estructura que hace posible la realización de las funciones básicas antes mencionadas. Es evidente, que si la universidad fuera realmente multifuncional, seria el escenario privilegiado del conocimiento [8, p. 8]."

Si la información y el conocimiento son los elementos clave para el funcionamiento de un sistema universitario, cualquier reflexión o acción relacionada con ellos, su contenido, cantidad, oportunidad, actualidad, pertinencia, la manera de manejarlo, transmitirlo, adquirirlo, etc. desempeñará un papel esencial en el mejoramiento de la calidad de la educación superior.

Podemos entonces, intentar dar la siguiente definir la universidad del próximo siglo como la "organización socialmente activa, abierta e interconectada con su entorno y en la cuál se formen individuos portadores de una cultura de aprendizaje continuo, capaces de actuar en ambientes intensivos en información, mediante un uso racional de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones [8, p. 8]."

Es evidente que al situar a la universidad del nuevo siglo, bajo un eje de gerencia del recurso información, la biblioteca universitaria tiende a redimensionarse como centro gestor de información y productor de conocimiento, lo cual la convertiría en el corazón del sistema circulatorio de la vida universitaria. A efectos de un modelo de industria de la información y el conocimiento, el centro de información actuaría como cadena productiva principal de la tecnología del conocimiento. Ahora bien, esta visión del papel de la biblioteca en las universidades no se encuentra generalizada y es a partir de ella que se pueden crear nuevas formas organizativas que faciliten la creación de la cultura informacional requeridas ante tales percepciones.

En la reunión de la CRESALC en 1996, Ramiro Lafuente exponía otros criterios en relación con el uso de la tecnología en los ambientes universitarios, a saber:

- a) "Puede utilizar las que ha producido, con lo cual se crearía un ciclo: se investiga, se genera conocimiento científico, se genera conocimiento tecnológico, se producen nuevas tecnologías, se utilizan y con ellas se vuelve a investigar.
- **b)** "Para investigar se pueden requerir nuevas tecnologías que no se producen, lo que motiva su adquisición mediante la importación.

"De lo anterior depende la idea de que antes de utilizar debemos producir, y la producción de nuevas tecnologías en universidades depende cuatro factores básicos:

- "Diseño curricular, que promueva la formación de estudiantes inclinados a la investigación.
- "Planta de profesores/investigadores con una formación académica sólida en investigación.
- "Infraestructura tecnológica instalada.
- "Servicios auxiliares técnicos y tecnológicos vinculados al manejo y la disponibilidad de información" [6, pp. 942-943].

En el mismo trabajo, Lafuente describe cada uno de los factores básicos para la producción de tecnologías en las universidades, sin embargo, sólo hace énfasis en el recurso información en el último factor, a nuestro modo de ver el recurso información está presente en cada uno de los procesos descritos, y ninguno de ellos puede existir si la información no se utiliza adecuadamente en función de sus metas y objetivos.

Más adelante destaca que "por lo que se refiere a cubrir necesidades de la comunidad de estudiantes, los servicios de información deben apoyar el modelo educativo de las universidades, así como sus planes y programas de estudio [6, p. 946]" y que "en la mayoría de las unidades de información este proceso se realiza en forma empírica e intuitiva, de tal manera que al pretender retomar las experiencias de formación, no encontramos definiciones o modelos metodológicos que sirvan de base para diseñar programas de acuerdo con un problema específico [6, p. 947]".

Las unidades de información han estado muy limitadas en la visión de su proyección estratégica, lo cual no ha permitido el desarrollo de la biblioteca en la misión de contribuir significativamente al desarrollo de la cultura informacional y de esa forma suplir el vacío que existe en la enseñanza de las tecnologías de información y comunicaciones con un enfoque informacional. Ha esto ha contribuido la falta de percepción ante el papel alcanzado por la información en los finales de esta centuria, y la carencia de estructuras académicas que faciliten la instrumentación de programas de estudios a partir de nuevos modelos de acceso al conocimiento.

La Cátedra de Información de la Universidad de Camagüey

El impetuoso avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones constituye uno de

los factores que está influyendo de manera decisiva en los cambios de escenarios y paradigmas de cualquier proceso organizacional o actividad socio-profesional. Estos cambios van mucho más allá del uso de las técnicas de computación y ha llegado a constituirse una nueva cultura en cuanto al acceso a la información y al intercambio del conocimiento universal.

La Universidad de Camagüey, situada en la provincia del mismo nombre, es una institución de educación superior de la República de Cuba. Constituye el primer centro universitario creado después de 1959. Por la composición de las 11 carreras universitarias que en ella se estudian, los programas de postgrado y el alto nivel científico de su claustro, tiene una esfera de acción hacia toda la región centro-oriental del país, que comprende cuatro provincias, por lo que se considera una universidad de carácter nacional.

Orientados por el marco teórico de referencia, el Centro de Información Científico-técnica de la Universidad de Camagüey (biblioteca universitaria), ha desarrollado una estrategia orientado a elevar la calidad de sus servicios de información bajo conceptos de gestión de información y producción de conocimiento. En esta misma línea, ha sido el promotor de una iniciativa única en el país, referente al diseño y ejecución de reformas curriculares de los estudios de nivel licenciatura y posgrado de todas las especialidades, al insertar en ellos un programa académico orientado al desarrollo de la cultura informacional de los egresados universitarios y posgraduados.

Esta estrategia fue posible gracias a la creación, en 1995, de la Cátedra de Información, concebida como estructura académica anexa al centro de información y orientada al desarrollo de una cultura informacional y una postura proactiva en los usuarios de los servicios de información y los directivos universitarios.

La diferencia entre la labor de la biblioteca y la Cátedra de Información, en cuanto al problema de la cultura informacional, radica en que los programas de educación de usuarios que desarrollaba la biblioteca estaban encaminados fundamentalmente a facilitar el uso de la información a una comunidad de usuarios determinada, en este caso profesores, estudiantes e investigadores, y cuyo eslabón eran los servicios implementados en la biblioteca. Estos programas no tenían curricularidad alguna salvo la que emanara de las solicitudes de los usuarios o de las medidas que se tomaran para incrementar el uso de la información bajo un enfoque administrativo.

La Cátedra de Información constituyó el factor fundamental para el cambio dentro de la biblioteca y fuera de ella hacia un enfoque gestor de la información. Su misión incluyó la preparación de los profesionales de la información por ser ellos parte de los actores de un nuevo paradigma y transmisores de la cultura de la información y el conocimiento. El cambio fue sustancial y ponía en movimiento una nueva concepción en relación con el acceso y uso de la información. La biblioteca y sus servicios dejaban de ser el patrimonio cerrado que tantos años se había cuidado, para convertirse en un gran laboratorio con la misión de transferir a los usuarios capacidades gerenciales y tecnológicas para manejar la información sin que necesariamente mediara el bibliotecario. La estrategia estaba encaminada a elevar los niveles de uso de la información a partir de la nueva plataforma tecnológica que se instalaba y configurar lo que entonces denominamos "agente de información universitario".

A través de la creación de la Cátedra de Información, la Universidad de Camagüey logró la inserción de la asignatura "Gerencia de la Información y Nuevas Tecnologías" en el ciclo de formación general de todas las carreras. Esta asignatura se ha vinculado estrechamente con aquellas disciplinas que conforman el campo de acción del ejercicio de la profesión.

Esta estrategia hacia la formación del profesional también se ha encaminado a suprimir el analfabetismo informacional que se presenta en parte de la comunidad universitaria docente hacia la cual se ha dirigido un posgrado de superación continua y un diplomado en "Gerencia de Información y Nuevas Tecnologías.

Desarrollo curricular de la asignatura "Gerencia de la Información y Nuevas Tecnologías"

La asignatura amplía el universo de habilidades en el uso de la computadora como herramienta de acceso a la información y medio de comunicación global. Es por ello imprescindible que el estudiante tenga la habilidad precedente de reconocer las arquitecturas básicas de las computadoras y saber utilizar los sistemas operativos. Es determinante, para el pleno cumplimiento de los objetivos de la asignatura, el dominio elemental del idioma inglés, como base idiomática de una gran cantidad de procesos comunicacionales y tecnologías informáticas, que sustentan la base de la asignatura.

El objeto de estudio de la asignatura está definido por los recursos de información y las nuevas tecnologías, como medio de acceso a los servicios de información y a la producción de conocimiento, para el desarrollo de habilidades que permitan al futuro profesional hacer uso de los servicios y los recursos de información disponibles, dar respuesta problemas de innovación y desarrollo y ser productor de información.

A través de la creación de la Cátedra de Información, la Universidad de Camagüey logró la inserción de la asignatura "Gerencia de la Información y Nuevas Tecnologías" en el ciclo de formación general de todas las carreras.

Se recomienda que la ubicación curricular de la asignatura sea en el ciclo de formación general del profesional universitario, y que forme parte de las disciplinas asociadas al desarrollo del componente investigativo del plan de estudio, con una estrecha relación con aquellas disciplinas que conforman el campo de acción del ejercicio de la profesión.

Al vincular la asignatura al componente investigativo en la formación del estudiante, para que de esa manera se alcanzaran mayores niveles de efectividad investigativa, se contribuía, además, al desarrollo general de la investigación científica en todas las facultades.

La asignatura quedó planteada con la siguiente estructuración por objetivos:

- Reconocer los cambios que se operan en la sociedad a partir del desarrollo de una nueva era basada en la información y el conocimiento
- Saber determinar las oportunidades que brindan los servicios de información en el desarrollo de una cultura de investigación y aprendizaje continuo.
- Saber distinguir los recursos y los servicios de información, implementados en el entorno universitario.
- Reconocer el desarrollo actual de las tecnologías de información y las comunicaciones y evaluar este desarrollo en su entorno educativo y en el futuro ejercicio de la profesión.
- Saber usar los servicios de información electrónica en ambientes intra e internet.

- Reconocer la oportunidad que brindan las tecnologías de información y las comunicaciones para la producción de información.
- Saber usar un formato de producción electrónica de documentos.

Actividad posgraduada de la Cátedra de Información

En la medida que se avanzaba con el establecimiento de la asignatura en los programas de pregrado y de los conocimientos aportados por la asignatura a los estudiantes, la cultura generada en los mismos ha generado una sinergía de desarrollo que obliga a los profesores a ampliar sus conocimientos y su cultura informacional.

Aunque esta nueva situación estaba entre los supuestos establecidos, la inercia existente hacia la superación en estos temas no hacían visible a primera vista una demanda efectiva por parte de la comunidad de profesores, pero los resortes éticos ante la competencia mostrada por los estudiantes para navegar en el conocimiento de todas las disciplinas, disparó la demanda. En consecuencia, se diseñaron varias formas de formación posgraduada, a través de conferencias, cursos, talleres, entrenamientos, consultorías y el diplomado en "Gerencia de la Información y Nuevas Tecnologías" como expresión máxima en la actual etapa, todas bajo el mismo enfoque interdisciplinario en su diseño curricular (Fig. 1).

El diplomado, establecido dentro del sistema de posgrado de la educación superior de la República de Cuba, con una duración no menor de 200 horas y que encuentra su equivalente en las denominadas especializaciones que se desarrollan en varios países de América Latina, tiene una orientación académica-investigativa que permite el desarrollo de una visión estratégica de los cambios que se operan en el sector de la información bajo la presión del desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

Su primera versión se orientó a la actualización de los directivos y especialistas de la red de bibliotecas y centros de información científico-técnica de las universidades de Cuba, con un aporte importante en el cambio de mentalidad hacia un nuevo paradigma del papel de la biblioteca universitaria, teniendo en cuenta, además, que ya entonces la biblioteca universitaria, actual Centro de Gestión de Información de la Universidad de Camagüey, se perfilaba como centro de referencia nacional y líder

del sistema de información científico-técnica de la educación superior cubana.

La experiencia de los últimos cuatro años de labor académica, a nivel de pregrado y posgrado, ha significado el logro de notorios resultados hacia dentro y fuera de la comunidad universitaria, identificados en que:

- La comunidad universitaria comienza a reconocer a la información como recurso estratégico.
- Se ha despertado el interés por parte de estudiantes de años superiores de varias carreras, profesores e investigadores, para desarrollar trabajos orientados a la producción de información y servicios de valor agregado.
- Se ha elevado el nivel de uso y satisfacción de las necesidades de información de los estudiantes, a través de capacidades de gestión de información creadas.
- Los servicios de información del Centro de Gestión de Información de la Universidad de Camagüey son cada vez más demandados por el entorno empresarial y constuyen un exponente importante de un nuevo vínculo universidad-empresa.

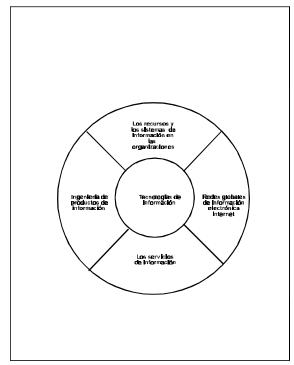


Fig. 1. Estructura curricular del programa de la asignaturta "Gerencia de Información y Nuevas Tecnologías".

• La activa proyección internacional de la Universidad de Camagüey y, en particular de su Centro de Gestión de Información que, a través de los seminarios internacionales que sobre la temática se organizan cada dos años, las visitas de directivos universitarios de otros países y la acción de profesores invitados en otros países, ha permitido que la experiencia se comience a extender a universidades latinoamericanas y con ello se concreta una acción efectiva de desarrollo de la cultura informacional como una estrategia clave hacia una sociedad del conocimiento en América Latina y el Caribe.

Conclusiones

Es evidente que el uso de las tecnologías ha generado nuevas formas en el diseño, producción, circulación y organización de documentos digitales cuyos contenidos temáticos e informativos son necesarios para el desempeño de diversos tipos de actividades académicas y el desarrollo de procesos industriales. Todo esto influye en las formas de conceptualizar y operar los servicios de las bibliotecas académicas; es por ello que la forma de educar al usuario a partir de una nueva forma de transferir la información desde la biblioteca virtual o electrónica no podrá ejecutarse a partir de un programa de educación de usuarios optativo, o de un grupo de conferencias en el primer año de estudio de cualquier carrera universitaria: deberá dirigirse a través de programas curriculares que faciliten el desarrollo de la cultura informacional como reclamo de la sociedad de la información y el conocimiento y como una forma de contrarrestar la proliferación del analfabetismo informacional, presente ya, en los países del tercer mundo.

El papel de la biblioteca en el desarrollo de esta cultura nunca ha estado ausente, y siempre se ha encaminado a educar a sus usuarios en el manejo de la información en dependencia de la existencia o no de ambientes tecnológicos; sin embargo, esta educación no ha estado apoyada por programas eficientes que contribuyeran al desarrollo de esta cultura por limitaciones existentes en el marco conceptual de la biblioteca dentro del entorno universitario y su papel para crear la universidad del siglo XXI.

Es evidente la inercia que ha existido en las transformaciones curriculares acerca de la inclusión del tema información dentro de los esquemas de formación de los profesionales. La Universidad de Camagüey rompió tal inercia y construyó el eslabón perdido con la creación de la Cátedra de Información y la inserción en todas las carreras que se estudian en

la Universidad, de la asignatura "Gerencia de la Información y Nuevas Tecnologías".

El papel de la biblioteca en el desarrollo de esta cultura [informacional] nunca ha estado ausente, y siempre se ha encaminado a educar a sus usuarios en el manejo de la información en dependencia de la existencia o no de ambientes tecnológicos; sin embargo, esta educación no ha estado apoyada por programas eficientes que contribuyeran al desarrollo de esta cultura por limitaciones existentes en el marco conceptual de la biblioteca dentro del entorno universitario y su papel para crear la universidad del siglo XXI.

Con tales propuestas nos permitimos afirmar que el recurso humano de la industria universitaria de la información para el nuevo milenio, ya se está formando, no sólo a partir de la asimilación de ambientes tecnológicamente modernos, sino también en el desarrollo de una concepción gerencial del recurso información. Tendremos así, el primer aporte que hemos hecho en la Universidad de Camagüey al desarrollo de los elementos de la universidad del siglo XXI

Referencias

 Páez Urdaneta, Iraset. Biblioteca universitaria: La crisis y la oportunidad. Revista

- Educación Superior y Sociedad 3(2):23-29, 1992.
- 2) Fernández Aballí, Isidro. La gerencia de los servicios bibliotecarios y culturales. *INFOLAC*. Caracas, 7(3):3-8, 1994.
- 3) Consultoría BIOMUNDI. IDICT. Incidencia de las tecnologías de la información en la formación de recursos humanos. El mundo en hechos y cifras: La industria de la información. 2(2):43-60,1997.
- 4) Cornella, Alfonso. Mensaje 394 Cultura informacional es civismo informacional [en línea]. Revista Infonomía. La información en las organizaciones. 8 de enero de 1999. http://www.extra-net.net/articulos/en990 108.htm>.
- Further Results from the International
 Adult Literacy Survey. OECD, 1997. 200
 p. ISBN 92-64-15624-0. Citado por
 Cornella, Alfonso. Mensaje 394 Cultura
 informacional es civismo informacional
 [en línea]. Revista Infonomía. La
 información en las organizaciones. 8 de
 enero de 1999.
 <http://www.extra-net.net/articulos/en990
 108.htm>.
- 6) Lafuente, Ramiro y otros. Conocimiento y uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En: La educación superior en el siglo XXI. Visión de América Latina y el Caribe. Tomo II Edición CRESALC/UNESCO, 1997. 1316 p.
- 7) Fernández Aballí, Isidro. Nuevas tecnologías de la Información y la comunicación. La transformación universitaria en vísperas del tercer milenio. Memorias del Simposio. AUGM/UDUAL. CRESALC-UNESCO, Montevideo, 1996, 85 p.
- 8) García González, Fidel. La universidad del siglo XXI como un modelo de industria de la información y el conocimiento. Universidad de Camagüey, Cuba. 1998.

Bibliografía

Cornella, Alfonso. Los recursos de información. Ventajas competitiva de la empresa. Mc Graw Hill Intermaericana, Madrid, 1994, 181 p.

Ponjuán Dante, Gloria. *Gestión de información en las organizaciones. Principios conceptos y aplicaciones.* CECAPI. Universidad de Chile, Santiago de Chile, 1998, 222 p.

Valdés Buratti, Luigi. *El conocimiento es futuro. Hacia una sexta generación de los procesos de calidad.* Concamin, Ciudad de México, 1996, 414 p.

Recibido: 3 de junio de 1999.

Aprobado en su forma definitiva: 8 de noviembrede 1999.

Sara Artiles Visbal

Cátedra de Información Universidad de Camagüey