

La educación virtual en Bibliotecología frente a la internacionalización de la educación superior

ROBERTO GARDUÑO VERA

*Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas,
UNAM, México*

En la actualidad existe un creciente interés en el estudio relacionado con la internacionalización de la educación superior debido sobre todo a la globalización, la sociedad del conocimiento y los avances científicos y tecnológicos. Por ello el propósito de esta ponencia es reflexionar en torno a los siguientes asuntos: los elementos fundamentales de la internacionalización de la educación superior; algunas estrategias en los programas internacionales; la internacionalización y educación superior en los escenarios virtuales de aprendizaje; y la Internacionalización de la educación virtual en bibliotecología.

ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Algunas de las actividades internacionales que han experimentado las universidades durante años recientes han sido las siguientes: incremento significativo en el aumento de su matrícula; aumento en su cobertura social de acción; y mayor complejidad (requerida) en los modelos educativos, ocasionada principalmente por los avances científicos y tecnológicos, los efectos de la globalización, el desarrollo de

la sociedad del conocimiento y las exigencias sociales que reclaman con mayor celeridad la internacionalización de la educación superior.

Para las instituciones de educación superior la internacionalización¹ implica abrir su radio de acción, lo cual les genera valor agregado que encuentran en la cooperación interinstitucional, en el intercambio cultural, en la investigación, en la movilidad estudiantil y en los aspectos financieros. Así, las posibilidades de la internacionalización contemplan:

los programas tradicionales de estudios en el extranjero, la instalación de campus satélites en otros países, las franquicias de programas o grados académicos extranjeros, la creación de instituciones independientes basadas en modelos académicos extranjeros en países específicos y otros modelos. Otros enfoques ponen el énfasis en un mejoramiento de la visión internacionalista y en las capacidades de los estudiantes en el campus, y apoyan los programas de lenguas extranjeras y abren espacios para el diálogo transcultural.²

Al mismo tiempo la internacionalización incluye la integración de la investigación, el uso del inglés para la comunicación científica y educativa a nivel mundial, y la importancia cada vez mayor de contar con un mercado laboral internacional para los académicos. Asimismo se aprecia un interés creciente en el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) debido a las facilidades que otorgan a la comunicación a distancia y a su capacidad para: almacenar documentos digitales,

1 *La internacionalización de la educación superior es una de las maneras en que un país responde a las repercusiones de la globalización, no obstante que respeta la idiosincrasia de la nación.* Knight y de Wit, citados por: Knight, Jane, "Internacionalización de la educación superior", en *Calidad e internacionalización en la educación superior*, México: ANUIES: Universidad Nacional Autónoma de México, (Colección Biblioteca de la Educación Superior), serie Investigaciones), 2001, pp.19-30. A mayor abundamiento, "La internacionalización de la educación superior es el proceso de integrar la dimensión internacional/intercultural en la enseñanza, la investigación y el servicio de la institución" (Knight, 1994), citado por Knight, Jane, autora mencionada arriba.

2 Philip G. Altbach, Knight, Jane, Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades, en *Perfiles Educativos*, Vol. 28 núm. 112, (2006), p. 14.

seleccionar, recuperar, y difundir la información y el conocimiento, y para desarrollar redes de colaboración académica.

Asimismo

el capital global ha vuelto la mirada hacia la educación superior y la industria del saber en general ha empezado, por primera vez en la historia, a invertir una cantidad importante de fondos en varios aspectos relacionados con la educación y la formación de alcance mundial. Asistimos también, claro está, a nuevos fenómenos vinculados con éste como la emergencia de la sociedad del conocimiento.³

Dicho fenómeno ha incidido, entre otros muchos aspectos, en la internacionalización del currículum y en el incremento de la movilidad transfronteras de estudiantes y maestros.

Así, la movilidad académica internacional también se beneficia a través del libre comercio debido a que la Organización Mundial de Comercio (OMC) negocia con el GATS (Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, por sus siglas en inglés) los acuerdos que suscriben los miembros de ambos organismos para determinar los parámetros que sustentarán el comercio internacional en educación.⁴

El libre comercio se ve influido así por la forma actual de pensar la educación superior como una mercancía que puede ser libremente ofrecida a nivel internacional y por la idea de que la educación es más un bien privado que una responsabilidad pública.⁵ Así, la expansión del aprendizaje virtual va adquiriendo una aceptación social cada vez mayor a nivel internacional, y el valor de los grados que se ofrecen por medio de la educación a distancia y que sustentan instituciones educativas de prestigio, tienen cada vez mayor reconocimiento por parte de los sectores productivos.

3 *Ibidem*, p. 15.

4 Philip G. Altbach, Knight, Jane, "Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades", en *Perfiles Educativos*, Vol. 28 núm. 112, (2006), pp. 13-39.

5 Kirp y Altbach, Citados por Altbach, Philip G., Knight, Jane, "Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades", en *Perfiles Educativos*. Vol. 28 núm. 112, (2006), pp. 13-39.

Al mismo tiempo la internacionalización de la educación superior adopta desde la planeación estratégica institucional diversos enfoques. El cuadro que a continuación se presenta proporciona una de las tipologías más frecuentes al respecto.

Enfoques sobre la internacionalización

| Enfoque | Descripción |
|----------------|---|
| Actividad | Categorías o tipos de actividades para describir la internacionalización: el currículum, intercambios de académicos/estudiantes, apoyo técnico, estudiantes internacionales. |
| Competencia | Desarrollo de nuevas aptitudes, conocimientos, actitudes y valores en los estudiantes, el personal académico y el administrativo. A medida que aumenta el énfasis en los resultados de la educación, mayor es el interés por identificar y definir el ámbito de competencia global/internacional. |
| Ethos | Se subraya la creación de una cultura o ambiente universitarios que promueva y apoye las iniciativas internacionales/interculturales. |
| Proceso | Integrar o estimular la dimensión internacional o intercultural en la enseñanza, la investigación y el servicio mediante la combinación de una amplia gama de actividades, políticas y procedimientos. |

Fuente: Knight, Jane, “Internacionalización de la educación superior”, en *Calidad e internacionalización en la educación superior*, 2001, p.21

Los enfoques mencionados se consideran complementarios, la tipología refleja el dinamismo de la internacionalización y evidencia nuevos retos para la educación superior. Con base en lo expuesto se infiere que la internacionalización es un proceso dinámico, y que la integración es fundamental para asegurar que ésta sea parte medular de los programas, políticas y procedimientos institucionales y no un elemento marginal. En consecuencia, dicha integración sustenta de manera fundamental a la dimensión internacional debido a que le agrega valor principalmente a la enseñanza, a la investigación y a la calidad de los sistemas de educación superior.

ALGUNAS ESTRATEGIAS EN LOS PROGRAMAS INTERNACIONALES

Por lo general, las estrategias de esta naturaleza se “dividen en cuatro categorías: programas académicos, actividades de investigación y

profesionales, actividades extracurriculares, relaciones y servicios externos tanto en el país como en el extranjero.⁶ La estrategia *programas académicos* es considerada por diversos especialistas como la que propicia de manera especial las actividades de internacionalización. La segunda categoría se enfoca a las actividades de *colaboración profesional y de investigación*; así que las estrategias incluidas en este grupo abordan la naturaleza sustantiva de la investigación, la metodología, la colaboración en investigación y la distribución de la misma y del conocimiento, por lo que presentan un amplio espectro de métodos para integrar la dimensión internacional, intercultural o comparada.

Por su parte la categoría *relaciones y servicios externos* ha estado tradicionalmente orientada hacia las actividades de desarrollo internacional y convenios de cooperación bilateral entre instituciones. Esto se ha ido transformando paulatinamente en un enfoque más “comercial” que de “apoyo”, como lo comprueban la intensificación e importancia de actividades comerciales como la capacitación por contrato y la exportación de productos y servicios educativos a los mercados internacionales, así como la mayor popularidad de las redes y el consorcio entre las instituciones educativas [...] Todo parece indicar que esta categoría de estrategias de internacionalización está incursionando en transformaciones fundamentales en cuanto a orientación y adquiriendo mayor trascendencia.

Las *actividades extracurriculares* pueden ser un método eficaz para internacionalizar la experiencia educativa tanto para estudiantes nacionales como extranjeros y servir como perspectiva de comparación. No obstante estas estratégicas, hace falta incluir la relacionada con la infraestructura documental y tecnológica debido a que sin estos apoyos todo programa internacional tendría serios problemas para su operación, sobre todo porque “el aprendizaje virtual es, sin duda alguna, uno de los elementos de la internacionalización que conoce el crecimiento más rápido”.⁷

6 Jane Knight, Internacionalización de la educación superior, en *Calidad e internacionalización en la educación superior*, México, ANUIES: Universidad Nacional Autónoma de México, (Colección Biblioteca de la Educación Superior), serie Investigaciones), 2001, pp. 30-31.

7 Philip G. Altbach, Knight, Jane, “Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades”, en *Perfiles Educativos*, Vol. 28 núm. 112, (2006), p. 16.

Tomando en cuenta lo expuesto con anterioridad y con el propósito de identificar elementos muy importantes que reclaman la internacionalización de la educación superior, en seguida se muestra un cuadro comparativo que aglutina dichos elementos.

Elementos relevantes para un programa de internacionalización

| | |
|---|---|
| Programas Académicos | Institucionalidad |
| | Programas de intercambio estudiantil |
| | Estudio de un idioma extranjero |
| | Currículum internacionalizado |
| | Área de estudios temáticos |
| | Estudios, trabajo en el extranjero |
| | Estudiantes internacionales |
| | Proceso de enseñanza-aprendizaje |
| | Programas conjuntos de maestría y doctorado |
| | Normatividad |
| | Actualización docente transcultural |
| | Programas de movilidad del personal académico |
| | Conferenciantes y profesores visitantes |
| | Vínculo entre programas académicos e investigación |
| Actualización permanente | |
| Investigación y Colaboración Profesional | Proyectos de investigación conjunta |
| | Conferencias y seminarios internacionales |
| | Artículos y ensayos publicados |
| | Convenios internacionales de investigación |
| | Programas de intercambio de estudiantes de posgrado e investigadores |
| | Socios de investigación internacionales en el sector académico y otros sectores |
| Relaciones y servicios externos (en el país y en el extranjero) | Vinculación entre investigación, <i>currículum</i> y enseñanza |
| | Asociaciones y proyectos comunitarios con grupos no gubernamentales |
| | Proyectos internacionales de fomento al desarrollo |
| | Programas de capacitación especiales/por contrato fuera de las fronteras |
| | Vinculación entre proyectos de desarrollo y actividades de capacitación con la enseñanza y la investigación |
| | Proyectos interculturales y de servicios a la comunidad |
| Localidades de enseñanza fuera de las fronteras y educación a distancia | |

| | |
|---|---|
| | Redes internacionales de participación |
| | Programas de desarrollo para alumnos en el extranjero |
| Actividades Extracurriculares | Clubes y asociaciones de estudiantes |
| | Actividades interculturales e internacionales en la universidad |
| | Coordinación con grupos culturales comunitarios |
| | Programas y grupos de pares |
| | Sistemas de apoyo social, cultural y académico |
| Infraestructura Documental y Tecnológica | Bibliotecas mixtas |
| | Bibliotecas digitales |
| | Laboratorio de cómputo |
| | Aulas virtuales |

Fuente. Cuadro fundamentado en: Knight, Jane., Internacionalización de la educación superior. En Calidad e internacionalización en la educación superior. p. 31

En el cuadro precedente se puede notar que la *vastedad* de las estrategias para los programas que proyectan su internacionalización puede ser muy amplia, por lo tanto, las instituciones de educación superior que opten por tal proyección, requerirán además, de una infraestructura humana suficiente y de alto nivel que pueda respaldar tal proyección.

INTERNACIONALIZACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR EN ESCENARIOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

En la actualidad la enseñanza de las disciplinas en sus distintos niveles y modalidades ha sido afectada por los progresos derivados de la investigación científica y tecnológica, la comercialización de la información y la creciente demanda de propuestas educativas que alienta la sociedad del conocimiento. Pero también el conocimiento y la información son considerados fundamentales en los procesos de producción y reproducción de la herencia cultural de la humanidad, y en la innovación científica y tecnológica, por ello se insiste en el marco mundial en la necesidad de cambios en la educación superior.

Uno de los elementos que mayor presión ha ejercido sobre las universidades es el tecnológico, al modificar las condiciones en que se produce y distribuye el conocimiento y la información, y ha dado lugar a

propuestas como el modelo global de universidad y el uso de redes de teleproceso con el fin de apoyar a las comunidades virtuales de científicos, artistas, intelectuales, asesores, tutores y alumnos en su trabajo académico y, al mismo tiempo, mejorar las oportunidades educativas desarrollando nuevas estrategias y métodos de aprendizaje, creando nuevos ambientes de aprendizaje interactivo, y ayudando a desarrollar planes y programas de estudio más flexibles.⁸

En estos primeros años del siglo que vivimos se observa la transformación de los modelos educativos en los que se distinguen conjuntos correlacionados de situaciones sociales e históricas específicas, de fenómenos, de datos, de acontecimientos, de hechos, de situaciones, de instituciones, de mentalidades tendientes a usar, promover y transmitir conocimientos, informaciones, mitos, valores, capacidades, comportamientos y modalidades de enseñanza y de aprendizaje individual y comunitario.⁹

Algunos de estos modelos se proponen extender la educación a grandes sectores de la población utilizando métodos teórico-prácticos de transmisión y evaluación de conocimientos y creando grupos de aprendizaje,¹⁰ mientras otros se centran en construir el conocimiento a través del autoaprendizaje y el aprendizaje en colaboración para fomentar el desarrollo de habilidades, valores y actitudes, y el uso de tecnologías avanzadas. Este último modelo destaca los valores y actitudes

8 Elsa M. Ramírez Leyva, Cooperación regional en educación y entrenamiento bibliotecológico: fortalezas y retos, en *World Library and Information Congress. 70th IFLA General Conference and Council*, Argentina: IFLA, 2004, disponible en: <<http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/060s-Leyva.pdf>>, fecha de consulta: 25 de mayo de 2008.

9 R. Fornaca, Componentes epistemológicos en la reconstrucción histórica de los modelos educativos y pedagógicos (primera parte), en *Cero en conducta*, jul./oct. 1991, vol. 6, núms. 26-27, p. 65.

10 UNAM. Estatuto del Sistema Universidad Abierta y Reglamento del Estatuto del Sistema Universidad Abierta de la UNAM relativo al ingreso, la permanencia y los exámenes, Capítulo 1°. México: UNAM, Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria, 1998, p. 1. La Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia es la responsable de coordinar diversos programas en la modalidad abierta y a distancia, véase <http://cuaed.unam.mx>

de independencia, autonomía, disciplina, respeto, aceptación de la diversidad, honestidad y una cultura de calidad.¹¹

Al mismo tiempo la globalización mundial ha influido la transformación de la educación superior en escenarios virtuales creando modelos tecnológicos de vanguardia en torno a los paradigmas educativos y al currículum global, como es el caso del *modelo de Referencia de Contenidos Compartidos (SCORM)* el cual promueve la iniciativa aprendizaje avanzado distribuido (ADL por sus siglas en inglés). De este modo el diseño, desarrollo, aplicación y evaluación de tecnologías para el aprendizaje y los contenidos educativos, se transforman en el núcleo para desarrollar propuestas educativas internacionales que respondan a las características de los grupos sociales hacia los que se dirijan.

En este sentido diversas instituciones educativas, así como la iniciativa privada colaboran para elaborar modelos tecnológicos entre los cuales se destacan la Alianza de Autorías de Instrucción Remota y las Redes de Distribución para Europa (ARIADNE), el Comité de Capacitación por Computadora de la Industria de la Aviación (AICC, por sus siglas en inglés), el Consorcio de Aprendizaje Global (IMS por sus siglas en inglés), y el Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE por sus siglas en inglés). Estos organismos han ayudado a fomentar las metas y objetivos de la iniciativa sobre aprendizaje avanzado distribuido a nivel internacional.¹²

Así el aprendizaje avanzado distribuido se desarrolla sobre un modelo de agregación de contenidos y un ambiente de ejecución basados en tecnología Web, y se enriquece a través de especificaciones y estándares de diversas fuentes para estructurar un conjunto integral de software orientado hacia el aprendizaje electrónico para potenciar y facilitar la interoperabilidad, accesibilidad y reutilización de contenidos educativos en escenarios virtuales internacionales.

11 Para mayores detalles sobre el modelo de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, véase <http://www.puc.cl/teleduc/acercade/modelo.htm>

12 SCORM, Modelo de Referencia de Objetos de Contenido Compartido-Sherable Content Object Reference Model: introducción al SCORM, [México] : ILCE; Advanced Distributed Learnig, 2006, pp. 1, 4.

En este sentido, el modelo de Referencia de Contenido Compartido (SCORM),¹³ ayuda a definir las bases tecnológicas para ambientes de aprendizaje basados en Web a través de un conjunto de estándares educativos, especificaciones y lineamientos técnicos correlacionados, diseñados para desarrollar contenidos educativos de alto nivel y sistemas de aprendizaje, al mismo tiempo que contempla un modelo de agregación de contenido y un ambiente de ejecución para que éstos sean compatibles entre diversas plataformas tecnológicas y el aprendizaje en escenarios virtuales.

Al mismo tiempo agrupa un modelo de secuencia y navegación para presentar dinámicamente los contenidos educativos basándose en los requerimientos de los alumnos a distancia, y al mismo tiempo el ámbito pedagógico se fundamenta en el modelo de agregación de contenidos de SCORM ofreciendo una perspectiva pedagógica libre que le permite a cada institución elegir el modelo pedagógico más apropiado para sus aprendizajes y facilitar todo así a partir de un “marco tecnológico”¹⁴ y la internacionalización de propuestas educativas al facilitar con dicho marco el desarrollo y adopción en planes y programas de estudio nacionales e internacionales. La liberación de esta iniciativa fue inducida por los avances alcanzados en el aprendizaje electrónico relacionados con las tendencias educativas mundiales entre los gobiernos, las instituciones académicas y la iniciativa privada.¹⁵ Y también se propone apoyar la educación virtual y facilitar la generación de programas educativos virtuales internacionales.

El uso de tecnologías en el aprendizaje virtual propicia su ejecución en tiempo real e incide necesariamente en la enseñanza individual y en

13 Información basada en: SCORM, Sherable Content Object Reference Model, Introducción al SCORM. 2a ed. [s.l.]: Advanced Distributed Learnig, 2006, 38 p.

14 Las herramientas fundamentales de apoyo de SCORM son las siguientes: modelo de datos para comunicar objetos de contenido de IEEE; interfaz de programación de IEEE para contenido y comunicación de servicios de ejecución; metadatos para objetos de aprendizaje (LOM, por sus siglas en inglés) de IEEE; enlace con el esquema de lenguaje de marcado (*xml*) de iee para el modelo de metadatos de objetos de aprendizaje; paquete de contenido de sistemas de administración del aprendizaje (IMS).

15 *Op. cit.* SCORM, Modelo de Referencia de Objetos de ... p.7

colaboración, lo cual exige desarrollar contenidos educativos de calidad que favorezcan resultados confiables que, en su momento, deben ser evaluados. Todo ello hace indispensable considerar estrategias de aprendizaje basadas en pedagogías que garanticen la interacción académica entre los sujetos del aprendizaje; sin embargo, materializar la promesa de una mayor eficiencia de aprendizaje usando las tecnologías educativas de vanguardia como la enseñanza basada en la web, la enseñanza interactiva multimedia y los sistemas de tutoría inteligente (ITS, por sus siglas en inglés)¹⁶ son desafíos que hasta nuestros días no están del todo resueltos, problema que se suma a los muchos que exige resolver la generación de programas internacionales.

Sin embargo en la actualidad la Web se considera como el medio primario para ofrecer aprendizajes en escenarios virtuales en el marco internacional. Por ello los modelos tecnológicos (como SCORM) contemplan facilidades para que el alumno interactúe con los contenidos educativos, con un modelo de datos definido que representa esta información y con otras especificaciones para los paquetes de contenido que permitan la interoperabilidad de éste con un conjunto estándar de elementos de metadatos que organizan tales contenidos.¹⁷

INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN BIBLIOTECOLOGÍA

Es evidente que en este siglo los avances científicos y los desarrollos tecnológicos lo han revolucionado todo y han modificado también la enseñanza de la bibliotecología; sin embargo, su propósito principal como

16 Los ITS pretenden generar la enseñanza en tiempo real y por demanda de alumnos individuales, y ser compatibles con el diálogo de iniciativas mezcladas, al mismo tiempo que permitir la discusión libre entre la tecnología y el estudiante.

17 *Op. cit.* SCORM, Modelo de Referencia de Objetos de ... p. 13.

[...]ciencia que estudia el registro y el flujo del conocimiento y de la información, así como la circulación social de los medios que la contienen para hacer posible su uso y organización,¹⁸

continúa vigente y puede aplicarse de manera cabal a su enseñanza presencial y virtual. Además, no obstante la aparición de tecnologías en distintas épocas, los propósitos de la bibliotecología [...] de “preservar los registros de información y al mismo tiempo facilitar la consulta de documental, se mantienen como la base de la disciplina”.¹⁹

Sin embargo en este milenio se vislumbra con mayor certeza que la convergencia tecnológica se orienta cada vez más a generar plataformas en entornos digitales, estrategias de comunicación educativa en línea, bibliotecas semánticas y contenidos de aprendizaje en diversidad de formatos. Estas posibilidades, entre otras, se incluyen en los modelos tecnológicos de vanguardia; en consecuencia, la educación bibliotecológica del siglo XXI se encuentra ante el desafío que le exige la internacionalización de la educación, el aprendizaje avanzado distribuido, la apropiación de tecnologías de vanguardia, y la innovación en los aprendizajes tomando en cuenta las dimensiones de reflexión, investigación y colaboración académica institucional en el marco nacional e internacional.

También se ha hecho evidente que la globalización e internacionalización se requieren para incidir en programas educativos internacionales, aspecto que le atañe a la bibliotecología porque:

- [...] la globalización [se refiere al] flujo de tecnología, economía, conocimientos, personas, valores, ideas[...] a través de las fronteras. Afecta a cada país de manera diferente en virtud de la historia, las tradiciones, la cultura y las prioridades de cada nación.
- la internacionalización de la educación superior es una de las maneras

18 Ramiro Lafuente López y Estela Morales, “Reflexiones en torno a la enseñanza de la bibliotecología”, en *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, vol. 6, núm. 12, ene./jun. 1992, p. 25.

19 Cfr. J.A. Rodríguez Gallardo, *Formación humanística del bibliotecólogo: hacia su recuperación*, 2ª ed., México: UNAM, CUIB, 2003, p. XI.

en que un país responde a las repercusiones de la globalización, no obstante que respeta la idiosincrasia de la nación.²⁰

Una de las principales razones aducidas respecto a la cooperación del sector educativo es que debe alcanzar estándares académicos internacionales en la enseñanza y la investigación. Sin embargo el debate entre los grupos especializados se ha orientado a discutir si el uso excesivo de estándares tecnológicos impide o no alcanzar la excelencia académica internacional.²¹ Del cúmulo de variables que conforman la internacionalización de la educación superior interesa para la disciplina bibliotecológica destacar las siguientes debido a que podrían ser apoyadas por los modelos tecnológicos que están en operación: 1) educación mediante redes de teleproceso (educación a distancia, educación en línea, educación virtual, E-learning); 2) calidad y evaluación de la educación a distancia; 3) redes internacionales de cooperación académica.

Alcanzar buenos programas de cooperación en materia de educación bibliotecológica incidiría en la reducción de las diferentes brechas, a las que ahora se ha sumado la tecnológica. Pese a que el modelo de universidad global ha recibido muchas críticas, también representa una oportunidad para integrarnos en la sociedad del conocimiento y en las posibilidades de la internacionalización. Por esto, como lo señala Elsa Ramírez, se requiere:

- [...]construir modos de cooperación regional [en red] para el desarrollo sostenido de la educación y la investigación bibliotecológica [...]
- [...]llevar a cabo cambios substanciales en la educación bibliotecológica para contribuir al desarrollo de una sociedad de la información que elimine paulatinamente los problemas de pobreza, inequidad e ignorancia que agobian a nuestra región.
- [...] elevar la bibliotecología a una posición central para contribuir al

20 Knight y de Wit, citados por Knight, Jane, "Internacionalización de la educación superior", en *Calidad e internacionalización en la educación superior*, México, ANUIES: Universidad Nacional Autónoma de México, 2001, (Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones), p.20.

21 *Ibidem*, p.

equilibrio entre la preservación de los valores humanos y la cultura local, así como regional y las fuerzas de la globalización.²²

En suma lo que hace falta es analizar el valor agregado de la cooperación en el marco de la internacionalización educativa, con lo cual se revaloran las instituciones y los sujetos del acto educativo. Resalta el alumno en este contexto, debido a la tendencia de considerarlo como el eje del proceso educativo, gestor de su propio crecimiento intelectual y profesional, y organizador de tiempos y espacios para estudiar sus contenidos; lo cual implica oportunidades para ser creativo, reflexivo y analítico. Por estas razones, el uso del modelos tecnológicos puede incidir para que los alumnos en escenarios virtuales fomenten sus habilidades de investigación y adquieran una mayor actitud crítica y a mantener diálogos académicos a distancia y de alto nivel con sus colegas y sus tutores.

Es evidente que los modelos tecnológicos han acelerado la generación de comunidades educativas virtuales, que en los tiempos que vivimos fracturan fronteras nacionales e internacionales, desbordan contextos institucionales y culturales, y evidencian cambios en las formas de comunicar los aprendizajes a través de redes académicas.

No obstante habrá que tener en mente que los modelos educativos rebasan cualquier propuesta tecnológica, por eso resulta importante señalar que los modelos tecnológicos de vanguardia requieren de investigación de frontera que los explique teóricamente y que analice las diversas posibilidades de su aplicación, ya que se trata sin duda de tecnologías de mucho valor que pueden apoyar tareas tan sustantivas como las que requiere la educación superior, prueba de lo cual es la reciente implantación, en todo el mundo, de sedes de aprendizaje avanzado distribuido que les han facilitado a diversas instituciones educativas su internacionalización a través de la educación virtual.

22 *Op. cit.*, Elsa M. Ramírez Leyva, Cooperación regional en educación y entrenamiento bibliotecológico: fortalezas y retos. En: *World Library and Information Congress. 70th IFLA General Conference and Council*, Argentina: IFLA, 2004, disponible en <<http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/060s-Leyva.pdf>> , fecha de consulta, 25 de mayo 2008.

Respecto a México, cabe señalar que en el 2007, el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) fundó el laboratorio asociado *ADL-ILCE* para Latinoamérica y el Caribe.²³ Este laboratorio pretende ser el enlace que multiplique en América Latina la adopción del Aprendizaje Avanzado Distribuido, de manera especial en la educación superior.

Cada vez se duda menos de que el uso de tecnologías en la educación potencia la generación de servicios educativos en forma global. Pero el camino que exige recorrer el mundo tecnológico es largo e incluye diversos retos, sobre todo para aquellos países donde la cultura informática se encuentra en etapa introductoria donde los modelos educativos evidencian graves atrasos y donde la investigación teórica y tecnológica sobre los modelos tecnológicos y sus repercusiones en la educación bibliotecológica en Latinoamérica son hasta el momento muy escasas.

Frente a los nuevos desafíos, la bibliotecología debe diversificar su campo de conocimiento y desarrollar nuevas alternativas de formación tomando en cuenta los avances recientes del conocimiento en el área, así como las demandas de los mercados laborales, e incorporar tecnologías en la producción y difusión de nuevos conocimientos e innovar sus métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje y continuar desarrollando la investigación tanto básica como aplicada. Todo ello con el propósito de incrementar la formación de recursos humanos que tengan un alto nivel de especialización para elaborar estudios específicos y de amplio espectro que reflejen las necesidades informativas de las sociedades usuarias.

Por ello es necesario que la bibliotecología analice la orientación actual de los modelos educativos y los modelos tecnológicos orientados hacia la educación superior y estudie la pertinencia de utilizarlos, y la conveniencia de incidir en que los docentes de la bibliotecología se apropien de las tecnologías de vanguardia y transiten en la educación presencial, mixta y a distancia sin perder de vista la calidad educativa y la preparación de alumnos que enfrenten la competitividad

23 ADL-ILCE, disponible en: <http://www.adl-ilce.org.mx/sitio/ADL-ILCE.html> ,Ffcha de consulta, 27 de marzo de 2008.

que exige la internacionalización de la educación superior y la movilidad profesional. Lo anterior requiere considerar, entre otros aspectos, el desarrollo de la disciplina y la cooperación en un mundo globalizado.

Para finalizar quiero señalar que el reto que en la actualidad tiene nuestra disciplina tiene que ver con muchos de los aspectos mencionados y que también necesita de un mayor fortalecimiento, para lo cual es necesario emprender acciones tendientes a elevar todavía más la calidad de los estudios que brindamos, trabajar para crear mejores condiciones humanas y tecnológicas que faciliten la movilidad y el intercambio de estudiantes y docentes, fortalecer la modalidad de la educación a distancia, considerar la posibilidad de la figura de autor de contenido educativo, facilitar la labor docente de los maestros y tutores, y analizar la conveniencia de los programas compartidos.

Por ello lo que se vislumbra como conveniente es incidir en investigaciones que expliquen el sustento teórico y los requerimientos de aplicación que exigen los modelos educativos, los requerimientos del currículum global, y también que se teorice sobre sus posibles repercusiones en el aprendizaje de la bibliotecología. Por eso los bibliotecólogos debemos analizar detenidamente los problemas que sigue causando los modelos tecnológicos en los procesos de aprendizaje implicados en las redes de teleproceso, sobre todo si se proyecta la internacionalización de la disciplina.

BIBLIOGRAFÍA

ADL-ILCE, disponible en: <<http://www.adl-ilce.org.mx/sitio/ADL-ILCE.html>>, fecha de consulta: 27 de Marzo de 2008.

Altbach, Philip G., "Globalization and the university; myths and realities in an unequal world", en National Education Association (ed.) *The NEA 2005 Almanac of Higher Education*, Washington, DC, National Education Association, 2004, pp. 63-74.

Altbach, Philip G., Knight, Jane, “Visión panorámica de la internacionalización en la educación superior: motivaciones y realidades”, en *Perfiles Educativos*,. Vol. 28 núm. 112, (2006), pp. 13-39.

Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior, “Calidad e internacionalización en la educación superior”, México, ANUIES: Universidad Nacional Autónoma de México, (Colección Biblioteca de la Educación Superior), serie Investigaciones), 2001, 293p.

Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia, disponible en: <<http://cuaed.unam.mx> >, fecha de consulta: 01 de marzo de 2008.

Fornaca, R., “Componentes epistemológicos en la reconstrucción histórica de los modelos educativos y pedagógicos (primera parte)”, en *Cero en conducta*, jul./oct. 1991, vol. 6, núms. 26-27.

Gale Group, citado en SCORM, “Modelo de referencia de objetos de contenido compartido-sherable content object reference model: introducción al SCORM”, [Mexico] : ILCE; advanced distributed learnig, 2006, pp. 1.12.

Introducción al SCORM, “Modelo de referencia de objetos de contenido compartido-Sherable Content Object Reference Model” [México] : ILCE, advanced distributed learnig, 2006.

Knihgt, Jane, “Internacionalización de la educación superior”, en *Calidad e internacionalización en la educación superior*, México, ANUIES: Universidad Nacional Autónoma de México, (Colección Biblioteca de la Educación Superior), serie Investigaciones, 2001, pp.19-30.

Lafuente López, Ramiro, Morales Estela, “Reflexiones en torno a la enseñanza de la bibliotecología”, en *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, vol. 6, núm. 12, ene./jun, 1992, p. 25.

Organization for Economic Cooperation y Development (OCDE), “E-learning in tertiary education: where do we stand?” París : OCDE, 2005.

Internationalization and trade in higher education: opportunities and challenges, París, OCDE. 2004a.

Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basados en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje. participantes: Ma. Elena Chan Núñez, Universidad de Guadalajara; Jorge Martínez Peniche, DGSCA-UNAM, Rafael Morales Gamboa, Instituto de Investigaciones Eléctricas; Víctor G. Sánchez Arias, Laboratorio Nacional de Informática Avanzada a.c.; Reporte de investigación, 2004. (Documento interno de trabajo), 40p.

Ramírez Leyva, Elsa. M., “Cooperación regional en educación y entrenamiento bibliotecológico: fortalezas y retos”, en World Library and Information Congress. 70th IFLA General Conference and Council, Argentina: IFLA, 2004, disponible en: <<http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/060s-Leyva.pdf>>, fecha de consulta: 25 de Mayo de 2008.

Rodríguez Gallardo, J. A., *Formación humanística del bibliotecólogo: hacia su recuperación*, 2ª ed., México: UNAM, CUIB, 2003, p. xi.

SCORM, “Modelo de referencia de objetos de contenido compartido-sherable content object reference model: introducción al SCORM”, [Mexico] : ilce; advanced distributed learnig, 2006, pp. 1.4.

Sharable content object reference model, Introducción al SCORM, 2a ed. [s.l.]: advanced distributed learnig, 2006, 38 p.

UNAM, Estatuto del sistema universidad abierta y reglamento del estatuto del sistema universidad abierta de la UNAM relativo al ingreso, la permanencia y los exámenes. capítulo 1º, México: unam, dirección general de estudios de legislación universitaria, 1998.

Universidad virtual del Tecnológico de Monterrey, disponible en: <http://www.puc.cl/teleduc/acercade/modelo.htm>, fecha de consulta: 05 de Marzo de 2008.

Universidades e Instituciones de Educación Superior. Calidad e internacionalización en la educación superior. México, ANUIES: Universidad Nacional Autónoma de México, (Colección Biblioteca de la Educación Superior), serie Investigaciones), 2001, 293 p.