

Universidades Virtuales en Iberoamérica *

José Silvio

**Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior
en América Latina y el Caribe
- IESALC -**

Resumen

El objetivo de este trabajo es contribuir a un mejor conocimiento de la educación superior virtual en Iberoamérica, con miras a promover una mejor cooperación académica en esa región. En la primera sección, se sitúa a la comunidad académica iberoamericana en el ciberespacio, destacando la presencia de nodos INTERNET, universidades virtuales y el lugar ocupado por las lenguas iberoamericanas en INTERNET, como instrumento de expresión cultural y comunicación pedagógica. En la segunda sección, se comentan algunas experiencias de Universidad Virtual en la región, sus rasgos distintivos y comunes. La conclusión comprende sugerencias para la investigación y la acción. Se proponen lineamientos para conocer más y mejor la educación virtual iberoamericana, mediante el uso una tipología para estudios comparativos y orientaciones para la acción, con miras a promover una mayor y mejor cooperación académica en el ciberespacio iberoamericano.

* Ponencia presentada en la Conferencia Internacional sobre Educación, Formación y Nuevas Tecnologías (Virtual Educa). Madrid, 27 al 29 de Junio, 2001

1 La Academia Iberoamericana en el ciberespacio

Actualmente, de acuerdo a los datos de la Asociación Internacional de Universidades, existen 3.243 instituciones de educación superior, la mayoría de ellas universidades, en los países iberoamericanos (21,4% del total mundial) (AIU, 2000), donde cursan aproximadamente 8.661.520 estudiantes (10,6% del total mundial) y trabajan unos 728 millones de profesores e investigadores (14% del total mundial). De este total, en España y Portugal se concentra 7% de las universidades, 21% de los estudiantes y 16,5% de los profesores. La evolución de Iberoamérica ha sido relativamente rápida, su población estudiantil de educación superior ha crecido a una tasa de 3,6% anual, muy próxima de la tasa mundial que es de 3,4% por año, entre los años 1985 y 1995 (UNESCO, 1998).

En cuanto a la presencia iberoamericana en INTERNET, según los datos de Network Wizards, procesados y organizados por el autor, en Iberoamérica había, en Julio de 2000, alrededor de 1.585.460 nodos INTERNET (2,8%% del total), en comparación con sólo 1.310 en 1991, lo cual representa un incremento global de 1210%, que en 10 años arroja una tasa anual promedio de 121%. Este crecimiento es notable comparado con el mundial, que fue de 79,8% anual (Silvio, 2000 y Network Wizards, 2001). Si bien la presencia relativa de Iberoamérica en INTERNET es débil, su tasa de crecimiento muestra que en el futuro podría adquirir una importancia relativamente mayor que la de otras regiones.

Otro aspecto de la presencia iberoamericana en INTERNET es la presencia de las lenguas y culturas iberoamericanas. La educación es un proceso enteramente dependiente de la comunicación humana y, por ello, es fundamental asegurar una sólida presencia de las lenguas española y portuguesa para el desarrollo de la educación superior virtual. Actualmente, en Iberoamérica viven alrededor de 552 millones de personas (9,2% de la población mundial), de los cuales 67,2% son de habla hispana y 32,8% de habla portuguesa. Sobre la base de esta población, se erige una cultura iberoamericana, que no puede ser considerada homogénea, pero tiene bases suficientes para una cooperación y un intercambio cultural significativo.

Otro aspecto importante de la participación iberoamericana en el ciberespacio es la presencia del español y del portugués en INTERNET. La Fundación Redes y Desarrollo (FUNREDES) y la Unión Latina, realizaron un estudio sobre el lugar que ocupan las lenguas y culturas latinas en INTERNET. Se calcula que en la actualidad el inglés reúne aproximadamente 60% de las páginas web, el español 4,85% y el portugués 2,14% (FUNREDES-Unión Latina, 2000). Sin embargo, es de mayor exactitud ofrecer una visión de la presencia de las lenguas en INTERNET según la población que habla esas lenguas, es decir, su presencia relativa. La presencia relativa del español viene siendo de 6,25% y la del portugués de 3,17%. Es más realista complementar esta visión estática con una visión dinámica, estudiando las tendencias de la evolución de la presencia de las lenguas en el espacio Web. El español viene a ser la lengua de más rápido crecimiento, al pasar de cerca de 8% en agosto 2000 a cerca de 15% en agosto 2002. El portugués muestra un crecimiento menos importante que el español, pero no deja de ser notable: de 4% en agosto 2000 a 7% en agosto 2002 (FUNREDES-Unión Latina, 2000: 23). Según la estimación de FUNREDES y Unión Latina, si esta tendencia se mantiene, “...la presencia acumulada de las seis lenguas estudiadas (incluidas el español y el portugués) será tan fuerte como la del inglés y llegará al 50% del inglés. Y que, en menos de dos años, **la proporción de las páginas en inglés en la Red será bastante inferior al 50% del número total de páginas.**” (FUNREDES-Unión Latina, 2000: 24, subrayado en original). Estos pronósticos me parecen relativamente optimistas y en mi opinión, no creo que esa evolución sea tan rápida. En cualquier caso, hace falta una política más decidida dirigida a incrementar la cantidad, variedad y calidad de los contenidos en lenguas iberoamericanas en INTERNET, de una manera sistemática, así como la promoción del multilingüismo, como base de una cooperación más efectiva en el campo de la educación superior y otros ámbitos.

Los términos “virtual” y “virtualización” están muy en boga actualmente, como consecuencia del auge de INTERNET, pero a veces se utilizan con sentidos diferentes, lo cual se presta a confusión. Por esa razón, sería bueno definirlos antes de continuar.

Hay diversos estudios sobre la virtualización y lo virtual, entre ellos quiero destacar el del filósofo francés Pierre Lévy (1997). El lector interesado en profundizar sobre este tema, encontrará en la obra de Lévy una muy buena referencia. Por mi parte, voy a adoptar una definición que me servirá para los propósitos de este artículo. La virtualización es un proceso y resultado al mismo tiempo del tratamiento y de la comunicación mediante computadora de datos, informaciones y conocimientos. Más específicamente, la virtualización consiste en representar electrónicamente y en forma numérica digital, objetos (materiales o inmateriales) y procesos que encontramos en el mundo real. En el contexto de la educación superior, la virtualización puede comprender la representación de procesos y objetos asociados a actividades de enseñanza y aprendizaje, investigación, extensión y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al usuario, realizar diversas operaciones a través de INTERNET, tales como, aprender mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar documentos en una biblioteca electrónica, comunicarse con estudiantes y profesores y otros (Silvio, 2000: 213-214).

Para complementar esta idea, recurriré nuevamente a Michael Dertouzos, quien define de manera muy clara los pilares sobre los cuales se apoya el paradigma de la virtualización, típico de la nueva sociedad de la información:

- Toda información puede representarse por números.
- Los números son ceros y unos (numeración digital).
- Las computadoras transforman la información mediante operaciones aritméticas con esos números.
- Los sistemas de comunicación transmiten información movilizándolo esos números.
- Las computadoras y los sistemas de comunicación se combinan para formar redes telemáticas, que son la infraestructura de la sociedad de la información.

(Dertouzos, 1998)

Hablando en términos más específicos, en la educación superior existen varios procesos, que ocurren en diversos espacios, en los cuales se utilizan distintos objetos y participan diferentes actores. Son procesos que corresponden a otros más genéricos de generación, conservación y transferencia de datos, informaciones y conocimientos, típicos de la gestión del conocimiento. Esos procesos se pueden virtualizar a partir de sus componentes básicos y formar con lo que podríamos llamar, **espacios funcionales**. Los procesos de enseñanza y aprendizaje (transferencia de conocimientos) se realizarían en un **aula virtual**. La investigación (generación de conocimientos) en un **laboratorio virtual**. La conservación y búsqueda de información en una **biblioteca virtual**. La extensión en un espacio virtual de extensión (una EXTRANET de una Universidad por ejemplo). La gestión, abarca todo el conjunto, se particulariza también en cada espacio y se efectúa en una **oficina virtual**. El resultado de esa virtualización es un **campus virtual**, donde los espacios básicos se hallarían interrelacionados en una totalidad integrada. Una Universidad virtual será entonces aquella cuyos espacios están parcial o totalmente virtualizados y se insertan de diversa manera en el campus virtual (Silvio, 2000).

Sin embargo, lo que he descrito constituye más un ideal que una realidad y es muy difícil encontrar en la actualidad una Universidad cuyos espacios funcionales se encuentren totalmente virtualizados. En otra publicación he identificado varios **modos de virtualización**, derivados a partir de la relación entre la cantidad de actividades virtualizadas en una Universidad y el grado de virtualización de cada una. Los modos se sitúan a lo largo de una escala que abarca desde el modo virtual total, en el cual todas las actividades están totalmente virtualizadas y se realizan sólo en el ciberespacio, hasta los modos dual y mixto, que comprenden diversas combinaciones de virtualización y de cantidad de actividades virtualizadas (Silvio, 2000).

Con el objeto de tener una cifra aproximada sobre la cantidad y proporción de universidades virtuales, totales y parciales, existentes en INTERNET, efectué en 1998 una recolección preliminar de datos, en la cual pude identificar una muestra no representativa compuesta de un cierto número de universidades que ofrecen programas de educación virtual. En total, la muestra comprende unas 293 universidades, de las cuales sólo 29 (9,9%) son totalmente virtuales, es decir, practican el modo virtual total y existen sólo en INTERNET. La mayoría corresponde a extensiones virtuales de universidades territoriales, que practican la virtualización en los modos mixto y dual. La desigualdad inter-regional de la distribución de estas universidades es bastante grande: 52,6% se localiza en América del Norte y luego en Europa (23,9%). Entre el resto de las regiones se destaca Oceanía (10,6%), por la presencia de Australia y Nueva Zelanda, Asia (7,5%), por la presencia de Japón; América Latina y el Caribe (4,8) y por último Africa (con sólo 0,7%) (Silvio, 2000: cap. 5). Sin embargo, en virtud de la rápida evolución de INTERNET y de los procesos de virtualización en todos los ámbitos de la sociedad, es posible que esta cifra esté desactualizada. Tal vez sea mejor preguntarnos cuáles en vez de cuantas, a lo cual trataré de responder en la próxima sección.

2 Características de algunas experiencias

2.1. Iniciativas institucionales

En Iberoamérica, la educación superior virtual no ha avanzado tanto como en Estados Unidos de América, donde se concentran, como hemos visto en la muestra seleccionada, la mayor parte de las universidades virtuales y extensiones virtuales de universidades territoriales. Vamos a comentar las experiencias que he encontrado más relevantes, tratando de ubicarlas en algunos tipos significativos. Comenzaré por las iniciativas individuales para luego analizar las redes de universidades. Debo anotar que existen más ideas que realizaciones concretas en materia de universidades virtuales en esta región y en todo el mundo. Pero no he encontrado ninguna evidencia de ellas en INTERNET. Por esta razón, no las he incluido.

El *Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)* en México (www.itesm.mx/) es la institución que ha avanzado más en materia de virtualización en América Latina. Cuenta hoy con 29 campus académicos establecidos en 25 ciudades de México. La Universidad Virtual (UV) (www.ruv.itesm.mx/) fue creada en 1996, como una extensión virtual con relativa autonomía dentro del Sistema del ITESM, como una extensión virtual con los siguientes objetivos, en los cuales se combinan los ámbitos académico, social, empresarial y gubernamental: "...1) apoyar la calidad de los programas de licenciatura presenciales de los Campus del Tec de Monterrey; 2) llevar programas de postgrado a ciudades con escasa o nula oferta local; 3) llevar educación a poblaciones remotas y de pocos recursos; 4) apoyar la competitividad de gobiernos y empresas" (ITESM, 2000). La UV utiliza una combinación de transmisiones satelitales, servicios telemáticos de INTERNET, videoconferencias, CD-ROM y material impreso. Su modelo de aprendizaje comprende la entrega de componentes instruccionales mediante videoconferencias, centros colaborativos de aprendizaje mediante servicios de INTERNET (correo electrónico, grupos y foros de discusión, web y comunidades virtuales) y el autoestudio a través de INTERNET, CD-ROM y material impreso. Para sus emisiones, el ITESM utiliza diversas sedes y dispone de 1.240 sedes receptoras, 88 para licenciatura y maestrías, 327 para el programa de profesores y 913 para el programa "Aula Virtual Empresarial". De las sedes receptoras, 1.124 están ubicadas en diversas regiones México y 116 en 9 países de América Latina.

Al principio, la UV era una iniciativa institucional individual, pero con el tiempo, además de la red configurada por los 29 campus del sistema del ITESM, se ha extendido a universidades de Argentina, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, Panamá, Perú, y Venezuela. Hasta el presente, el ITESM ha formado un total de 49.082 estudiantes en todos sus programas en México y 613 estudiantes de postgrado en 9 países de América Latina. El ITESM ofrece 3 licenciaturas, 18 maestrías en Administración, Ingeniería, Educación y Sistemas de información, Telecomunicaciones,

Bibliotecología, Arquitectura y Humanidades y un Doctorado en Innovación y Tecnología Educativas. En el campo de la formación continua, a través de su Curso de Desarrollo de Habilidades Docentes para docentes no-universitarios, el ITESM ha formado 6.580 docentes de 25 Estados de México, 2.975 de Ecuador, Perú, Colombia, Chile, Venezuela, Argentina, Costa Rica y Panamá, para un total de 9.555. El programa "Aula Virtual Empresarial" (AVE) comprende cursos de capacitación para empresarios y gerentes de empresas, en el cual se han formado 28.000 personas.

La *Universidad Virtual de Quilmes* (www.cvq.edu.ar/default.htm) es una extensión virtual de la *Universidad Nacional de Quilmes* de Argentina (www.unq.edu.ar/) y es actualmente la más avanzada en este tipo de educación en su país, cuyo Campus Virtual se inauguró en marzo de 1999. A pesar de su reciente creación cuenta en la actualidad con dos mil alumnos en pregrado y postgrado, distribuidos en diferentes programas. A nivel de pregrado se ofrecen 5 licenciaturas en Educación, Administración, Ciencias Sociales y Humanidades, Hotelería y Turismo y Comercio Internacional. Igualmente, se puede cursar una Tecnicatura Universitaria en Ciencias Empresariales, correspondiente a lo que en otros países se llama "Técnico Superior" y una Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad. El Campus dispone de varios espacios para Tutoría, Administración, acceso a Recursos de Información, Recursos de Investigación, Mapa Curricular y comunidades virtuales de aprendizaje en el espacio sobre Vida Universitaria.

En Colombia, la *Universidad CEIPA* de Medellín (www.ceipa.edu.co/inicio.htm) también está desarrollando un proyecto de campus virtual. Esta Universidad se identifica con el lema "La Universidad de la Empresa", por su orientación exclusiva hacia la Gerencia y la Administración. Si bien la Universidad ofrece programas de formación de pregrado y postgrado en estas áreas, su extensión virtual no está aún tan desarrollada como otras en la región, pero se encuentra en proceso de sistematización.

En Brasil, encontramos dos iniciativas institucionales importantes: la *Universidad de Brasilia Virtual* (www.unbvirtual.unb.br/), como extensión virtual de la Universidad de Brasilia (www.unb.br) y el *Laboratorio de Educación a Distancia (LED)* (www.led.ufsc.br/) de la *Universidad Federal de Santa Catarina* (www.ufsc.br). Los objetivos de la *Universidad de Brasilia Virtual* contemplan una combinación de las diferentes funciones de la educación superior (enseñanza, investigación y extensión), a través de la educación virtual, así como el desarrollo de ambientes y una cultura de colaboración y participación en una perspectiva de democratización. Todavía se encuentra en sus inicios y ofrece actualmente 10 cursos virtuales de especialización en las siguientes áreas: Terapéutica Cardiovascular, Salud, Gestión Escolar, Enseñanza de las Ciencias, Formación en Educación a Distancia, Consultoría Empresarial, Introducción al Pensamiento Filosófico, Organización de la Educación Brasileña, Producción Gráfica y Diseño de Sitios y Páginas Web.

El *Laboratorio de Educación a Distancia (LED)* de la *Universidad Federal de Santa Catarina*, funciona en el marco del programa de Postgrado en Ingeniería de Producción de la Universidad y organiza cursos combinando las modalidades presencial y virtual. A pesar de su aparente exclusividad, el LED tiene una misión más general consistente en la creación y diseminación de conocimientos entre la Universidad y los diversos segmentos de la sociedad, independientemente de su localización geográfica. Se ofrecen cursos de Maestría, Doctorado, Especialización y Capacitación en Ingeniería de Producción, Ingeniería de Evaluación e Innovación Tecnológica, Gestión de la Calidad y Productividad, Gestión del Diseño de Productos, Transporte y Logística, Inteligencia Aplicada, Ergonomía, Gestión de la Calidad Ambiental, Mercadeo, Cultura Emprendedora, Medios y Conocimientos. Hasta el presente el LED ha formado a 170.000 alumnos en cursos de capacitación, combinando diversos medios electrónicos e impresos, individualmente o mediante INTERNET.

En España, la *Universitat Oberta de Catalunya* (Universidad Abierta de Cataluña) (www.uoc.es) ocupa un lugar muy importante en el desarrollo de la educación superior virtual. Acaba de recibir, el 1º de Abril de 2001, el Premio ICDE 2001 de Excelencia dirigido a Instituciones, que reconoce a esta universidad como la mejor universidad virtual y a distancia del mundo. Anteriormente, también ha recibido dos premios, en el año 1997, el premio "Bangemann Challenge" a la mejor iniciativa europea

de educación del uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información y en el año 2000, el premio "Digital opportunity" a la mejor iniciativa mundial.

La UOC se propone desarrollar un nuevo concepto en la educación virtual, para convertirla en un verdadero ambiente de aprendizaje colaborativo. Todo gira alrededor del concepto de campus virtual, que es una verdadera comunidad virtual de aprendizaje con todos sus componentes. Es un espacio de relación y comunicación, que mediante redes telemáticas de comunicación, facilita el contacto individualizado e interactivo entre todos los miembros de la comunidad universitaria: estudiantes, profesores y personal de gestión, además de ser un factor de prestación de diversos servicios. El otro concepto es el de metacampus, cuyo propósito es poner la cooperación universitaria al servicio del estudiante. El Metacampus es una fórmula de cooperación académica con universidades de todo el mundo, para hacer posible el intercambio virtual de contenidos, profesores y asignaturas de cualquier universidad con los estudiantes de cualquier otra universidad sin ningún tipo de limitación. El Campus Virtual facilita al estudiante un amplio canal de información mediante la biblioteca virtual, y de comunicación mediante las aulas. El estudiante está asesorado en todo momento por tutores y consultores a los que puede acudir para cualquier consulta. Como complemento de esta comunidad de aprendizaje, el Club UOC configura un espacio virtual social que facilita la comunicación entre todos los miembros de la comunidad y hace posible que encuentren todo lo que favorece su progreso profesional. Entre los servicios y recursos que ofrece el Club UOC figuran los espacios de conversación, los foros temáticos, los espacios para compartir actividades, el área profesional -desde la cual se accede a directorios, colegios profesionales y espacios compartidos para intercambiar experiencias-, la bolsa de trabajo, la cooperativa de consumo, una selección de recursos en Internet, el tablón de pequeños anuncios y una variada oferta de ocio, cultura y servicios.

La UOC es tal vez la universidad a distancia que más ha incursionado en el ciberespacio y actualmente es totalmente virtual. Ofrece estudios de Licenciatura, Postgrado, Especialización en Ciencias Empresariales, Informática de Gestión, Informática de Sistemas, Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Documentación, Gestión de la Información, Psicología, Psicopedagogía, Multimedia. Igualmente existen programas de educación virtual continua para profesionales integrados al mercado de trabajo.

Otra de las características resaltantes de la UOC es la integración de la investigación como recurso de mejoramiento de la enseñanza, además de ser una función autónoma. El *Instituto Interdisciplinario INTERNET (IN3)* es un centro de investigación y desarrollo, sobre los efectos, el uso o las aplicaciones de Internet y de las tecnologías de la información y la comunicación en los diversos ámbitos y sectores de la sociedad. Los proyectos tienen una orientación hacia la investigación aplicada. Los ámbitos más trabajados hasta ahora se centran en los campos de la pedagogía de la educación a distancia, las aplicaciones multimedia e interactivas, los sistemas informáticos y las comunicaciones y la innovación en el sector de las bibliotecas. La UOC plantea, en el marco del IN3, el programa de doctorado interdisciplinario e internacional sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento (2000-2002). Este doctorado constituye un objetivo estratégico vinculado al IN3 y a sus líneas de investigación. Está definido como una aproximación teórica y sistemática al impacto de las TIC en la sociedad orientada a facilitar la comprensión de la función de la información y el conocimiento en el mundo de hoy.

La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) (www.uned.es) de España, es la institución de educación a distancia más antigua del país. Comenzó, como todas las universidades a distancia de la primera generación, con programas que combinaban la presencialidad con la no-presencialidad, apoyados por medios pedagógicos de comunicación tradicionales, valiéndose de los medios impresos y audiovisuales. En el marco del proyecto CiberUNED, de reciente implantación, se ha comenzado la incorporación de herramientas que posibilitan la educación virtual como complemento de su modelo de enseñanza a distancia. Además, CiberUNED se propone lograr una mayor y mejor comunicación entre todos los miembros de la comunidad universitaria, así como un mejor seguimiento de los alumnos y su aprendizaje. A través de CiberUNED se complementan mediante extensiones programáticas virtuales, licenciaturas en Informática de Gestión, Informática de

Sistemas, Administración y Dirección de Empresas y Economía y doctorados en Ciencias, Derecho, Economía, Educación, Filología, Filosofía, Geografía e Historia y Psicología. A través de programas de educación continua, se ofrecen igualmente los diplomas de Master, Especialista y Experto Universitario. Mediante el IUED (Instituto Universitario de Educación a Distancia), la UNED apoya su programa pedagógico mediante la formación de tutores telemáticos, lo cual es un complemento para el soporte de los programas ya mencionados.

Otro rasgo distintivo de la UNED es haber lanzado un portal universitario de telefonía móvil basado en la tecnología WAP, con servicios académicos avanzados. Este portal WAP, que viene funcionando experimentalmente desde abril de 2000, ofrece las calificaciones a los 200.000 alumnos matriculados en la UNED. Igualmente se facilita información sobre los cursos virtuales de la Universidad dentro del proyecto CiberUNED, y se ha incorporado un apartado de últimas noticias, con información actualizada sobre la universidad. El CampusWAP es accesible desde los principales portales WAP de las operadoras españolas y se requiere un terminal de teléfono móvil que esté preparado para WAP.

En Portugal las iniciativas se concentran en la Universidad Nueva de Lisboa (Universidade Nova de Lisboa, www.univ-ab.pt/), la Universidad de Coimbra (www.uc.pt/) y la Universidad Abierta de Portugal o Universidade Aberta (www.univ-ab.pt/). Se trata de extensiones virtuales de algunos programas de formación que están aún en proceso de crecimiento.

2.2. Redes nacionales y sub-nacionales

La naturaleza del paradigma que se ha desarrollado en el ciberespacio ha impregnado también los modos de asociación, trabajo y gestión. La modalidad de trabajo que se afirma con fuerza es la tendencia a la *asociación en redes cooperativas* de las universidades virtuales, como instrumento para valorizar y compartir recursos y economizar dinero, tiempo y energías. Estas redes pueden ser nacionales, sub-nacionales o transnacionales. La Universidad Virtual del ITESM de México, forma de por sí una red nacional, con sus 29 campus conectados por canales de telecomunicación de alta velocidad. Lo mismo puede decirse de su red a nivel latinoamericano. Sin embargo, ambas redes son muy particulares: en el primer caso se trata de una red institucional específica del ITESM, y en el segundo, de una red formada por instituciones cliente o receptoras de los servicios del ITESM.

Entre las redes nacionales formadas por el concurso concertado de varias universidades, se destaca *UNIREDE*, conocida también como *Universidad Virtual Pública de Brasil* (www.unirede.br). UNIREDE es tal vez, el Consorcio nacional más grande de universidades virtuales existente en Iberoamérica. Fue lanzado en agosto de 2000, con el concurso de 62 instituciones públicas de educación superior, con el objetivo de democratizar el acceso a una educación de calidad, a través de la oferta de cursos a distancia en los niveles de pregrado, postgrado, extensión y educación continua. UNIREDE cuenta con el apoyo del Ministerio de Educación y Cultura de Brasil y del FINEP. En ella participan instituciones con diversa experiencia en la educación a distancia, interesadas en crear extensiones virtuales de sus programas, bajo el concepto de la administración en red.

La *Universidad de Brasilia Virtual* (<http://www.unbvirtual.unb.br>), ya mencionada, coordina una red de ocho universidades de la Región Centro-Oeste del país, un ejemplo de red sub-nacional que funciona como un Consorcio, llamado *Universidad Virtual del Centro Oeste (UNIVIR-CO)* (www.universidadevirtual.br/univirco_index.htm). Además de sus socios académicos, al consorcio están asociados una empresa informática educativa, un Banco, una institución gubernamental y la Gobernación del Estado de Brasilia. Un centro de investigación y la Red Nacional de Pesquisas (RNP), la red telemática académica de Brasil. El objetivo del Consorcio es atender la demanda de educación continua a nivel profesional y de postgrado, con cursos que pueden ser producidos por una o varias universidades miembros del Consorcio. La mayor parte de la enseñanza se realiza a través de INTERNET, complementada con otros medios electrónicos y material impreso y están abiertos a todo estudiante que pueda tener conexión a INTERNET en cualquier región de Brasil y no sólo en la región Centro-Oeste, sin ningún límite de edad. Actualmente, la UNIVIRCO ofrece 16 cursos en Educación, Salud Pública, Matemáticas y Turismo, casi todos realizados por la Universidad de

Brasilia. Además de estos cursos, se organizan cursos tutoriales de iniciación a INTERNET con el objetivo de sensibilizar, motivar y entrenar a los usuarios en el uso de la telemática para la enseñanza y el aprendizaje, lo cual sirve de apoyo a los cursos propiamente dichos. Para el año 1999 se prevé la realización de cursos en Idiomas y Computación.

2.3. Redes transnacionales

En este campo, la primera modalidad que encontramos es la de redes provenientes de iniciativas cooperativas colectivas enteramente universitarias. La iniciativa más reciente en este campo está coordinada por la Universidad Abierta de Cataluña. Se trata de una *Red de Universidades Virtuales Iberoamericana (RUVI)*, que será creada el 11 de Junio en Argentina, por la UOC, de la cual formarán parte, además de la UOC, la Universidad Virtual de Quilmes (Argentina) y la Universidad CEIPA (Colombia), como primeras fundadoras (www.uoc.es/web/esp/promo/ques-mundo.html). Se espera que a esta red se afilien otras universidades bolivianas, chilenas y colombianas. Luego de crear esta red, la etapa siguiente será la integración de los campus virtuales de las universidades en un sólo ambiente. La idea consiste en que un estudiante pueda seguir sus estudios en cualquiera de las universidades miembros de la red, sin necesidad de trasladarse a un lugar determinado. RUVI se apoyará en un consejo de los rectores de las distintas universidades y permitirá el intercambio de estudiantes, profesores y de programas de formación.

Existen igualmente proyectos de redes promovidas por iniciativas cooperativas colectivas mixtas, universitarias y gubernamentales. En esta categoría se ubica la *Universidad Virtual Iberoamericana (UVI)* (www.uvi.org/). La UVI no existe aún como Universidad, pero sí como proyecto. Es una iniciativa de la Junta de Gobierno de la Provincia de Extremadura (España), a través del Centro Extremeño de Estudios y Cooperación con Iberoamérica (CEXECI), La Consejería de Educación de la Provincia, con la cooperación de la Universidad de Extremadura. En Febrero de 1999, un conjunto de autoridades y especialistas iberoamericanos emitió una Declaración, llamada "Declaración de Extremadura", mediante la cual acordaron "Crear una "Universidad Virtual Iberoamericana", como espacio de cooperación intelectual, científica y cultural, apoyada principalmente en la informática y la telemática, como medios de funcionamiento y de proyección en las redes electrónicas internacionales". La idea de la UVI fue ratificada en la "Primera Cumbre Iberoamericana de Rectores de Universidades Estatales", efectuada en Chile en agosto de 1999. La UVI ha abierto un sitio web provisional, el cual en su mayor parte está reservado a los miembros fundadores, pero en el se puede leer la Declaración que da nacimiento a la Universidad. Si bien la UVI no es aún una realidad, pero si llega a desarrollarse plenamente y adecuadamente podría tener un gran impacto en la educación superior iberoamericana.

En Brasil, el movimiento de la educación superior virtual es multivariado y tiende a integrarse y articularse en un solo ambiente (www.universidadevirtual.br). Se promueve la integración de iniciativas individuales de universidades como Brasilia y Santa Catarina, la red sub-nacional UNIVIRCO, la red nacional UNIREDE, una red naciente entre países del MERCOSUR, denominada *Universidad Virtual de Mercosur* (www.universidadevirtual.br/uv_mercosul_apresentacao.htm) y una más amplia, de carácter transregional llamada *Universidad Virtual de Lengua Portuguesa* (www.universidadevirtual.br/uv_linguaportuguesa.htm). Esto muestra que Brasil piensa darle un impulso importante a esta modalidad de educación en el futuro integrando una variedad de actores del mundo lusófono pero también del mundo hispánico, en el contexto de tratados de cooperación intergubernamental como MERCOSUR.

2.4. Redes transnacionales con implicaciones para la educación virtual

Existen también redes formadas con la finalidad de intercambiar información y experiencias y movilizar recursos diversos para promover la informática y la telemática educativas, que no son universidades virtuales, pero sus actividades de investigación y desarrollo tienen implicaciones directas en ellas. Tal es el caso de la *Red Iberoamericana de Informática Educativa (RIBIE)* (phoenix.sce.fct.unl.pt/ribie/). RIBIE nació en 1990 como parte del subprograma sobre Electrónica e

Informática Aplicada del Programa CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), integrado por organismos de Ciencia y Tecnología gubernamentales de cada uno de los países iberoamericanos. El propósito de la RIBIE es contribuir al crecimiento, desarrollo, actualización y mejoramiento de la calidad de la educación a nivel Iberoamericano, con el uso y apoyo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Busca reunir esfuerzos de 21 países integrantes, para desarrollar acciones que potencien la identificación y los intercambios entre grupos de investigación y desarrollo que actúan en el área de la informática y la telemática educativas. Cada país tiene un delegado coordinador, miembro del comité de gestión y participa en un conjunto de grupos de trabajo asociados. A través de sus grupos de trabajo, RIBIE genera proyectos de cooperación multilateral, que atiendan las necesidades de cada país participante. Paralelamente, promueve la capacitación científica, técnica y metodológica a través de la organización y promoción de cursos y talleres, propiciando la difusión de resultados, experiencias y productos de investigación. En este aspecto, RIBIE ha llevado a cabo cursos y talleres de carácter nacional e internacional. Otra de las principales actividades de RIBIE es la realización y apoyo a eventos que hagan viable la cooperación e intercambio de carácter científico y tecnológico, ofreciendo a la comunidad Iberoamericana los avances en investigación y productos de la informática educativa. En atención a esta meta, los investigadores de RIBIE han dispuesto la realización de un Congreso Internacional cada dos años, en el cual se suman los esfuerzos de todos los países miembros para lograr la mayor cobertura y calidad en los trabajos presentados.

En este grupo se ubica también una red gubernamental destinada a promover la cooperación iberoamericana: la *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)* (www.oei.es). La OEI es un organismo internacional inter-gubernamental destinada a la cooperación en los campos que definen su nombre y sus Estados Miembros de pleno derecho y observadores son todos los países iberoamericanos. Su sede central está en España, y cuenta con oficinas regionales en Argentina, Colombia, Chile, El Salvador, México y Perú. La OEI lanzó un Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA), en 1999, con el objetivo de reforzar la cooperación entre sus estados miembros. Una de las actividades de ese programa fue la organización de un Congreso Internacional sobre la Universidad Iberoamericana, celebrado en Valencia, España, en 1999. Allí se discutió entre otros temas sobre la posibilidad de desarrollar un programa de educación superior virtual entre las universidades iberoamericanas, con el concurso de los gobiernos respectivos. Concretamente, Javier Echeverría produjo un documento que contiene una propuesta en este sentido (Echeverría, 1999).

Cabe mencionar también agencias internacionales, con sede en países iberoamericanos, cuyo objetivo es promover el desarrollo de la educación y la formación virtual, como la *Agencia de Educación y Formación Virtual (AEFVI)* (aefvi.org). Las motivaciones que impulsaron la creación de esta agencia, se relacionan con el reto al cual se enfrenta la comunidad hispano-hablante, como proveedora de servicios educativos y formativos de calidad en INTERNET, potenciando simultáneamente el español y las posibilidades que el uso de la educación y formación virtuales ofrecen para vertebrar territorios y comunidades. En el caso específico de España, se han tomado en consideración los siguientes factores: 1) la posición geopolítica de España, excéntrica respecto a la comunidad hispano-hablante de naciones; 2) el papel que la formación a distancia puede desempeñar genéricamente en los países en vías de desarrollo; 3) la consideración de España como posible eje intermediado entre la Unión Europea e Iberoamérica para el desarrollo de programas y proyectos en la sociedad de la información. En esta dirección, la AEFVI aspira configurarse como un foro para el análisis del presente y el futuro de la educación y formación virtuales en el ámbito hispano-hablante. Además de la organización de varias actividades internacionales de concertación y movilización, tales como congresos, conferencias y seminarios, la agencia se propone la creación de un Observatorio Ibero-Americano de Educación Virtual y Teleformación para informar de las iniciativas y novedades de mayor relevancia que se produzcan en estos campos. Igualmente, se ha previsto la creación de foros de debate y grupos de expertos para realizar labores de asesoramiento, elaborar estudios e informes, diseñar estándares de calidad, etc. y desarrollo y seguimiento de proyectos de implantación de comunidades virtuales en zonas estratégicas.

3 Conclusiones y sugerencias para la investigación y la acción

Después de este breve recorrido, lo que tal vez se pregunta el lector es cómo hacer para saber más sobre la educación superior virtual iberoamericana y actuar mejor sobre ella para transformarla, sobre la base de este conocimiento y, especialmente, promover una mayor y mejor cooperación iberoamericana. Para responder estas interrogantes, presentaré dos grupos de conclusiones y sugerencias: uno para la investigación y otro para la acción..

3.1. Para la investigación: las tipologías como instrumento para un estudio comparativo más sistemático

Lo primero que hacemos cuando queremos conocer algo es saber que es y como funciona y en cual contexto esta ubicado. Esta es la primera función de una tipología, como instrumento de investigación. El segundo uso de una topología es ser un instrumento orientador de decisiones y acciones para aplicar soluciones con el objeto de resolver problemas y mejorar la calidad de la vida humana. Queremos conocer un fenómeno no por el simple placer de realizar un ejercicio científico o académico, sino para actuar sobre él para mejorarlo y transformarlo.

Con esta finalidad y sobre la base de investigaciones exploratorias previas que he realizado, voy a presentar una lista preliminar de variables e indicadores para construir una tipología de universidades virtuales y experiencias de educación superior virtual.

1) Grado de virtualización de espacios funcionales

Como he señalado en la primera sección, en la educación superior se pueden virtualizar cuatro espacios funcionales típicos de cada función de la Universidad, a saber: aulas virtuales, laboratorios virtuales, bibliotecas virtuales y oficinas virtuales. Ya vimos que el resultado de la integración de estos espacios es un campus virtual. Para los efectos de una tipología, se trataría de determinar el grado en que cada espacio está virtualizado, si existe o no dentro del campus y el grado y tipo de relación existente entre los espacios. Es posible que dentro de la Universidad Virtual sólo encontremos aulas virtuales, con ausencia de otros espacios. La presencia de cada uno de ellos puede variar de una Universidad a otra.

2) Relación entre los factores de la comunicación mediante computadora (CMC)

La CMC es la fuerza conductora de la educación virtual y se apoya en un conjunto de elementos que deben conformar un sistema con partes interrelacionadas. Conviene saber cuáles son esos elementos, si son considerados de manera especial dentro del campus virtual y la manera como interactúan. Esos elementos o factores son los siguientes:

- *Infraestructura física*

Son dispositivos físicos de tratamiento y comunicación de la información, o "hardware" (computadoras personales, computadoras servidoras en la red, equipos y dispositivos de comunicación).

- *Infraestructura lógica*

Consiste en programas de computación (o "software") que contienen instrucciones destinadas a poner en funcionamiento los dispositivos físicos de tratamiento y comunicación de información.

- *Actores*

Son seres humanos que utilizan el hardware y el software para comunicarse entre si o con una organización con el objeto de buscar, producir y administrar datos, informaciones y conocimientos. En este caso, se trata de estudiantes, profesores, investigadores, administradores y directivos.

- *Recursos*

Son *contenidos* bajo la forma de datos, informaciones y conocimientos, que reposan en actores conectados a la red o en reservorios administrados por organizaciones o por personas individualmente.

- *Servicios telemáticos*

Son programas de computación que activan los dispositivos físicos que conforman la infraestructura física de la red para el tratamiento y comunicación de información presentes en la red, a fin de que el usuario pueda acceder a los recursos o contenidos existentes en ella. Por su cercanía al usuario, los servicios telemáticos juegan un papel especial, por lo cual la hemos diferenciado de la infraestructura lógica ya mencionada. Existen básicamente dos *tipos* de servicio telemático: de *comunicación* entre personas y de *búsqueda de información y navegación*. Los de *comunicación entre personas* pueden servir a la *comunicación asincrónica* (correo electrónico, listas de discusión, "newsgroups" de USENET o a la *comunicación sincrónica* (Internet Relay Chat y derivados). El servicio de comunicación para la *búsqueda de información y navegación* es el World Wide Web, que se ha convertido en el servicio integrador de todos.

- *Software de aplicaciones individuales* para los usuarios

Son programas de computación manejados directamente por el usuario para realizar diversas tareas de manera individual, tales como procesadores de palabras, hojas de cálculo, manejadores de bases de datos, etc.

La relación entre estos elementos de la CMC es relativa y aparentemente sencilla, pero su interacción puede adquirir gran complejidad. La dinámica de la CMC se puede describir de la siguiente forma. Un estudiante (actor o usuario) se conecta a la infraestructura física de la red de su Universidad (computadoras servidoras, equipos de telecomunicación), valiéndose de su computadora personal (que también es parte de la infraestructura física), utilizando programas de computación para producir contenidos (software de aplicaciones individuales) y comunicarlos a través de INTERNET (software de comunicaciones), para acceder a los servicios de la red (correo electrónico, acceso a reservorios de información, etc) mediante programas de computación que aseguran su interfaz con la red (software de primer nivel) y comunicarse con otros usuarios (estudiantes, profesores, investigadores, administradores) a través del correo electrónico, listas de discusión, espacios de comunicación en tiempo real o acceder a reservorios de información (World Wide Web) y apropiarse de datos, informaciones y conocimientos alojados (recursos), alojados en esas computadoras. Se producen aquí dos situaciones de comunicación posible, en tiempo diferido (o asincrónica) o en tiempo real (sincrónica entre usuarios y entre usuarios y recursos de información y una situación de búsqueda de información, que implica la comunicación entre el estudiante y la Universidad que administra el sitio web al cual este accede para buscar contenidos o recursos. Las relaciones se pueden hacer más complejas si introducimos otros elementos, por ejemplo, las características psicosocioculturales de estudiantes y profesores, las normas de la Universidad para la comunicación, la naturaleza de la información contenida en bibliotecas virtuales, los patrones de organización de aulas y laboratorios virtuales. Las variables asociadas al comportamiento humano generan muchas variaciones cuantitativas y cualitativas en la dinámica de las redes y son las que le imprimen su sello cultural particular.

3) Modalidad espacio-temporal de la virtualización

Como todo fenómeno, la educación virtual como todo fenómeno ocurre en el tiempo y el espacio y para cada situación espacio-temporal existe una combinación de artefactos cognitivos asociados a las tecnologías de comunicación mediante computadora que se adaptan a ella y la facilitan. En un campus virtual que sea la extensión de uno geográfico ocurren diferentes situaciones. Interesa saber que proporción de actividades se realizan: a) al mismo tiempo y en el mismo espacio, 2) en el mismo espacio pero en tiempos diferentes, 3) al mismo tiempo pero en espacios diferentes, 4) en tiempos y espacios diferentes.

4) Modalidad de virtualización predominante

La virtualización de la educación superior puede tener diferentes alcances o modalidades, dependiendo de la cantidad de actividades virtualizadas en una Universidad y del grado de virtualización de cada una de ellas. Existen cuatro modos básicos, que pueden combinarse, a saber: el modo virtual total, el modo dual total, el modo dual parcial y finalmente, el modo mixto.

5) Modalidad de relación con el usuario final

La educación virtual puede ofrecerse de acuerdo a diversas modalidades organizativas. En primer lugar, la *oferta directa* comprende una Universidad que ofrece directamente sus programas a través del ciberespacio. En la *oferta indirecta*, la educación se imparte con los contenidos programados por una Universidad, pero a través de otras organizaciones que se encargan de administrar sus programas de formación y los entregan directamente al usuario. Hay variantes dentro de estas dos modalidades básicas. En la *oferta directa*, la educación puede ofrecerla una Universidad *individual* o una *red de universidades*. En una red de universidades, un programa puede distribuirse entre varias instituciones, cada una responsable por una parte, pero el estudiante recibe una certificación consolidada por la red de instituciones. La *oferta indirecta* implica una *intermediación* entre las universidades oferentes y su público. Esta variante requiere de una organización intermediaria -otra Universidad u otro tipo de institución- que relacione a las universidades oferentes con las organizaciones y personas interesadas en la educación. Puede haber también intermediación entre profesores que ofrecen cursos y estudiantes interesados en seguirlos. Otra categoría es la oferta de educación virtual mediante una *franquicia*, es decir, una Universidad otorga derechos de distribución a otras organizaciones educativas que operan en el ciberespacio para que ofrezcan cursos certificados y acreditados por ella.

6) Grado de participación de organizaciones externas

La relación entre la Universidad y otras organizaciones es más importante en el ciberespacio que en el espacio geográfico. Por tanto, una de las variables importantes en una tipología de universidades virtuales es el grado en el cual otras organizaciones participan en los programas de educación de la Universidad de referencia. Esas organizaciones pueden clasificarse de acuerdo al sector al cual pertenecen:

- otras instituciones de educación superior;
- empresas;
- organizaciones gubernamentales;
- organizaciones no-gubernamentales;
- organizaciones comunitarias;
- organizaciones culturales;
- organizaciones religiosas;
- otras

7) ¿Qué se enseña en la Universidad?

Esta variable se refiere a los contenidos de los programas ofrecidos por la Universidad en el ciberespacio. Generalmente, estos contenidos se clasifican de acuerdo a las áreas del conocimiento. Hay muchas clasificaciones posibles de las áreas del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, pero para garantizar la comparabilidad internacional sugiero utilizar la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE), corrientemente publicada en los anuarios estadísticos de la UNESCO (2000).

7) ¿Cómo se enseña?

Esta variable comprende dos aspectos, por una parte, se refiere a los métodos de enseñanza, a un nivel más general y, por la otra, a los medios de enseñanza. Con respecto a los métodos cabría distinguir básicamente entre una enseñanza directiva, basada en el aprendizaje tradicional y una enseñanza basada en la construcción del aprendizaje o constructivista. El paradigma del cual es portadora la nueva tecnología digital se emparenta más con el aprendizaje constructivista, pero, sin embargo, podemos encontrar casos en los cuales esas tecnologías son utilizadas para una enseñanza tan directiva como la que encontramos en la educación presencial tradicional. Es decir, existe un continuo que abarca desde lo más directivo hasta lo más constructivista. En relación con los medios, estos se pueden emparentar con los servicios telemáticos utilizados, por ejemplo:

- Servicios de comunicación entre usuarios
 - De comunicación asincrónica
 - Correo electrónico
 - Listas de discusión
 - Grupos de discusión
 - De comunicación sincrónica
 - Internet Relay Chat
- Servicios de búsqueda de información
 - World Wide Web
 - Software especial para búsqueda en bases de datos con formato especial

La idea consiste en determinar el grado en el cual se utiliza cada uno de estos medios en la educación superior virtual.

8) ¿A qué nivel se enseña?

Básicamente distinguiré los siguientes niveles

- Nivel de Pregrado
 - Licenciatura
 - Técnico Superior
 - Certificado
 - Grado Asociado
- Nivel de Postgrado
 - Certificado
 - Maestría
 - Doctorado

9) ¿En cuál contexto transcurre la enseñanza?

En esta variable, propongo distinguir entre los siguientes contextos:

- La educación profesional básica
- La educación continua de actualización y especialización

Las actividades educativas virtuales pueden comprender uno o los dos contextos, con predominio variable de uno sobre el otro o en igualdad de proporción..

10) Tipo de relación predominante entre la Universidad virtual y el mundo real

En este caso hay varios enfoques para relacionar la educación virtual con el mundo físico. La educación virtual puede ser considerada como una *analogía* del mundo físico, es decir, la Universidad se proyecta en el ciberespacio, tal como ella es en el mundo real. En segundo lugar, podemos considerar la virtualización como una *substitución* de la educación presencial, lo cual implicaría operar exclusivamente en el ambiente virtual o en el ciberespacio. En tercer lugar, puedo enfocar la educación virtual simplemente como una infraestructura, por *asimilación* a una red de transporte de información y nada más. Por último, la situación más deseable es considerar a la educación virtual como una *articulación* con el mundo real y tratar de lograr dicha articulación.

La tarea del investigador en relación con esta variable sería determinar hasta qué punto la educación virtual en una Universidad determinada se utiliza como analogía, sustitución, asimilación o articulación o, en otras palabras los grados de analogía, sustitución, asimilación y articulación que existen en el programa de una Universidad virtual determinada.

3.2. Para la acción: mayor y mejor cooperación iberoamericana

Al pensar en la cooperación iberoamericana, debemos tener presente que se trata de poner relación países con dos lenguas y dos culturas y dentro de las culturas hay sub-culturas. La América de origen portugués presenta la particularidad de estar concentrada en un solo país, Brasil. La América hispana es un poco más compleja, pues se distribuye en 21 países. A pesar de la unidad lingüística, cada país presenta particularidades políticas, económicas y culturales. Hay dos espacios de cooperación, los de cada país ibérico con sus correspondientes países americanos (intra-cultural) y los de todos con todos (inter-cultural).

Cualquiera sea la dimensión o el tipo de relacionamiento elegido, se requiere sentar las bases para una introducción y un uso racional y realista de las tecnologías digitales de información y comunicación en la educación superior virtual. Hay preguntas a responder y reglas de acción a seguir. Las preguntas más importantes serían las siguientes:

- ¿Por qué debemos transformar la educación superior?
- ¿Cómo están relacionadas las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC) con esa transformación?
- ¿Por qué las NTIC son necesarias para esa transformación?
- ¿Cuáles son los beneficios de las NTIC y de la transformación derivada de su aplicación?
- ¿Cuáles son los costos de la transformación?
- ¿Cuáles son los obstáculos?
- ¿Qué hacer y cómo hacerlo?
- ¿Cómo relacionar las decisiones a tomar, soluciones a aplicar y acciones a realizar con los tipos de experiencias identificadas?
- ¿Cómo esos tipos pueden utilizarse para mejorar la cooperación en el contexto iberoamericano?

Luego de responder estas preguntas, sería necesario seguir varias reglas para guiar las acciones para introducir y utilizar exitosamente las NTIC en la educación superior:

- Sensibilizar a los actores implicados en la educación virtual
- Formar a los actores
- Crear el ambiente adecuado para la utilización de los artefactos físicos y cognitivos vinculados a las NTIC y los artificios para manejarlos
- Darle poder a los actores con la tecnología, dotándolos de medios tecnológicos, de tecnologías y de conocimiento sobre la tecnología y la realidad sobre la cual actúa.
- Cambiar las actitudes de los actores, eliminando posturas reactivas y adaptativas y promoviendo posturas proactivas.
- Identificar adecuadamente y actuar sobre cada factor de la CMC y su relación entre sí.
- Aprovechar el aporte innovador de las nuevas generaciones y su dominio natural de la tecnología.
- Promover alianzas significativas entre los actores principales que intervienen en la educación virtual, pero especialmente, una triple alianza entre universidades, empresas y gobiernos.
- Vigilar que la globalización represente una justa y equitativa oportunidad para que cada miembro del espacio cooperativo pueda obtener una justa retribución por lo que entrega al conjunto, evitando relaciones de dominación económica y cultural.

Paralelamente a estas acciones, se puede promover la *cooperación intra-espacio* o *intra-cultural*, es decir cada complejo lingüístico cultural dentro de su cuadro de relaciones Europa-América. En esta dirección, es posible que existan problemas que ameriten una cooperación exclusivamente significativa para cada espacio, Portugal y Brasil, por un lado, y España y la América de habla hispana, por el otro. En este campo, habría que identificar a partir de la tipología descrita las especificidades culturales de esta cooperación y la oportunidad y conveniencia de hacerlo. Por ejemplo, ya hemos visto algunas iniciativas en el sentido de valorizar estos espacios intra-culturales específicos, en el caso de los proyectos de Universidad Virtual de Lengua Portuguesa (UVLP) de Brasil y la Red de Universidades Virtuales Iberoamericanas (RUVI) promovida por la UOC de España.

Las relaciones de *cooperación inter-cultural* o *inter-espacio* adquieren mayor complejidad, pues se trata de relacionar dos complejos lingüístico-culturales, afectados además por variables políticas, sociales y culturales propias de cada país. Esta cooperación podría implementarse, mediante un proyecto de Universidad Virtual Iberoamericana Bilingüe (UVIB), que reúna a todos los países iberoamericanos. La Universidad sería un espacio de enseñanza, investigación y cooperación disponible en lengua española y portuguesa al mismo tiempo, con dos versiones para cada elemento y recurso de información. Esto podría lograrse recurriendo a un sistema estructurado de traducción de cada recurso en cada punto del complejo, con el apoyo de sistemas avanzados de computación para la traducción automática español-portugués y viceversa. Este sistema incluiría no sólo la traducción permanente y actualizada de los recursos de información contenidos en las páginas y sitios web de la Universidad, sino igualmente de los contenidos que circulan en los procesos de comunicación, es decir, correo electrónico, listas de discusión, comunicación asincrónica y sincrónica. El usuario dispondría del poder de traducir cualquier contenido, una página web o un mensaje electrónico al utilizar el software apropiado. Sin embargo, este esfuerzo de traducción mantiene a cada espacio cultural dentro de su propio ámbito, pero no estimula el diálogo intercultural. Esa política debería complementarse con programas de arrendizaje de las lenguas iberoamericanas, lo cual podría promoverse en el ciberespacio y un requisito para los programas de Maestría y Doctorado, por ejemplo. En la región iberoamericana existen ya ciertas bases para promover un proyecto de esta naturaleza, el cual podría luego extenderse a otros países de lengua española y portuguesa de África y Asia, para ampliar el horizonte de la cooperación.

Referencias

• AIU (2000) (International Association of Universities. World Education Database 2000 . Paris.
• Dertouzos, Michael (1998). What will be: how the new world of information will change our lives . Harper. New York.
• Echeverría, Javier (1999). Cooperación universitaria en redes telemáticas: Tres propuestas para una Tele-Universidad Iberoamericana . Memorias del Congreso Internacional sobre la Universidad Iberoamericana. Valencia, España. (www.campus-oei.org/superior/boletin2d.htm#a)
• FUNREDES-Unión Latina (2000). El lugar que ocupan las lenguas latinas en INTERNET (www.unilat.org/public/L5-ES.doc)
• ITESM (2000) La Universidad Virtual del Tec de Monterrey . (www.ruv.itesm.mx/info/comunicacion/presentacion/)
• Lévy, Pierre (1998). Qu'est-ce que le virtuel? . Editions La Découverte. Paris.
• Network Wizards (2001). Internet Domain Survey . (www.nw.com)
• Silvio, José (1998). La virtualización de la educación superior: alcances, posibilidades y limitaciones . Revista <i>Educación Superior y Sociedad</i> . Vol 2. N° 1. Publicaciones IESALC/UNESCO. Caracas.
• Silvio, José. (2000) La Virtualización de la Universidad: ¿cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología? . Ediciones IESALC-UNESCO. Caracas, Venezuela.
• UNESCO (1998). World Statistical Outlook on Higher Education: 1980-1995 . World Conference on Higher Education. Paris.
• UNESCO (2000). Anuario Estadístico . Paris.

Información sobre el autor

José Silvio es de nacionalidad venezolana y se desempeña actualmente como Coordinador del Programa del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), con sede en Caracas, Venezuela. Como miembro del Personal Profesional Internacional de la UNESCO, ha trabajado anteriormente en el Instituto Internacional de Planificación de la Educación (IPE) y la División de Políticas y Planificación de la Educación, en la Sede de la UNESCO en París. Igualmente ha sido Profesor e Investigador de la Universidad Central de Venezuela en las áreas de Planificación de la Educación, Sociología de la Educación y Metodología de la Investigación Social.

Realizó estudios de Licenciatura en Sociología en la Universidad Central de Venezuela. Cursó estudios de Postgrado en el Instituto Internacional de Planificación de la Educación (IPE) de la UNESCO en París, donde obtuvo un Diploma de Especialista en Planificación de la Educación y luego completó un Doctorado en Ciencias de la Educación en la Escuela Práctica de Altos Estudios de la Universidad de París. Posteriormente realizó un Curso de Perfeccionamiento en Informática y Estadística aplicadas a las Ciencias Sociales en la Universidad de París VI y una Pasantía en Telemática Académica en la Universidad de Québec en Montreal.

Sus temas de interés profesional comprenden fundamentalmente la gestión de redes telemáticas académicas y su relación con la calidad de la educación superior y la utilización de la informática y la telemática en la educación superior, con fines de enseñanza, investigación y gestión. Ha sido editor de dos obras sobre este tema: "Calidad, Tecnología y Globalización en la Educación Superior" y "Una nueva Manera de Comunicar el Conocimiento", ambas publicadas por la UNESCO y autor individual del libro "La Virtualización de la Universidad: ¿cómo transformar la educación superior con la tecnología?". Igualmente ha publicado artículos en revistas científicas y conferencias internacionales.

Dirección:
IESALC/UNESCO
Apartado 68.394
Caracas, 1062-A, Venezuela
Tel: 2860721-0516
Fax: 2860326
Correo Electrónico: jsilvio@cantv.net o jsilvio@unesco.org.ve