

Amador-Bautista, Rocío (1998), "La democratización virtual de la universidad. Un ejercicio de imaginación". En: Axel Didriksson (Coord.), *Escenarios de la educación superior al 2005*. Memorias del CESU-UNAM. México, pp. 37-48 ISBN 968-36-7358-9

La democratización virtual de la universidad Un ejercicio de imaginación

Rocío Amador Bautista¹

*Hasta el presente, la democracia no fue más que una ilusión.
En adelante, con el triunfo del simulacro
comienza realmente la democracia virtual.*

Léo Scheer (1994)

De la democratización a la globalización de la educación superior.

Los procesos de democratización y globalización de la educación superior, en los países más avanzados y en aquéllos en vías de desarrollo, muestran rasgos comunes en los criterios de formación de los sujetos, los procesos de selección para acceder a la educación, la orientación de las carreras profesionales y la naturaleza de la vinculación de las instituciones de educación con la sociedad.

En las décadas de los años sesenta-setenta las políticas de democratización de la educación superior se manifestaron en el aumento del gasto público destinado a las instituciones educativas, la prolongación de la enseñanza obligatoria, la generalización de los estudios preuniversitarios, la reducción de la edad profesional, el reclutamiento masivo de profesores de tiempo completo, y la feminización creciente de las profesiones.

A partir de la década de los años ochentas y con mayor énfasis en la década de los años noventas, el proceso de globalización de la educación superior se manifiesta en: la reducción del gasto público para la educación pública, el difícil acceso a la educación media superior y universitaria, la crisis en la condición del docente, el debate entre enseñanza general y enseñanza técnica y la redefinición de perfiles profesionales, entre otros aspectos.

En este nuevo marco de globalización de la educación, se establecen altas cuotas y severos criterios de selección, evaluación, acreditación y certificación de los conocimientos y las competencias profesionales. Tal es el caso de Alemania Federal, Estados Unidos, Corea del Sur, Japón y los países nórdicos, donde la obtención de diplomas asegura la movilidad social. Frente a esta situación, las preguntas que se plantean son: ¿el acceso a la enseñanza superior debe limitarse o facilitarse?, ¿cuáles

¹ Investigadora del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos CISE-UNAM.

deben ser las características de los estudiantes privilegiados?, ¿la educación superior debe atender exclusivamente a la demanda de los mercados laborales? ¿la educación superior debe contribuir al desarrollo económico y social de los países? etc. **(Lesourne,1988)**

Una encuesta promovida por la UNESCO revela las grandes tendencias de la problemática mundial frente al horizonte del año 2000 y los retos que podrán desencadenar estas tendencias en los campos de competencia de este organismo internacional. De los temas abordados en la encuesta, la educación superior y la formación profesional se consideran los principales problemas, por su inadecuación a las necesidades de la economía del mundo moderno, "todos estos problemas se cristalizan alrededor de la necesidad de desarrollar y mejorar los intercambios en el campo de la educación a fin de no agravar el desequilibrio, ya alarmante, entre países en desarrollo y países industrializados". Los objetivos prioritarios que deberán atenderse, según los expertos entrevistados son: garantizar una educación para todos, mejorar y adaptar los métodos de enseñanza a las necesidades del mundo moderno, desarrollar la educación tecnológica de base, promover la formación profesional y permanente, impulsar la cooperación regional y la cooperación mundial. **(UNESCO. 1987)**

Desafortunadamente, el proceso de globalización de la educación ha desplazado los procesos de democratización de la educación nacional, mediante estrategias de producción y difusión de conocimientos científicos y transferencia de tecnología desde los países más desarrollados hacia los países periféricos consumidores, que cuentan con la infraestructura tecnológica requerida y ofrecen posibilidades de acceso.

Educación superior y formación profesional permanente y a distancia.

Con base en el modelo de globalización de la economía, la educación superior y la formación profesional permanentes y a distancia, mediante el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC), representan una estrategia integrada de desarrollo económico, social y tecnológico, que asegura la expansión territorial y el liderazgo académico de las instituciones educativas. Esta estrategia de tele-educación tiene como propósitos dar respuestas a problemáticas relacionadas con: 1) la necesidad de producción y difusión de conocimientos de frontera de los diferentes campos de la ciencia y la tecnología, 2) la necesidad de formar profesionales capaces de atender las demandas de los nuevos mercados laborales nacionales e internacionales, 3) la reducción de financiamiento y acceso a las instituciones públicas de enseñanza superior, 4) la expansión comercial de las empresas productoras de tecnologías de cómputo, informática y telecomunicaciones en el campo educativo, y 5) las transformaciones estructurales de la sociedad y las instituciones producidas por el nuevo orden de las relaciones económicas internacionales.

En este contexto, la educación superior y la formación profesional enfrentan la urgente necesidad de contribuir al desarrollo nacional y de alcanzar los "estándares de calidad" que exige la globalización de la economía. Con tal propósito se crean programas de cooperación e intercambio entre naciones e instituciones para la transferencia de NTIC y justificar la expansión tecnológica de programas académicos, tanto nacionales como internacionales.

Las instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras, líderes en la producción de nuevos conocimientos y/o en el desarrollo de tecnologías han emprendido estrategias de expansión de sus programas académicos, de información y conocimientos de frontera, dirigidos a las instituciones educativas con menores niveles de producción y desarrollo científico-tecnológico. Por otra parte, los programas de formación profesional, continua o permanente ofrecen nuevos saberes de interés para ciertos sectores de la población interesados en realizar nuevas prácticas y actividades demandadas en los campos laborales, creando nuevos perfiles profesionales y promoviendo la innovación tecnológica para enfrentar la creciente internacionalización.

Acciones estratégicas para la comunicación de la información y el conocimiento.

Para enfrentar la problemática de la educación superior y la formación profesional se proponen dos estrategias fundamentales: a) la creación de redes institucionales integradas por comunidades creadoras de conocimiento científico y tecnológico de frontera y generadoras de programas académicos, y b) la construcción de redes integradas de telecomunicaciones para la difusión de información y del conocimiento.

La integración de redes interinstitucionales de comunidades académicas, y la construcción de las nuevas redes de telecomunicaciones dan lugar a nuevas estrategias de desarrollo científico y tecnológico, no sólo por lo que se refiere a la infraestructura técnica y a las nuevas arquitecturas de la información electrónica, sino en la creación de grandes consorcios, nacionales e internacionales, de diversas regiones continentales, que involucran varios países e instituciones. Podemos citar, a manera de ejemplo, consorcios tecnológicos de carácter internacional como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) de la ONU, con ciento sesenta y cuatro miembros, que tiene por objetivos fomentar la creación de redes nacionales, regionales y mundiales de telecomunicaciones, consolidar los servicios nacionales técnicos, administrativos y la formación de profesionales de las telecomunicaciones. La UIT que ha colaborado en la instalación de redes en América Latina, Asia y África. La Organización del Commonwealth, con cincuenta países miembros, que apoya proyectos de desarrollo de los medios de comunicación y telecomunicaciones. La Organización Internacional de Telecomunicaciones Vía Satélite (INTELSAT), con más de cien países miembros, que ofrece infraestructura tecnológica, capacitación técnica y profesional en el campo de las telecomunicaciones, particularmente, a países en vías de desarrollo. **(UNESCO. 1989/90)**

Paralelamente al desarrollo de los grandes consorcios tecnológicos y de las redes de telecomunicaciones se han creado redes internacionales que agrupan instituciones educativas de nivel superior para promover proyectos de educación universitaria y formación profesional a distancia que aglutinan varios países o regiones continentales. De las grandes redes o consorcios internacionales podemos mencionar la Asociación de Televisión Educativa Iberoamericana (ATVEI), el Consorcio Internacional Francófono de Formación a Distancia (CIEFFAD), el Consorcio de Redes de Enseñanza a Distancia de las Américas (CREAD), el Commonwealth of Learning (COL), el Consejo Internacional para la Educación a Distancia (ICDE), la Red Latinoamericana de Enseñanza a Distancia (REDLAED), la Red Mundial de teleenseñanza por radio (SATURN-GLOBAL) y la Red de Educación e Investigación a Distancia de América del Norte (NADERN) entre otros. **(UNESCO. 1989/90)**

En 1984 Dietrich Ratzke auguraba: "En breve vamos a disponer de televisión por cable, a comunicarnos mediante cables de fibra óptica, a recibir docenas de programas televisivos internacionales vía satélite, a poder escuchar música de una calidad hasta ahora inimaginable gracias a discos de nueva creación, a poder ver filmes en cantidad y calidad ilimitadas gracias a las cintas de video y videodiscos. Simultáneamente las nuevas técnicas de base y de comunicación (muy especialmente la microelectrónica, la optoelectrónica y la instalación de amplios y más económicos canales de transmisión) van a modificar de raíz a sectores profesionales enteros, alterando sus misiones profesionales y remodelando completamente el ordenamiento de los puestos de trabajo; además van a incidir de manera tajante en la conducta personal, que en el futuro estará ligada al uso de los medios modernos". Una década más tarde, la visión prospectiva de Ratzke es una realidad. **(Ratzke, 1986)**

Sin embargo el desarrollo y la expansión de las NTIC son objeto de debate. Desde el punto de vista macroeconómico y social, el debate se plantea en el sentido de que los consorcios educativos internacionales y las grandes empresas comerciales transnacionales se orientan por intereses de mercado, promoviendo las necesidades tecnológicas en el campo educativo.

Hoy las redes informatizadas permiten establecer una comunicación dialógica entre investigadores, docentes y estudiantes ubicados en casi cualquier universidad del mundo, organizar conferencias interactivas, foros de discusión, consulta de acervos bibliográficos y hemerográficos, acceso a bancos de datos e imágenes, transferencia de grandes volúmenes de información desde las más grandes bibliotecas o presenciar experiencias realizadas en laboratorios y talleres distantes. La computadora posibilita diseñar escenarios reales o imaginarios, naturales o sociales, para el análisis de diversos fenómenos, simuladores para la investigación médica, de la física, la química o la biología y para el desarrollo de habilidades, mecánicas, lógicas, intuitivas, creativas, etc.

En este contexto, la integración de redes es el concepto fundamental que nos permite la configuración de nuevos espacios de interacción entre las comunidades productoras, distribuidoras y/o consumidoras de información y conocimiento.

Redes de tele-educación y tele-formación. Consortio Red de Educación a Distancia (CREAD).

Con base en el modelo de globalización económica y en los programas de cooperación e intercambio de información, conocimiento y tecnología entre diferentes países, se promueven diferentes iniciativas para la conformación de redes institucionales nacionales e internacionales, que posibilitan la expansión de programas educativos a través de las redes de telecomunicación.

El desarrollo de redes institucionales para educación universitaria y la formación profesional a distancia es una estrategia fundamental para la cooperación internacional, con base en el establecimiento de mecanismos multilaterales para el intercambio.

Con el propósito de establecer los acuerdos trilaterales entre Canadá, Estados Unidos y México, desde los primeros años de la presente década, se inicia un periodo de expansión de programas académicos universitarios promovidos por los dos países del norte del continente. De los programas académicos que se ofrecen, vale la pena destacar aquéllos relacionados con el uso de las nuevas tecnologías en la educación y la formación a distancia.

La Tele-Universidad de Quebec (*Télé-Université du Québec*), creada en 1972 a partir del modelo educativo propuesto por la *Open University* de la Gran Bretaña, constituye una red universitaria de educación a distancia en Canadá, que forma parte de la red de universidades de la Universidad de Quebec. Esta modalidad educativa ha privilegiado el desarrollo de programas universitarios sustentado en un modelo de comunicación e información a distancia, sobre diversos campos de formación profesional. Desde 1985 la Tele-Universidad cuenta con una Oficina de Cooperación Exterior, que permite la expansión de sus actividades en el plano internacional. Las acciones de cooperación están orientadas a cuatro áreas principales: a) el desarrollo de redes institucionales de formación a distancia, b) la formación de formadores a distancia, c) el apoyo a proyectos de cooperación promovidos por otras instituciones de formación y d) la asesoría experimentada. **(Bureau de la Coopération Extérieure, 1992)**

A nivel nacional la Tele-Universidad cuenta con dos redes fundamentales: la red de televisión educativa CANAL de Quebec, y la Red Francófona de Enseñanza a Distancia REFAD. A nivel internacional, el desarrollo de la Tele-Universidad se sustenta en dos redes internacionales: el Consorcio Internacional Francófono de Formación a Distancia (CIFFAD) para los ciudadanos de habla francesa, y el Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD) para las Américas, como promotor del Concepto de Concertación Mundial de Redes de Educación a Distancia (COMRED).

A propósito del Consorcio Red de Educación a Distancia (*Consortium des réseaux d'enseignement à distance*) (CREAD), creado en 1989 por la iniciativa de la Oficina de la Cooperación Exterior de la Tele-Universidad de Quebec en Canadá, y la Universidad

Nacional de Mar de Plata en Argentina, se inaugura en 1990 con motivo de la XV Conferencia Mundial del Consejo Internacional para la Educación a Distancia (*International Council for Distant Education-ICDE*) en Caracas, Venezuela. El CREAD inicia sus acciones con el apoyo financiero de la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), el apoyo Técnico de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Organización Universitaria Interamericana (OUI) para promover a través de los sistemas de telecomunicación, diversos programas de capacitación y formación en educación a distancia. **(Bureau de la Coopération Extérieure, 1992)**

Uno de los éxitos del CREAD ha sido el establecimiento de una red de información entre los miembros, denominada Cartelera Electrónica, desarrollada conjuntamente con la Universidad de York en Toronto. Asimismo, el CREAD ha emprendido desde 1992 diversos programas de capacitación de recursos humanos en el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación a distancia, en diversas instituciones de educación superior de América Latina.

En México, el CREAD ha establecido acuerdos con la Universidad de Guadalajara, la Universidad del Valle de Atemajac, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, entre otras instituciones. Los cursos de formación profesional están orientados a la formación de formadores en enseñanza a distancia y aplicación de las NTIC (correo electrónico, audioconferencias, teleconferencias y multimedia) en esta modalidad educativa.

Red Norteamericana para la Educación Superior y la Investigación a Distancia. (NADERN).

Por lo que se refiere al proceso de integración continental de los tres países del norte de América, se establecen acuerdos de cooperación internacional para la educación superior y la investigación científica.

En 1992 se realizan las primeras reuniones en materia de cooperación trilateral entre Canadá, Estados Unidos y México, para la educación superior. La primera se celebra en febrero, en Washington, D.C., con los representantes gubernamentales de los tres países para establecer la agenda de trabajo para los acuerdos de cooperación trilateral en educación superior. La segunda se realiza en marzo en la ciudad de Ottawa, Canadá, donde se constituye el Comité Coordinador Trilateral (*Steering Committee*). La tercera reunión se realiza en septiembre en Wingspread, Racine, Wisconsin, donde se establece entre otros objetivos el desarrollo potencial de los actuales y emergentes sistemas de gestión y transmisión de información. En esta reunión se integra un Grupo de Trabajo Trilateral (*Task Force*). Por último, en noviembre y diciembre de 1992 se realiza en Ottawa, Canadá, una reunión del Comité Coordinador Trilateral para organizar las reuniones preparatorias de la Conferencia de Vancouver. **(Actas de la Conferencia de Wingspread 1992)**

En 1993 se realizan en Ixtapa, Leesburg, Virginia, y Quebec las reuniones preparatorias para la constitución de la red. En septiembre del mismo año, se celebra

el "Simposium Internacional sobre Educación Superior y Alianzas Estratégicas" en Vancouver, Canadá, donde se aprueba el Plan Estratégico del Grupo de Trabajo y se propone entre otras iniciativas: la creación de la Red Norteamericana de Educación e Investigación a Distancia (*North American Distance Education and Research Network*) NADERN y el establecimiento de un Consejo Corporativo Norteamericano de Educación Superior (*North American Corporate Higher Education Council*), integrado por representantes de alto nivel de las sociedades y de las instituciones de enseñanza superior de los tres países. **(Mobley, Bloedon, Robert y Rangel Sostmann, 1993)**

El objetivo principal de NADERN es promover el desarrollo académico y el intercambio cultural entre los tres países con el fin de incrementar los niveles de interacción académica, facilitar la transferencia de conocimiento y tecnología, y la internacionalización de la educación superior y la investigación.

Los acuerdos básicos para la constitución de NADERN y alentar la cooperación entre las escuelas superiores, universidades y centros de investigación del continente son: a) los estudios de cultura y los idiomas, esenciales para incrementar el mutuo entendimiento y promover la comunicación entre los tres países, b) el intercambio de información mediante el desarrollo de bases de datos y una red de computadoras, c) la movilidad en términos de cooperación y colaboración entre académicos, investigadores y estudiantes, d) optimización de las relaciones de cooperación existentes, y e) incremento de las relaciones futuras de cooperación y colaboración trilateral. Dentro del programa experimental Movilidad Académica Regional de América del Norte, "Educando Nuevos Profesionales para un Mercado Común", participan instituciones de los tres países.

Con el fin de integrar la red de telecomunicaciones que enlace las universidades, instituciones gubernamentales y las empresas de los tres países, se organizó un subcomité encargado de la creación de la red (*Networking and Telecommunications Subcommitee*) integrado por representantes de instituciones de cada país, que cuentan con infraestructura tecnológica instalada y en operación para transmisiones por satélite, la producción de videos y la creación de bancos de datos.

North American Distance Education and Research Network (NADERN) es una red que como su nombre lo indica, tiene como fin facilitar los intercambios de información para la educación y la investigación entre las instituciones participantes, a través de INTERNET, que posibilita la comunicación interactiva entre varias decenas de millones de usuarios en el mundo. Con este propósito de integración en el ámbito de la educación superior y la investigación, a partir de 1995 las universidades mexicanas ubicadas en zonas estratégicas comienzan a integrarse a la red de video interactivo. Para tal efecto se acordó en principio el equipamiento del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) en los *campus* Nuevo León y Estado de México, y la Universidad Nacional Autónoma de México. Posteriormente el Instituto Politécnico Nacional entre otras instituciones importantes. El objetivo principal es promover la educación a distancia mediante la comunicación interactiva a través de videoconferencias y correo electrónico, en áreas prioritarias de negocios, derecho

laboral, manufactura y tecnologías, agricultura, enseñanza de lenguas, arte y cultura, valores socioculturales y profesionales, ecología y medio ambiente y educación tecnológica.

En enero de 1994, en una reunión celebrada en Oaxaca, México, el Grupo de Trabajo (*Task Force*) y el Comité Coordinador se realiza una evaluación de los trabajos y la definición de actividades futuras. En abril se reúnen en San Antonio, Texas, los miembros del grupo NADERN para definir sus tareas, fechas y costos de funcionamiento del proyecto. Y en mayo del mismo año, con motivo de la II Reunión sobre la Globalización de la Educación Superior y las Profesiones, en Cancún, Quintana Roo, se convoca a grupos de académicos y profesionales de doce carreras para establecer los estándares de calidad para la formación profesional, la cooperación trilateral y la movilidad académica y profesional: actuaría, agronomía, arquitectura, contaduría, enfermería, farmacia, ingeniería, leyes, medicina, odontología, psicología y veterinaria.

En el mismo año se celebran reuniones en mayo y junio, donde se discuten los lineamientos operativos y el reglamento de NADERN, así como la necesidad de crear una Asamblea General. El 19 de enero de 1995 se realiza la primera videoconferencia trilateral para crear un grupo de trabajo encargado de la organización de la reunión de la Asamblea General. En mayo del mismo año se inaugura en la UNAM el equipo para videoconferencias que posibilita las primeras comunicaciones con la Escuela Permanente de Extensión de San Antonio, Texas.

Una idea central de los acuerdos trilaterales para la educación superior se sintetiza en el principio de colaboración para elevar la calidad de la educación superior, el nivel de vida de las naciones, la mejor comprensión de las culturas e identidades distintas, y el absoluto reconocimiento y respeto a la soberanía nacional de las tres naciones.

Red Satelital de Televisión Educativa

A partir de 1995, en el marco de los acuerdos de la Secretaría de Educación Pública, las Redes y Servicios Generales de Telecomunicación como son los servicios satelitales, teléfonos, INTERNET y otros servicios de comunicación, se ponen a disposición de las instituciones de educación superior con el propósito de diversificar, fortalecer y ampliar las ofertas educativas a los diversos grupos sociales a través de programas de educación y formación a distancia.

A través del sistema de satélites EDUSAT, la red de televisoras públicas con 22 televisoras estatales, y canal 11 y 22 en la zona metropolitana, y la televisión por cable, se integra una red interinstitucional de educación superior conformada por la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Pedagógica Nacional (con y el Instituto Politécnico Nacional, el Sistema de Educación Tecnológica, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, entre otras instituciones no educativas, apoyados por la Unidad de Televisión Educativa y el Instituto Latinoamericano de

Comunicación Educativa, para difundir programas académicos de apoyo a la educación universitaria y la formación profesional. **(SEP, 1996)**

Desde finales de 1995 la Universidad Nacional Autónoma de México inicia la programación de conferencias, cursos, talleres, seminarios y diplomados en diversos campos del conocimiento, realizados por las diferentes escuelas y facultades, institutos y centros de investigación entre otras dependencias universitarias a través del programa de educación a distancia del Sistema de Universidad Abierta denominado TELE-CAMPUS UNAM. (Herrero Ricaño, s/f) Asimismo, se han realizado programas académicos interinstitucionales en los que han participado diversas instituciones como el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad Pedagógica Nacional y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Esta última ofrece también programas de posgrado y formación de profesores, a través de la red institucional integrada por las Unidades de la UPN, ubicadas en todo el país.

En el mismo año la UNAM inaugura una red de tele-aulas o salas para videoconferencias, a través de las cuales se han realizado enlaces con diversas instituciones de educación superior nacionales y de Estados Unidos, permitiendo a investigadores, docentes y alumnos "asistir" a seminarios en los que reconocidos expertos internacionales debaten sobre temas de actualidad en el campo de la química, la medicina, la ingeniería.

El acelerado proceso de innovación tecnológica en el que se encuentran involucradas algunas universidades, centros de investigación y otras instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras, nos revela algunos problemas relacionados con la investigación, la formación de recursos humanos y el desarrollo tecnológico en la educación que significan un reto. En primer término, el equipamiento de las instituciones ha precedido la planeación académica y la investigación. La visión instrumental predominante, que rige los criterios de la innovación tecnológica en la educación, ha promovido el desarrollo de las habilidades manipuladoras de las tecnologías, más que la producción de nuevos conocimientos. El *apriori* tecnológico es cuestionado como un *apriori* político.

La Universidad Virtual. Un nuevo espacio del saber

*La prosperidad de las naciones, de las regiones,
de las empresas y de los individuos depende
de su capacidad de navegar en el espacio del saber.*

Pierre Lévy (1994)

En la sociedad contemporánea las formas de relación humana se encuentran mediadas por tecnologías y lenguajes artificiales que transforman nuestra percepción, nuestras formas de interacción social y las formas de interpretar el mundo, la sociedad y la cultura. Estas nuevas formas de comunicación implican la capacidad

manipuladora de tecnologías, la capacidad de entendimiento y la capacidad de interpretación de la información y la comunicación. Desde este punto de vista, la telecomunicación educativa es un proceso que se funda en un principio de interacción del sujeto con otros sujetos mediado por tecnologías y lenguajes artificiales de comunicación. El sistema de referencia de esta acción comunicativa involucra los tres mundos y los tres modos de existencia: 1) el mundo real de los objetos materiales, 2) el mundo social de las disposiciones comportamentales para la acción, y 3) el mundo cultural de los contenidos del pensamiento y de las relaciones simbólicas. **(Habermas, 1987)**

La telecomunicación educativa se produce a través de los espacios reales, físicos o materiales de las máquinas y las redes satelitales e informáticas, y los espacios simbólicos o virtuales que se configuran en el momento mismo de la acción comunicativa transformando los modos de actuar y de pensar, de conocer y aprender.

La virtualidad es un concepto clave de la telecomunicación educativa. Pierre Lévy define la virtualidad como la *poursuite de la hominisation*. Se trata de un proceso de transformación de un modo de ser a otro. Lo virtual no se opone a lo real. Lo virtual, del latín medieval *virtualis*, derivado de *virtus*, significa fuerza y potencia. Es virtual lo que existe en potencia y no en acto. Por lo tanto, lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual. Pero, ¿qué es la virtualización? Se pregunta el autor, no como manera de ser, sino como proceso dinámico.

La virtualización reinventa una cultura nómada, no por un retroceso al paleolítico ni a las antiguas civilizaciones de pastores, sino haciendo surgir un medio de interacciones sociales en las que las relaciones se reconfiguran con el mínimo de inercia. ...Cuando una persona, una colectividad, un acto, una información se virtualizan, se ponen fuera de lugar, se "desterritorializan". Las interacciones entre comunidades virtuales no se fundan en la presencia física sino por las redes de comunicación electrónica que favorecen la cooperación. (Levy, 1995)

Desde el punto de vista de Jean Baudrillard, el problema de la virtualización se plantea como la sustitución de lo real, el distanciamiento de las relaciones humanas, el reemplazo de la presencia física, el desplazamiento o eliminación de fronteras territoriales, la sustitución del sueño y los ideales, por la imaginería y la fantasía. La imaginación tecnológica no tiene límites, suscita la construcción de mitos. (17)

En el campo de la educación, a partir de la creación de las "universidades virtuales" se construye el mito de una "democratización de la universidad".

Conforme a la definición de Pierre Levy, la "virtualización de la universidad" posibilitaría a sus estudiantes "navegar" a través de las universidades, institutos, centros de investigación, bibliotecas y bancos de información del mundo. Esto ampliaría los horizontes de su acción comunicativa, sin fronteras geográficas, para integrarse a una "comunidad virtual" con una identidad propia, desterritorializada.

En tal caso: ¿quienes serían los estudiantes de la “universidad virtual”? ¿Cuáles serían los requisitos de selección e ingreso? ¿Cuáles los serían los criterios de formación? ¿Cuál será la naturaleza de la vinculación de las “universidades virtuales” con la sociedad y su contribución al desarrollo económico y social equitativo de los pueblos? ¿Cuál será la función social de la “universidad virtual”?

Es indiscutible que la estrategia comercial de las empresas productoras y comercializadoras de tecnología intensificará la expansión de las telecomunicaciones a todos sectores de la sociedad, creando mercados educativos estrechamente ligados a los mercados de producción industrial internacional, y produciendo transformaciones sociales profundas.

Conforme al sentido de virtualización, expresado por Baudrillard, la “universidad virtual” ¿nos anuncia la sustitución de la universidad real? ¿el distanciamiento de las relaciones humanas mediadas por las tecnologías? ¿o la sustitución del sueño y los ideales de democracia por la imaginería y la fantasía ?

Bibliografía

Actas de la Conferencia de Wingspread sobre la Cooperación en Educación Superior en América del Norte. 1992. *Identificación de la Agenda de Actividades*. Wisconsin.

Baudrillard, Jean, 1981, *Simulacres et simulation*, Galilée, Paris.

Bureau de la Coopération Extérieur. 1992. Télé-université. Université du Québec. Cahier des délibérations. *Concertation Mondiale des Réseaux d'Éducation à Distance*. Montréal, Canadá.

Habermas, Jürgen. 1987. *Teoría de la acción comunicativa*. Tomo I. Taurus, Madrid.

Herrero Ricaño. *Telecampus-UNAM*. Documento interno. s/f

Lesourne, Jacques. 1988. *Éducation et société. Les défis de l'an 2000*. Éditions La Découverte et Le Monde, Paris.

Lévy, Pierre. 1994. *L'intelligence Collective*. Pour une anthropologie du cibernespace. Science et Société, Éditions La Découverte. Paris, p.17

Levy, Pierre. 1995. *Qu'est-ce que le virtuel?* Sciences et Société, Éditions La Découverte, Paris, p.9

Martínez Peniche, Jorge y Alejandro Pisanty Baruch. 1996. *Medios y Tecnologías para la Educación a Distancia*. Informe Técnico No.1 Quinta Versión. Agosto. UNAM. México.

Mobley, William H., Bloedon, Robert V. y Rangel Sostmann, Rafael. 1993. *Trilateral Task Force on North American Higher Education Collaboration. Networking Telecommunications Subcommittee. Interim Proposal*. Jun. 28 th.

Ratzke, Dietrich. 1986. *Manual de los Nuevos Medios. El impacto de las tecnologías en la comunicación del futuro*. G.G. MassMedia, México.

Scheer, Léo. 1994. *La Démocratie Virtuelle*, Flammarion, París.

SEP. 1996. *Programa de Educación a Distancia*. Secretaría de Educación Pública, México.

UNESCO. 1987. Association Internationale Futuribles. *El mundo ante el Horizonte 2000.* Enquete prospective internationale. Rapport de Synthese. París.

UNESCO. 1989/90 *Informe sobre la comunicación en el mundo.* s/f