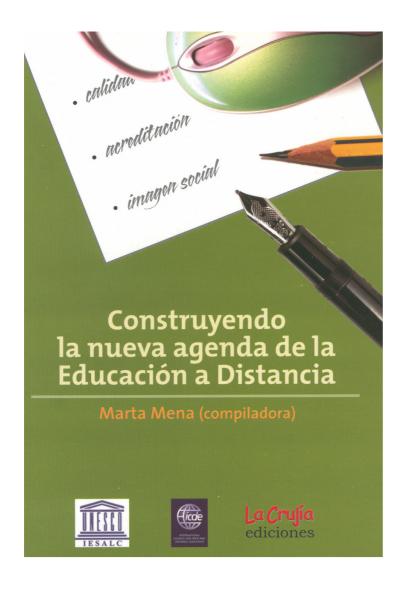
## Construyendo la nueva agenda de las Educación a Distancia

Por **Marta Mena (Compiladora)** 



Ediciones La Crujía. Ediciones Stella.

**Buenos Aires.** 

Primera edición: 2007.

Este material es de uso exclusivamente didáctico.

# Índice

Presentación	3
Capítulo 1	_
PRESENTACIÓN DE LA AGENDA	
La agenda adual de la educación a distancia	1
Capítulo 2	
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA	3
Acerca del movimiento para la mejora de la calidad de la educación superior a distancia. Estacactual en América Latina y el Caribe	lc
MÓNICA GEORGINA LUQUE	
Reflexiones claves y acciones sobre calidad en educación superior a distancia en	7
Luis Miguel Romero Fernandez María José Rubio Gómez	/
Algunas consideraciones sobre la calidad en instituciones de educación a distancia	7
ANTONIO MIRANDA JUSTINIANI	
Capítulo 3	
LOS PROCESOS DE ACREDITACIÓN EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL14	
La evaluación y acreditación de la educación virtual: consideraciones pedagógicas desde un	
perspectiva internacional	9
ÁNGEL H. FACUNDO DÍAZ	
Estudio comparativo: la reglamentación para la acreditación y regulación de la educació superior virtual en América Latina. Normas y criterios para la acreditación y regulación de	n la
educación superior virtual transfronteriza	
JUAN ANTONIO GARCÍA ROCHA	1
Capítulo 4	
TENSIÓN GLOBALIZACIÓN-CONTEXTUALIZACIÓN	
La educación virtual en los posgrados: una nueva relación entre el escenario global y lo ámbitos nacionales	
CLAUDIO RAMA	
Capítulo 5	7
IMAGEN SOCIAL DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA	
Las representaciones sociales como objeto de estudio: nuevas perspectivas en la investigaciones en torno de programas de educación a distancia. La tensión entre lo global y lacel	lc
local	フ
ADRIANA MURRIELLO LILIANA PASCUAL	
Imagen social de la educación a distancia	1
JAIME RICARDO VALENZUELA GONZÁLEZ	
Capítulo 6	
RECONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN	A
DISTANCIA	
Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento	3

MIGUEL CASAS ARMENGOL	
Nueva técnica teórica: la educación a distancia como una innovación	309
JUAN MELÉNDEZ ANADEL CASTRO	
JOSÉ SANCHEZ LUGO	
ANTONIO VANTAGGIATO	
CARMEN BETANCOURT MARQUEZ	
El marco europeo: un nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje en la universidad	329
FRANCISCO JAVIER TEJEDOR ANA GARCÍA-VALCARCEL	
Capítulo 7	
NUEVO MODELO PEDAGÓGICO	355
Modelo integral de educación a distancia	357
ANA MARÍ BAÑUELOS MÁRQUEZ	
ALFREDO DÍAZ MATA	
GUSTAVO GONZÁLEZ BONILLA	
RINA MARÍA MARTÍNEZ ROMERO ALBERTO MORENO BONETT	
Representación del conocimiento en ambientes digitales de aprendizaje	379
LUIS FACUNDO MALDONADO GRANADOS	
Currículum vitae de autores	401

4

## TENSIÓN GLOBALIZACIÓN-CONTEXTUALIZACIÓN

La educación virtual en los posgrados: una nueva relación entre el escenario global y los ámbitos nacionales

Claudio Rama\*

#### Resumen

La expansión del *e-learning* se produce a escala global y también de América Latina, sobre todo a nivel de los cursos de posgrado en las diferentes carreras. Tal proceso encuentra una de sus causas en la enorme expansión disciplinaria que se está gestando en la sociedad del saber, con el sostenido aumento de nuevas ofertas diferenciadas en las diversas áreas del saber y una fragmentación disciplinaria creciente que obstaculiza la organización en cursos presenciales de posgrado debido a que las condiciones para un funcionamiento rentable son mínimas.

Esa contradicción entre una alta diferenciación disciplinaria a nivel de los saberes por un lado y, por el otro, las limitaciones de una demanda estrecha en escenarios locales, que impide organizar tal diversidad de ofertas de posgrado en forma presencial, se constituye en uno de los impulsos hacia la internacionalización y la virtualización de los posgrados. El autor analiza las causas del fraccionamiento técnico de los posgrados y su incidencia en su transformación en estructuras de enseñanza virtuales.

#### **Abstract**

The expansion of the e-learning that take place in a global scale and also in Latín America fundamentally at the level of the graduate degrees. Such process finds one of its causes in the enormous disciplinary expansion that is gestating in the society of the knowledge that is meaning a growing quantity of new offers differed in the diverse areas of the knowledge and whose high disciplinary fragmentation increasingly cannot be organized in present courses because the existence of minimum scales for the profitable operation of the graduate degree courses.

That contradiction on one hand among a high disciplinary differentiation at level of the knowledge and for the other one the limitations of a narrow demand in local scenaries and that it disables to organize such a diversity of graduate degree offers in present form, it is constituted in one of the instigators of the internationalization and the virtualization of the graduate degrees. The author analyzes the causes of the technical division of the graduate degrees and his incidence in its transformation in virtual teaching structures.

<sup>\*</sup> Licenciado en Economía; diplomado en Derecho de Autor; especialista en Administración de Empresas; magíster en Gerencia de la Educación; doctor en Ciencias de la Educación. E-mail: claudiorama@gmail.com

#### Introducción

La expansión del *e-learning* se produce a escala global y también de América Latina, sobre todo a nivel de los cursos de posgrado en las diferentes carreras. Tal proceso encuentra una de sus causas en la enorme expansión disciplinaria que se está gestando en la sociedad del saber, con el sostenido aumento de nuevas ofertas diferenciadas en las diversas áreas del saber y una fragmentación disciplinaria creciente que obstaculiza la organización en cursos presenciales de posgrado debido a que las condiciones para un funcionamiento rentable son mínimas.

Esa contradicción entre una alta diferenciación disciplinaria a nivel de los saberes por un lado y, por el otro, las limitaciones de una demanda estrecha en escenarios locales, que impide organizar tal diversidad de ofertas de posgrado en forma presencial, se constituye en uno de los impulsores de la internacionalización y la virtualización de los posgrados, las dos tendencias más fuertes a escala global (Yip, 1993)¹. El creciente suministro de ofertas de posgrado a través del uso intensivo de nuevas tecnologías y su prestación a distancia -totalmente virtuales o con modalidades híbridas- es la base para lograr escalas mínimas de funcionamiento y sustentabilidad de los posgrados.

La internacionalización de la educación superior se está expresando en la movilidad estudiantil y docente, en el traslado de las instituciones, en las múltiples alianzas y acuerdos entre programas e instituciones, y en la educación transfronteriza facilitada por la oferta de servicios de educación virtual y a distancia. Tal dinámica es acompañada, en general, por una mínima presencialidad de los estudiantes al terminar los diversos módulos o en algunos ciclos de capacitación. Esto asocia la educación virtual con la movilidad estudiantil, y la focaliza en los cursos de posgrado que encuentran en esa modalidad un instrumento eficaz para transferir saberes especializados.

Sin estas ofertas internacionales de posgrados virtuales, dadas las escalas mínimas de rentabilidad por la variedad de disciplinas, pocos países podrían organizar localmente esas ofertas, y en pocas áreas temáticas. Además, en la restricción a la oferta de posgrados presenciales, inciden la escasa cantidad de docentes en algunas especializaciones y la presencia de demandas que no logran alcanzar escalas mínimas a consecuencia de la fuerte segmentación disciplinaria. Este escenario de tensiones se constituye en un incentivo a la internacionalización y virtualización de los posgrados.

En un contexto de creciente competencia mercantil interuniversitaria, la incapacidad de organizar en ofertas locales tal diferenciación disciplinaria está siendo incentivada por la irracionalidad del proceso de determinación de la oferta y la demanda, por el bajo nivel de información sobre las demandas laborales de la sociedad, por la expansión de ofertas privadas que se localizan en las áreas más rentables, y también por el propio sector público que -por normas O políticas- se orienta a promover programas que se autofinancien o, incluso, que generen beneficios económicos a las universidades.

La internacionalización de los posgrados es incentivada por la propia lógica del proceso de especialización disciplinaria. Éste genera la individualización de los estudiantes de posgrado e incentiva su movilidad internacional o su alta predisposición hacia la educación virtual porque disponen de tiempo parcial. La mayoría trabaja y tiene mayor predisposición al *e-learning* dada la mayor flexibilidad de las modalidades pedagógicas no presenciales.

Las tradicionales migraciones estudiantiles internas como resultado de la carencia de opciones de educación de pregrado en algunas regiones, están siendo transformadas por un vertiginoso proceso de regionalización de la educación superior en todo el continente desde la última década del siglo XX. Antes, los desequilibrios zonales en términos de calidad de los servicios educativos derivaban -entre otras cosas- en las migraciones estudiantiles internas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Yip concentra su lógica en los que él llama *impulsores de la globalización industrial*. Definidos como de mercado, de costos, gubernamentales y competitivos, representan las condiciones determinantes del potencial y la necesidad de una industria de competir con una estrategia global. Aunque no hemos seguido su metodología, su concepto de impulsores es altamente eficiente para analizar el proceso de internacionalización de un sector.

causadas también por la carencia de diversidad en la oferta educativa, los costos de las matriculas o el prestigio de las instituciones.

La significativa regionalización de la educación superior en América Latina y el Caribe se ha producido a nivel de pregrado. Y ella, a la vez, está impulsando nuevas migraciones estudiantiles a nivel de posgrados, dada la alta concentración de éstos en las principales capitales. Este hecho también promueve la movilidad internacional de los estudiantes, en cuanto ambos escenarios -el nacional y el internacional- sean de acceso económico para sus familias.

La creciente cantidad de egresados en cada país conforma un mercado importante para las ofertas de posgrados virtuales. En muchos casos, las universidades del interior se articulan como aliados y proveedores de infraestructura de apoyo. También se visual izan acuerdos y alianzas interregionales, o entre universidades locales y ofertas virtuales extranjeras, provenientes de Estados industrializados o de algunas de sus instituciones. Además, las elites latinoamericanas parecen mostrar preferencia por que sus hijos realicen posgrados en el exterior (con elevados estándares de calidad, pertinencias globales, aprendizaje de nuevas lenguas y posibles mercados laborales globales) así como por las ofertas virtuales ya distancia de los países centrales con exigencias presenciales puntuales.

En el año 2000, sobre 1.074 instituciones de educación superior (16,5% del total de la región, calculado en 6.500), 175 ofrecían programas virtuales (esto es, 20,7% de la muestra y 2,7% del total). Según Silvio (2002), en otro estudio comparativo realizado ese mismo año por el Instituto de Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), se identificaron 164.527 cursantes de estos programas (1,3% del total de estudiantes universitarios de la región). De ellos, 51% estaba inscripto en cursos de educación continua; 36% en posgrados (32,7% de maestría y 3,3% de doctorado). Los estudiantes inscriptos en cursos de pregrado apenas representaban el 13%.

Tales datos dan cuenta del peso de los posgrados en la educación virtual al interior de América Latina. Los cursos de posgrado virtuales triplicaban a los de pregrado, y sus alumnos representaban más del 10% del total de estudiantes de posgrado de la región. A estos estudiantes a distancia de instituciones latinoamericanas, hay que sumarles una amplia y creciente cantidad de inscriptos en cursos virtuales suministrados por instituciones extrarregionales. Aunque se carece de datos exactos, según algunos especialistas alcanzaban a 400.000 estudiantes.

Estas elevadas cifras derivarían de múltiples causalidades, entre ellas: no se logra ofertar diversidad disciplinaria en la región; la segmentación de las demandas asociadas a una educación permanente para renovar saberes y habilidades no alcanza escalas rentables; la demanda de profesionales y estudiantes a punto de acceder a certificaciones de la educación transnacional; y, también, a que la educación a distancia se ha ido constituyendo en una opción más eficiente que la presencial en lo referido a la flexibilidad requerida por los estudiantestrabajadores.

El posgrado -por su alta diversidad disciplinaria- y los cursos de formación continua -por su flexibilidad a nivel de la certificación- constituyen las dos expresiones más significativas de la educación virtual. Si no se están expresando aún más, tal vez se deba a múltiples limitaciones derivadas de la baja conectividad en la región, su todavía bajo alistamiento y alto analfabetismo digital. Pese a los esfuerzos realizados, las desigualdades con otras regiones no se han reducido sino que en algunas áreas se han ampliado.

Tal es la conclusión del estudio comparativo regional desarrollado a partir de informes promovidos por IESALC en 2002-2003 sobre el estado de la educación virtual en cada uno de los países o subregiones de América Latina (Facundo, 2005). La región aún carece de normas y criterios plenamente aceptados que promuevan y legitimen la oferta de cursos y el reconocimiento de las certificaciones y competencias adquiridas mediante estudios de posgrado virtuales. Esto no sólo daña la imagen social de la modalidad y de las instituciones que la ofrecen, sino que también afecta la propensión a estudiar con esta propuesta pedagógica. Por último, al mismo tiempo que limita a las ofertas educativas virtuales de pregrado, la falta de normas facilita la expansión del *e-learning* en los posgrados, ya que no depende de ellos la obtención de certificaciones habilitantes para la prestación de servicios profesionales.

La cantidad de potenciales y diferenciadas demandas de posgrados, la carencia de profesores especializados en todas las áreas del conocimiento, la incapacidad de alcanzar las

escalas óptimas de alumnos por aula ante la amplia diversidad de opciones curriculares, así como las lógicas económicas que determinan la imposibilidad de cubrir todas las ofertas disciplinarias, son las principales limitaciones para la prestación de servicios educativos a nivel de posgrados locales en forma presencial. Estas restricciones actúan como impulsores adicionales a la prestación y desarrollo de las ofertas de posgrados en forma virtual, contribuyendo en forma determinante ala creciente presencia de nuevos proveedores y a la inserción de las dinámicas educativas en los circuitos de educación tras nacional.

#### 1. El fraccionamiento global de los posgrados virtuales

El nuevo escenario disciplinario propende a que los posgrados se internacionalicen y se brinden a través de modalidades a distancia, tanto por parte de agentes educativos locales tradicionales como de nuevos proveedores externos e internos. En muchos casos, las ofertas externas no lo son en su totalidad ya que se realizan con diversas apoyaturas locales (de instituciones y de tutores).

La internacionalización de la educación virtual de posgrado, en el marco de un escenario competitivo a escala mundial, promueve la utilización de tutores de muchos países en función de las diferencias horarias, de la posibilidad de dictar cursos presenciales *in situ* y de los diferenciales salariales globales (por ende, asociados ala competitividad de costos sobre estándares comunes de calidad). Esta internacionalización de los programas virtuales de posgrado implica, al mismo tiempo, la de alumnos, docentes y tutores, así como también de los materiales instruccionales que se pueden adquirir a escala global en función de sus respectivos precios y niveles de calidad<sup>2</sup>.

La compleja dinámica de la obsolescencia de los saberes que impone la sociedad del conocimiento hace que, ante los altos niveles de competencia en los mercados laborales, la educación permanente se constituya como el elemento imprescindible no sólo para mantener los empleos en los mercados laborales, sino para "aprender" y gestionar los nuevos conocimientos, habilidades y destrezas.

En este escenario de renovación de saberes, los posgrados en sus diversas modalidades son las opciones creadas por las universidades para transferir los saberes que los ciudadanos necesitan para competir en los mercados laborales. Dadas las restricciones a la existencia de una oferta variada a escala local, esas demandas preexistentes presionan para ser cubiertas en forma internacional o virtual.

Los ámbitos nacionales no logran satisfacer totalmente las demandas en términos de calidad, precios, disciplinas o modalidades pedagógicas. En consecuencia, muchas de esas demandas son atendidas por proveedores transfronterizos en forma virtual. Como ya dijimos, muchas veces las instituciones externas contratan tutores de otras regiones y utilizan materiales instruccionales producidos en cualquier país. A esto contribuye también el establecimiento de alianzas y lógicas educativas compartidas entre las instituciones.

En ese escenario, se verifican crecientemente ofertas virtuales de posgrado integradas a través de intercambios de docentes o estudiantes, de dobles o triples certificaciones, de intercambios de crédito, y de un infinito arco iris de posibilidades de actividades compartidas y de formas híbridas que combinan modalidades presenciales y virtuales, locales e internacionales. Este fraccionamiento es favorecido en algunos casos -y en otros no- por las llamadas "megauniversidades". Estas instituciones introducen una ecuación de costos, de escalas y de calidad altamente competitivas, cuyas únicas limitaciones a largo plazo parecen estar radicadas sólo en problemas locales de conectividad, de certificaciones y en las propias escalas de la educación virtual frente a nichos disciplinarios muy segmentados.

La educación virtual se basa en escalas mayores que la educación presencial dada su estructura de costos y de uso de tecnologías pedagógicas que son, a la vez, las bases de su propia ventaja comparativa y competitiva. Además de su capacidad de brindar el servicio a mayor cantidad de estudiantes, ofrece una cobertura mundial. Sus costos totales son mayores,

7

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> El concepto de fraccionamiento productivo ha sido analizado y promovido para los sectores industriales (ver Miniam, 1983).

pero puede alcanzar costos unitarios menores que la educación presencial de acuerdo con la cantidad de alumnos y con las escalas, sin que ello afecte los niveles de calidad (Daniel, 1998).

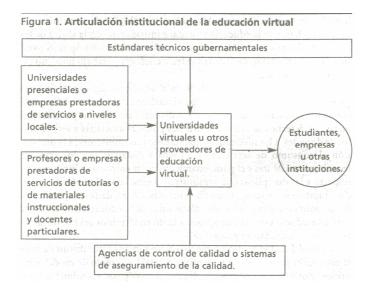
El complejo dilema a resolver descansa en la articulación entre las altas escalas mínimas de cobertura frente a demandas cada vez más segmentadas asociadas a la propia y creciente diferenciación de las subespecializaciones disciplinarias que promueven la sociedad del conocimiento y la división social y técnica del trabajo. Tal potencial desajuste incentiva que las ofertas de cursos *on-line* se orienten en primera instancia hacia demandas masivas, como la formación de maestros, o a saberes básicos, como los estudios de idiomas o de informática. En relación con las demandas altamente segmentadas, la prestación del servicio virtual puede alcanzar, con rapidez, techos económicos que presionen hacia la búsqueda de reducción de costos a través de una mayor globalización, de la tercerización en la prestación de los servicios, de la compra de materiales instruccionales más baratos o de la contratación de tutores en los países donde las salarios son más bajos.

En esta línea de reflexión, es posible suponer que -en una división internacional del trabajomuchas instituciones de educación superior virtuales funcionarán, en lo fundamental, como *carriers*, transportadores de contenidos de terceros. En otros casos, los profesores u otras universidades e instituciones colocarán -a pedido o a oferta- sus propios cursos en plataformas cada vez más sofisticadas, pero más es tanda rizadas y de menores costos<sup>3</sup>.

Para ajustarse a esta dinámica de tercerización, la educación virtual deberá transformarse en una nueva estructura universitaria, que no sólo habilite su funcionamiento global y su carácter digital, sino que también diversifique sus modalidades de trabajo y su oferta disciplinaria, y amplíe su flexibilidad digital, lo cual facilitará múltiples alianzas e intercambios entre gobiernos, universidades, empresas y docentes (figura I).

La diferenciación de las actividades y de los componentes técnicos de la educación virtual a escala global ha gestado la posible fragmentación del proceso educativo al permitirle pasar de un proceso continuo a otro discontinuo. Por ende, posibilita la terciarización de sus diversos componentes en el ámbito nacional o internacional.

En este escenario de nuevas tecnologías, nuevos proveedores, nuevas posibles alianzas, nuevos marcos geográficos y nuevas disciplinas, las universidades "nacionales" basadas en lógicas mercantiles se verán impelidas a la cooperación, muchas veces subsidiaria, o a escenarios competitivos que en muchos casos las podrán afectar significativamente.



La educación en línea se está transformando, en forma creciente, en un mecanismo para impartir el servicio educativo a escala global, con una mayor incidencia de la educación permanente (cursos de actualización y posgrados). Este proceso contribuirá a industrializar y

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> El software Noogle de fuente libre o el programa Articulate pueden ser buenos ejemplos de los cientos que están facilitando esta tendencia.

automatizar la educación superior, al permitir pasar de un modelo pedagógico universitario con gran peso de los gastos en docencia local y pequeñas escalas de cobertura, a un modelo con amplia inversión en tecnologías, altas escalas y de ámbito internacional para docentes y estudiantes. Se estructurará, así, como una nueva modalidad pedagógica que funcionará como un mecanismo de producción automatizada de educación superior, superando la etapa de la fábrica industrial educativa (Rama. 2004).

Una de las causas determinantes de la expansión de la educación virtual en los países centrales es la búsqueda de sustitución de costos salariales, en el marco de la tendencia del capitalismo ala reducción de los costos de producción mediante la introducción de tecnologías. La digitalización de la información y las nuevas tecnologías de comunicación sientan las bases de la educación virtual e introducen -en la lógica de los procesos educativos- la búsqueda del establecimiento del óptimo paretiano de combinación de factores entre tecnología y trabajo humano especializado docente.

El óptimo paretiano estará dado en el equilibrio del uso de factores presenciales y no presenciales de tipo virtual, en el suministro del servicio educativo vinculado a los costos de los distintos factores, las políticas públicas, los derechos de autor, las variables políticas asociadas a los sindicatos de docentes, a los niveles de demanda de los consumidores, ala propensión al consumo de servicios educativos a distancia o a los tipos de tecnologías existentes y el posicionamiento de las empresas educativas con respecto a las disciplinas que suministran. Antes, la producción del servicio educativo no tenía opciones diferenciadas. Ahora, dada la capacidad de fraccionamiento y la producción discontinua de la educación virtual, ésta abre una infinita variedad de opciones tanto en términos del uso de facto- res como de localización geográfica.

La modalidad virtual contiene una ecuación de costos distinta ala de la educación presencial. En tal sentido, el establecimiento de modelos híbridos -por motivos pedagógicos, legales, tecnológicos, económicos o políticos- propenderá a diferentes puntos de equilibrio en la intensidad del uso de los factores capital y trabajo. El papel del Estado contribuirá a definir las opciones, dado que las políticas públicas son las que establecen restricciones y promueven diversas imperfecciones o correcciones en los mercados sociales.

Las combinaciones óptimas de componentes de modelos pedagógicos virtuales o presenciales dependerá de múltiples variables; entre ellas, los diseños pedagógicos, el uso adecuado de los recursos, los equipos docentes, las tecnologías, las estructuras de costos, los niveles de producción, los usos de los materiales instruccionales y los derechos autorales. Los equilibrios -esas combinaciones óptimas-, en el marco de la mercantilización creciente de la educación y la sobresaturación de ofertas, serán resultado de una compleja tensión entre la búsqueda de abaratamientos de costos que promueven las unidades empresariales, y los requerimientos de calidad que tienen las sociedades y que los Estados representan estableciendo estándares mínimos de calidad, normas de funcionamiento de la educación virtual y diversos estándares y criterios técnicos y pedagógicos.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) permiten una mayor discontinuidad del proceso pedagógico y, por ende, altos niveles de fraccionamiento de los servicios educativos. También tenderán a estructurar distintos niveles de combinaciones óptimas de los componentes presenciales y virtuales y diversas proporciones de localizaciones nacionales e internacionales de los múltiples componentes del proceso educativo. Todo ello incentivará la transnacionalización de la educación superior y se expresará en una amplia complejidad de alianzas universitarias a escala global, existiendo en cada caso diversos óptimos de equilibrio entre actores, tecnologías, presencialidad, países, rentabilidad, etc. Este fraccionamiento tecnológico es el elemento técnico que permitirá la: internacionalización de los posgrados; el establecimiento de modalidades de cursos compartidos, de doble o más titulación; compartir docentes; contratar tutores globalmente; producir o comprar materiales didácticos en diversos mercados; localizar infraestructuras; pagar derechos autorales y tener alumnos globales.

Éste no será, sin embargo, un equilibrio estático, una estructuración de una división internacional del trabajo intelectual definida para siempre, sino que tenderá a cambiar permanentemente. La educación, en tanto servicio con componentes humanos en su producción,

tiende a incrementar sus costos de producción ya que la productividad del trabajo es más o menos constante asociada al modelo presencial del aula, profesor, currículo, tiempo de exposición al saber, etcétera. Mientras que la productividad del resto de los sectores de la sociedad se incrementa regularmente en función de los avances tecnológicos y los procesos de automatización o serialización productivas. El modelo de Bowen y Baumal formula la tendencia al incremento relativo de los costos de los espectáculos en vivo y presenciales, frente al incremento de los otros sectores. Mientras el primero no se beneficia de los incrementos generales de la productividad -ya que sus actividades no son sustituibles por tecnologías-, el otro está asociado a las incorporaciones tecnológicas (Rama, 2003). La educación virtual, en este sentido, se constituye como el pasaje de la lógica presencial en términos de insustituibilidad del docente, aun modelo no presencial que permite la sustitución de factores.

Este escenario ha sido incentivado aún más en las últimas décadas del siglo XX por la creciente demanda de educación y por la expansión de las nuevas tecnologías, lo cual genera un impulso al desarrollo de la educación virtual. Ésta cambia el paradigma de la estructura de costos de la educación presencial, al introducir las tecnologías en los procesos pedagógicos y, en consecuencia, generar la posibilidad de la existencia de potenciales óptimos paretianos en la lógica de producción educativa. La educación virtual-al estructurarse en función de asesoría docente, desarrollo de modelos de simulación, mediación de materiales didácticos sobre la base de una convergencia digital expresada en un aula virtual y la autoformación basada en un currículo establecido- también transfiere al estudiante parte de los costos del servicio educativo, como la conectividad y el espacio físico. De este modo, contribuye ala consolidación del nuevo modelo de costos.

Estas características pedagógicas del modelo de educación virtual se adecuan en especial a la educación de posgrado, dada la madurez de las personas para procesar la autoformación y la flexibilidad de los tiempos de estudio que ellos requieren de acuerdo con sus responsabilidades laborales. Aun cuando esto pueda variar a futuro, las diversas experiencias muestran que la educación virtual se ajusta más a estudiantes mayores de 28 años, a saberes focalizados hacia los requerimientos de renovación y especialización de la educación permanente, estructura dos en función de demandas de personas ya insertas en mercados laborales.

La educación virtual rompe la fábrica educativa, destroza sus paredes y fronteras, e incorpora amplias flexibilidades dadas sus propias características técnicas. De esta manera, contribuye aun aumento significativo de la cobertura de los estudios de posgrado e incorpora nuevos contingentes de personas que requieren formación pero tienen diversas restricciones económicas, físicas o laborales para asumir las múltiples exigencias de la presencialidad. En especial, aquellos profesionales con largas horas de trabajo que, gracias a esta modalidad, pueden pensar en volver a estudiar.

### Bibliografía

- DANIEL, John. 1998. Mega-universities & Knowledge Media. Technology strategies for higher education, Londres, Kogan Page.
- FACUNDO, Ángel. 2005. Tecnologías de información y comunicación y educación superior virtual en Latinoamérica y el Caribe: evolución, características y perspectivas, Bogotá, IESALC-Fundación Universitaria Los Libertadores.
- MINIAM, Isaac. 1983. *Trasnacionalización y periferia seminsdustrializada*, vol. I y II, México, CIDE.
- RAMA, Claudio. 2003. Economía de las industrias culturales en la globalización digital, Buenos Aires, EUDEBA.
- RAMA, Claudio. 2004. "El nuevo paradigma de la educación y el papel de las industrias culturales", en Marta Mena (comp.). *La educación* a *distancia en América Latina: modelos, tecnologías* y *realidades*, Puebla, ICDE-EI Colegio de Puebla-CREPEPP.
- SILVIO, José. 2002. "Tendencias de la educación superior virtual em América Latina, Caracas, IESALC, www.iesalc.unesco.org.ve.

YIP, George. 1993. Globalización, estrategias para obtener una ventaja comparativa internacional, Bogotá, Norma.