

LA UNIVERSIDAD EN UN MUNDO CAMBIANTE Y GLOBALIZADO

En un mundo como el actual, caracterizado por un *cambio incesante e inesperado*, y por una *creciente globalización*, el paradigma clásico de una universidad tradicional y casi inmutable no resulta muy congruente con las nuevas realidades y demandas sociales, y científicas, tanto actuales como futuras. Por otra parte, si consideramos que, cada vez más, importantes investigaciones coinciden en afirmar que «ninguna sociedad actual es superior a sus universidades», resulta evidente que un instrumento esencial del progreso y el desarrollo es la universidad. En efecto, no hay países realmente avanzados que no cuenten con un eficaz sistema universitario y, dentro de él, con unas sólidas y permanentes investigaciones. Estas categóricas afirmaciones adquieren especial importancia para el caso de Iberoamérica, donde, por la acumulación de diversos factores, muchas de sus universidades más importantes están evidenciando, hoy día, serias y continuas limitaciones para poder modificar rápida y profundamente sus modelos, estructuras y procedimientos obsoletos, con la finalidad de responder funcional y oportunamente a las nuevas y exigentes demandas.

Los sistemas de educación superior, dice la Declaración Mundial (París, octubre de 1998), deberían aumentar su capacidad para vivir en medio de la incertidumbre, para transformarse y provocar el cambio... La incertidumbre no debe conducirnos a la perplejidad, sino a la disposición para el cambio y a la ampliación y renovación incesante del conocimiento. Si el siglo XX fue el siglo de la búsqueda de certezas científicas y del desarrollo acelerado de las diferentes disciplinas del conocimiento humano, el presente siglo está llamado a ser el siglo de la incertidumbre y la interdisciplinariedad.

Por consiguiente, si la universidad es un instrumento tan decisivo para las sociedades iberoamericanas, resulta inaplazable poder transformar profundamente tanto sus instituciones individuales como sus sistemas, redes o conjuntos universitarios. No obstante, no sería justo dejar de reconocer que, especialmente durante los últimos veinte años, diversas universidades de esta área han acometido cambios e intervenciones para mejorar su condición, pero, en general, con resultados de escasa trascendencia.

Dentro de este conflictivo panorama de necesidades y obstáculos para la renovación universitaria es donde se ubica el planteamiento central de este documento. La idea es resaltar la extraordinaria importancia de poder *incorporar el instrumento y proceso de la innovación* en su moderna acepción, para realizar cambios sustanciales, integrados y prospectivos en las universidades iberoamericanas, a fin de lograr que éstas adquieran una decisiva trascendencia para la transformación y modernización de sus respectivas sociedades. Para configurar la importancia de este moderno concepto de innovación, Albornoz (2002) afirma: «La innovación es la base de la sociedad del conocimiento y uno de los motores de la globalización», y luego agrega: «para que el desarrollo social y humano sea sostenible, la innovación debe regirse por valores éticos y morales». En todas sus varias acepciones, la innovación comparte la capacidad de asumir los cambios y desarrollar condiciones creativas y conjuntas, destacándose así la fundamental importancia de la innovación en la educación, que vuelve compleja la reflexión acerca de sus consecuencias para instituciones educativas, en general, y para la universidad, en particular.

A fin de cuentas, y como lo expresan varios autores, lo que importa en la universidad son las *innovaciones apoyadas en las tecnologías*, ya que proporcionan los medios modernos y el nuevo contexto para las maneras de enseñar, aprender y gestionar. Pero la innovación también comporta tensiones sociales y, por consiguiente, la dinámica de la innovación mal utilizada puede contribuir a aumentar la brecha entre países ricos y pobres. Por ello, resulta tan importante profundizar el estudio sobre *pertinencia* y las posibilidades de la innovación, especialmente en países con un bajo índice de desarrollo, como es generalmente el caso de Iberoamérica.

El concepto de *pertinencia* o *relevancia* desempeña un papel clave y esencial para que las ideas, las funciones y los productos de la educación superior no se limiten exclusivamente a la tradicional graduación de profesionales y de disciplinas liberales. A este respecto, la Dra. Hebe Vessuri, investigadora del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, contribuyó en la Comisión de la

Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en París con un documento donde sostiene que la «pertinencia» es uno de los *factores clave* de la educación superior en el siglo XXI, y agrega: «El término pertinencia ha sido utilizado para referirse a la coincidencia entre lo que las instituciones de educación superior hacen y lo que la sociedad espera de ellas. Se refiere especialmente al papel y el lugar de la educación superior en la sociedad, pero también comprende el acceso y la participación, la enseñanza y el aprendizaje, la función de la universidad como centro de investigación, la responsabilidad de la educación superior con otros sectores de la sociedad, el mundo laboral y la función de servicio de la educación superior en la comunidad. No menos importante es la participación de la educación superior en la búsqueda de soluciones a los problemas humanos urgentes, como la población, el medio ambiente, la paz y el entendimiento internacional, así como la democracia y los derechos humanos» (1998).

LA UNIVERSIDAD Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO

Resulta evidente el papel crucial que deberá desempeñar la universidad para lograr que las respectivas sociedades tradicionales avancen hacia la conformación, en primer lugar, de la sociedad de la información y, en último término, idealmente, hacia la sociedad del conocimiento. Para avanzar hacia tales objetivos, Tünnermann (2000) señala: «La médula del problema radica en que nos encontramos en una etapa de transición y por lo mismo crítica, entre la educación superior elitista y la educación superior masiva. Las actuales estructuras académicas responden a la educación superior elitista; por lo mismo, les es imposible, sin una profunda transformación, hacer frente al fenómeno de masificación. Son, en general, demasiado rígidas, poco diversificadas, y carentes de adecuados canales de comunicación entre sus distintas modalidades y con el mundo de la producción y del trabajo. La homogeneidad de sus programas no les permite atender la amplia gama de habilidades, intereses y motivaciones de una población estudiantil cada vez más extensa y heterogénea; su excesiva *compartimentalización* contradice la naturaleza esencialmente interdisciplinaria del conocimiento moderno; su apego a los sistemas formales les impide servir con eficacia los propósitos de la educación permanente» (pág. 100-101). Pero en el proceso de superación de las limitaciones anteriores, el conocimiento desempeñará continuamente un papel preponderante, tanto en la reestructuración de la universidad como en la transformación de la sociedad y la ciencia del área. Dada la importancia de tales supuestos, citaremos algunas precisiones de Tünnermann y Chaui (2003): «Una de las características de la sociedad contemporánea es el papel central del conocimiento en los procesos productivos. Asistimos a la emergencia de un nuevo paradigma económico-productivo en el cual el factor más importante no es ya la disponibilidad de capital, mano de obra, materias primas o energía, sino el uso intensivo del conocimiento y la información». Hoy día, las economías más avanzadas se basan en la mayor disponibilidad de conocimiento. Las ventajas comparativas dependen cada vez más del uso competitivo del conocimiento y de las innovaciones tecnológicas.

Esta centralidad hace del conocimiento un pilar fundamental de la riqueza y del poder de las naciones, pero, a la vez, estimula la tendencia a su consideración como simple mercancía sujeta a las reglas del mercado y susceptible de apropiación privada. De allí la importancia de la universidad como factor fundamental para la transformación y el progreso de las sociedades actuales, sean desarrolladas o subdesarrolladas. Naturalmente, en cada uno de los casos, las estrategias requeridas tendrán grandes diferencias, y las de mayor complejidad corresponderán principalmente a las sociedades que acusen un escaso desarrollo y dispongan todavía de unas instituciones y sistemas educativos de insuficiente consolidación. Por ello, la Unesco, en su reciente declaración mundial sobre la educación superior, reconoce su importancia estratégica en la sociedad contemporánea y concluye que: «La propia educación superior ha de emprender su transformación y la renovación más radical que jamás haya tenido por delante».

EDUCACIÓN POSTSECUNDARIA Y UNIVERSIDADES

Durante mucho tiempo se consideraron como términos equivalentes *universidad* y *educación superior*. Sin embargo, la fuerza de la *masificación* y las demandas especializadas de estudio, que no se

ofrecían en las universidades, estimularon la creación de numerosas y nuevas instituciones. Es por ello que, hoy día, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Unesco recomiendan que, en la actual expansión, los planes educativos nacionales tomen muy en cuenta, además de las universidades, también estas otras instituciones, a fin de que se pueda estructurar una oferta global flexible. Un problema de muchas de estas instituciones no universitarias es lograr una gran y reconocida calidad para ofrecer un estatus, social y profesional, que compita con el de ciertas profesiones liberales tradicionalmente procedentes de la universidad.

El concepto actual de educación postsecundaria no representa simplemente un cambio de terminología, en sustitución del nombre de *educación superior*, sino que este nuevo término facilita la posibilidad de examinar una oferta educativa más amplia y flexible, mediante el uso e integración de instituciones existentes muy variadas, ubicadas por encima del grado de educación secundaria.

Universidades en la actualidad

El área iberoamericana posee un gran número de universidades y de instituciones de educación superior, pero todas ellas con niveles de calidad y organizativos sumamente heterogéneos. Además, dentro de la clasificación de educación superior, se ubica una enorme variedad de organizaciones para estudios y especializaciones, que generalmente emiten títulos refrendados por los respectivos gobiernos y que, como característica común en todos los países, muestran un gran aislamiento, desconexión y dificultad para posibles transferencias entre instituciones. Pretender, en este breve documento, hacer una evaluación objetiva de cada una de los cientos de instituciones existentes resultaría una empresa poco viable, entre otras cosas porque la práctica de la evaluación sistemática institucional sólo se ha logrado en unas pocas universidades y ha tenido muy poca aceptación (especialmente en Iberoamérica). Sin embargo, podemos señalar algunos «retos» que la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, que tuvo lugar en París en 1998, indicó que deberían responder las universidades de los siglos XX y XXI, aunque en la mayoría de los casos, todavía hoy día, no encuentran respuestas concretas: la preocupación por la calidad, que requiere la organización de procesos de evaluación y acreditación; la preocupación por la «pertinencia» del quehacer de las universidades; la urgencia de mejorar sustancialmente los procesos de gestión y administración; la necesidad de introducir las nuevas tecnologías de información y comunicación; la conveniencia de revisar el concepto de cooperación internacional y fortalecer la dimensión internacional de enseñanza superior, y el ejercicio de la autonomía universitaria con responsabilidad social.

NUEVOS PARADIGMAS PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

Un cambio trascendental en estos procesos se refiere a la destacada importancia que se le asigna ahora al *aprendizaje* y al alumno, en contraste con el tradicional énfasis que siempre se había puesto en la *enseñanza* y en el docente. El papel del docente cambia y, en vez de ser quien centra la información, pasa a ser un guía, un tutor y un orientador para el alumno y su aprendizaje. Según Tünnermann y De Souza (2003), estos desafíos del aprendizaje conducen a respuestas académicas que forman el núcleo de los procesos actuales de transformación universitaria, y que deben inspirar los modelos educativos y académicos. Estas respuestas son:

- ✓ La adopción del paradigma del aprender a aprender.
- ✓ El traslado del acento, en la relación enseñanza-aprendizaje, a los procesos de aprendizaje.
- ✓ El nuevo papel de los docentes, ante el protagonismo de los discentes en la construcción del conocimiento significativo.
- ✓ La flexibilidad curricular y toda la moderna teoría curricular, que se está aplicando en el rediseño de los planes de estudio.
- ✓ La promoción de una mayor flexibilidad en las estructuras académicas.
- ✓ El sistema de créditos.
- ✓ La estrecha interrelación entre las funciones básicas de la universidad (docencia, investigación, extensión y servicios).
- ✓ La redefinición de las competencias profesionales.

- ✓ La reingeniería institucional y la gestión estratégica como componente normal de la administración universitaria.
- ✓ La autonomía universitaria responsable.
- ✓ Los procesos de vinculación con la sociedad y sus diferentes sectores (productivo, laboral, empresarial, etc.).

UNIVERSIDADES A DISTANCIA, ABIERTA Y VIRTUAL

Como ha manifestado reiteradamente la Unesco y otras organizaciones internacionales, con la educación y los métodos convencionales resulta cada vez más inviable resolver la difícil transición entre una educación «elitista» y otra educación masiva, democrática y transformadora. Por ello, durante algunos años se han considerado varias soluciones distintas a las tradicionales, y se ha intentado resolver los problemas de «espacio-tiempo», típicos de la «presencialidad». Además, otros importantes factores impulsaron la aparición de la educación a distancia, tal como señala García Aretio (2001): avances sociopolíticos, necesidad de aprender a lo largo de la vida, elevados y crecientes costos de la educación convencional, progresos científicos en los campos de la psicología y de la educación, y avances espectaculares y continuos de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Todos estos factores estimularon diversas formas de educación a distancia, pero especialmente en los sectores universitarios, mediante formas educativas tales como el aprendizaje distribuido, el aprendizaje flexible, el aprendizaje en red, la educación en línea, etc.

El «hito» más importante que señaló el inicio de las modernas universidades, totalmente a distancia, en el ámbito mundial fue la fundación en 1969 de la Universidad Abierta de Gran Bretaña. Después de esta creación, y hasta el día de hoy, en muchos países han surgido numerosas universidades y programas de educación superior a distancia, que han tratado de emular esa institución inicial.

En el área iberoamericana, las pioneras en este tipo de instituciones fueron, en España, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), creada en 1972 y, en Iberoamérica, en 1977, la Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica y la Universidad Nacional Abierta (UNA) de Venezuela. Esto no excluye otras importantes y numerosas experiencias en programas de educación a distancia, cumplidas antes y después de la fundación de las universidades que hemos citado, y realizadas en países como México, Colombia, Cuba, Venezuela, etc.

A partir de los cambios en la teoría educacional y a medida que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación van ganando terreno, surge una nueva cultura del aprendizaje, que trasciende el marco de la cultura impresa, y que ha contribuido a perfilar un nuevo paradigma: el *telemático-informático*. Las nuevas TIC, a través de sus diversas formas y herramientas, introducen un modo de interacción con las informaciones y el conocimiento, y con otras personas, totalmente nuevo y diferente de otros medios utilizados hasta el presente. En ese sentido, la educación a distancia y la educación abierta son las modalidades que, por su naturaleza, pueden favorecer la apropiación de estas herramientas y su adaptación a la pedagogía. El desarrollo de nuevas teorías, en las que destaca el *constructivismo*, en contraste con la noción de aprendizaje como transmisión de un cuerpo de conocimientos estáticos, ha provocado que los educadores perciban que los ambientes de aprendizaje deben promover diversas perspectivas e interpretaciones de la realidad, que permitan al que aprende reconstruir en el ámbito personal los productos y los procesos culturales y apropiarse de ellos. La concepción *constructivista*, que se considera como la filosofía educativa de la edad de la información (Comission on Standards for School Mathematics, 1989) y donde el aprendizaje se entiende como un proceso de construcción de significados y de atribución de sentidos (Coll, 2000), correlaciona muy positivamente con la educación abierta, en el sentido de que ésta constituye un enfoque en la planificación, el diseño, la preparación y la presentación de cursos, orientado a permitir al estudiante la selección y el control de estrategias y recursos para el aprendizaje (Foks, 1987), lo que significa remover barreras y promover la autonomía del que aprende, permitiéndole seleccionar sus objetivos y planificar el diseño y contenido de un curso, así como participar en la selección de criterios en su evaluación. El aprendizaje abierto en la concepción constructivista se traduce en estimular la responsabilidad y la intencionalidad del que aprende.

El papel de la tecnología en la educación a distancia

La afirmación de que la mayor parte de las competencias adquiridas hoy día por una persona a lo largo de su formación estarán obsoletas al comenzar su vida profesional significa la necesidad de aprender e informarse de manera continua. Esta necesidad ha sido una de las premisas que más ha consolidado la educación a distancia como modalidad educativa. A esto hay que agregar que, aun siendo ésta una de las áreas más estrechamente vinculada con la aplicación de la tecnología a los procesos de enseñanza, ha sido con el desarrollo de las nuevas TIC que ha sido posible superar las limitaciones de la interactividad, inherente a las tradicionales prácticas de la educación a distancia. Examinemos, brevemente, su papel en la evolución de la educación a distancia. Autores como Nipper (1989) y Kaufman (1989) han caracterizado las distintas «generaciones» por las que ha atravesado la educación a distancia, y han destacado las implicaciones de la tecnología en las formas de aprendizaje y el grado de comunicación e interactividad. A estas generaciones, que podríamos denominar las clásicas o tradicionales, podríamos añadir otras que algunos autores, como Taylor (1999), han denominado como la *cuarta* y *quinta generación*, cuyo desarrollo se debe precisamente a las tendencias de las rápidas transformaciones que están operando en el mundo tecnológico actual:

1. *Primera generación*: se caracteriza por el uso predominante de una sola tecnología (material escrito, vía postal) y la carencia de una interacción auténtica por parte del estudiante. Fue lo que se llamó la enseñanza por correspondencia.

2. *Segunda generación*: se distingue por el uso de varias tecnologías como radio, audio o televisión, y con una difusión masiva de mensajes. La comunicación continúa siendo unidireccional.

3. *Tercera generación*: está basada en una comunicación que permite una cierta interacción entre el docente, quien crea el material instruccional, y el estudiante a distancia, ya sea en forma individual o grupal. Las tecnologías de esta generación son los materiales impresos, complementados con otros medios, por lo que recibe el nombre de enseñanza «multimedia».

Estas tres generaciones, de forma progresiva, han facilitado un mayor control por parte del que aprende, oportunidades para el diálogo y un énfasis en destrezas de pensamiento más complejas, lo cual ha conducido a nuevas formas de organización educativa y a una revalorización de la educación a distancia, considerada en sus inicios sólo como una etapa evolutiva de la enseñanza por correspondencia.

El desarrollo actual de las TIC, que posibilitan a los docentes reconstruir y personalizar el conocimiento, desarrollar las comunicaciones mediadas por el ordenador e integrar los multimedia con las redes electrónicas, es un claro indicador de que estas TIC se están apartando de la clásica noción de la «primera ola», en la que se llegó a considerar al ordenador como sustituto del docente (Collis, 1996), y está conformando lo que se denomina como el paradigma informático-telemático, o *cuarta generación* de educación a distancia (Chacón, 1997; Taylor, 1999), que nos conduce hacia una verdadera tecnología, en el sentido de ser utilizada por docentes y estudiantes como herramienta para facilitar los procesos de aprendizaje. Podría afirmarse que este paradigma es el que está marcando una fuerte orientación mundial actual en las prácticas educativas de los sistemas de educación a distancia, y también en las instituciones presenciales, que están incorporando las posibilidades que estos medios ofrecen. La característica clave en esta generación es la «combinación de acceso electrónico a materiales multimedia, contenidos en CD-ROM, teleconferencia, y el intercambio electrónico de tareas entre estudiantes y docentes» (Rumble, 1997). «Este paradigma, por otra parte, está permitiendo una convergencia entre la educación a distancia y la educación presencial.» Por ello, está llamado a revolucionar la organización y la estructura de la educación, y a que, paulatinamente, el término *educación a distancia*, como señala Bates (1995), «desaparezca como tal». Vislumbrando el futuro del uso de las nuevas tecnologías en la educación a distancia, podría señalarse lo que Taylor (1999) denomina la *quinta generación, modelo flexible e inteligente de aprendizaje*, caracterizado por la aplicación de sistemas inteligentes de respuestas que permiten hacer más efectivos los sistemas de tutoría y favorecer economías de escala y costos de efectividad asociados a ella en grupos numerosos de estudiantes.

La *cuarta generación*, actualmente en pleno desarrollo, está representada por las redes de comunicación y las estaciones multimedia, que pueden enviar y recibir señales electrónicamente. El

uso de Internet ha cambiado considerablemente el ritmo de las actividades en educación a distancia al permitir intercambios de información en muy corto tiempo, favorecer una mayor oportunidad de interacción, tanto síncrona como asíncrona, y una retroalimentación que trasciende la mera adquisición de información proporcionada por el material escrito (Nipper, 1989), con la promoción de estudiantes más activos y participativos. Por ello, Internet se ha convertido en el corazón de la articulación de los distintos multimedia, es decir, el sistema que permite interactuar y canalizar la información (Castells, 2001). Este paradigma informático-telemático, no obstante, aún posee un carácter emergente, en el que todavía no se han consolidado completamente los modos de enseñar y de aprender (Chacón, 1997), especialmente los que tendrán que ver en la construcción de la realidad virtual, cuyos programas aún son muy escasos y los equipos que se requieren son muy costosos. Esto no significa que los viejos programas de educación a distancia se van a desechar a corto plazo, sino que se seguirán usando las comunicaciones vía texto, audio o vídeo analógico y sin interacción, mientras se crean nuevas facilidades físicas e instrumentales. Cada vez más se van incorporando progresivamente los equipos digitales, como lo demuestran los textos que se han realizado en forma de CDROM, utilizando un sistema de hipertexto, como ya la Universidad Abierta de Gran Bretaña y la UOC han estado haciendo.

En este sentido, los hipertextos y los sistemas multimedia aparecen como dos de las innovaciones más importantes en cuanto a las posibilidades de los sistemas informáticos en la enseñanza. Las actividades de aprendizaje en línea se han vuelto un componente común de la educación superior, aun cuando inicialmente comenzó como una forma complementaria de interacción. Su característica esencial es proveer al estudiante de un gran nivel de autonomía, lo que implica que los estudiantes deben ser más activos y poseer un cierto dominio de la tecnología (Kearsley, 2000).

El común denominador del aprendizaje en línea es el uso de las redes de computación, ya sea a través de la conexión institucional local o la *intranet* global. En este sentido, lo que hace particular la enseñanza en línea dentro de las TIC es su versatilidad de combinar los atributos de variados medios en un solo ambiente de aprendizaje, en el que textos, dibujos, vídeo y audio se integran en un sistema; el acceso relativamente simple y rápido a grandes bases de datos, y la mayor flexibilidad en las interacciones, especialmente las asíncronas, entre estudiantes y docentes, y entre estudiantes.

En la bibliografía actual, es común encontrar evidencias acerca de la efectividad y el impacto del aprendizaje en línea (Bruce *et al.*, 1993; Burge y Collins, 1995; Harasim, 1989, 1993). Hay toda una serie de estudios que ilustran la variedad de uso de las redes y los resultados de esta forma de interacción, en los que se señala un alto nivel de aceptación, como lo demuestra un estudio de la Universidad de Athabasca (2000), en el que se determinó que el grado de satisfacción de los estudiantes con relación a su experiencia educacional estuvo muy por encima del promedio del grado de satisfacción de las universidades presenciales. Igualmente, se informó sobre un mayor nivel de pensamiento crítico y solución de problemas, al fomentar el aprendizaje colaborativo entre pares y entre estudiantes y tutores. Las actividades en línea, a través de la Red, por la flexibilidad y la variedad de acceso a las unidades de interés, promueven un aprendizaje más auténtico, ya que le permiten al estudiante seleccionar los aspectos que *considera* más relevantes y de utilidad en su vida real.

Calidad, evaluación y acreditación

La *calidad* es el tema central para la evaluación y la acreditación. La calidad de la educación universitaria está directamente vinculada al desarrollo, en especial en la actual sociedad del conocimiento. Celade (1993) considera tres ejes principales que vinculan el conocimiento con la transformación productiva con equidad. El primero se refiere al incremento de los niveles educativos de la población, invirtiendo los recursos necesarios, para mejorar las tasas de cobertura, así como la calidad de la enseñanza; el segundo, la revitalización de los esfuerzos para disminuir la pobreza y lograr una mayor equidad social, y el tercero, el uso adecuado de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente para lograr un desarrollo sostenible.