

La virtualización desde la perspectiva de la modernización de la educación superior: consideraciones pedagógicas*

Ángel H. Facundo

Resumen

El desarrollo de la tecnología ha sido a lo largo de la historia de la humanidad el factor modernizador por excelencia, no sólo de los sectores productivos, sino de la sociedad y, por supuesto, también de la educación. Como relación de comunicación y mediación, la educación se vale de los medios técnicos y tecnológicos disponibles para poderse llevar a cabo. Sin embargo, las relaciones educación/tecnología no han viajado parejas a lo largo de la historia. Por el contrario, quizá donde se encuentran mayores retrasos tecnológicos es precisamente en las instituciones y sistemas de educación. No en vano diversos autores consideran que la escuela es la institución que menos avances realiza.

El presente trabajo es una conferencia pronunciada en la ciudad de Santa Cruz (Bolivia), ante las universidades bolivianas que ofrecen educación a distancia o están interesadas en ofrecer educación virtual, y analiza tres aspectos fundamentales: las interrelaciones pedagogía/tecnología, con el propósito de comprender la necesidad de adoptar pedagogías acordes con el avance de los medios tecnológicos; el compromiso de romper modelos o paradigmas convencionales si se quiere acceder realmente a la virtualidad, es decir, de hacer uso de la gran potencialidad que ofrecen las tecnologías digitales contemporáneas; y, finalmente, algunos aspectos relacionados con la calidad de la educación y la acreditación.

El autor ve la necesidad de emprender una verdadera reingeniería institucional y de desarrollar una pedagogía de la virtualidad, que además de los requisitos que implica la conectividad, considere como exigencias indudables las tecnologías digitales en la educación contemporánea de calidad.

Palabras clave

Educación virtual, virtualidad, calidad de la educación, reingeniería institucional

La preocupación por educar, empleando los medios –y las mediaciones– más eficientes y adecuados posibles, es tan vieja como el ser humano. Más aún: la historia universal de la educación muestra claramente que, a

medida que se han desarrollado nuevas tecnologías de información y comunicación, se han realizado los más significativos avances en materia de educación y, sobre todo, de pedagogía.¹

* Conferencia pronunciada en el Seminario Internacional sobre Educación a Distancia. Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de Bolivia. Programa de Reforma de la Educación Superior. Santa Cruz de la Sierra, del 8 al 9 de junio 2004.

¹ Si bien etimológicamente la palabra pedagogía se refiere en concreto a la educación de los menores, y existen diferencias en materia de educación de adultos que se expresan bajo el vocablo andragogía, aquí se empleará el primer término en sentido amplio, comprendiendo genéricamente uno y otro conceptos específicos (pedagogía / andragogía). Se advertirá expresamente cuando se emplee dicho término en forma específica.

En buena medida, los esfuerzos periódicos por «modernizar» la educación no son otra cosa que ponerla a tono con las exigencias y desarrollos tecnológicos, conceptuales y pedagógicos de cada época, de tal manera que pueda satisfacer con calidad y de forma más equitativa y pertinente las necesidades de desarrollo humano y social de cada cultura, civilización y sociedad.²

Sin embargo, como en el conjunto de los diferentes campos de la actividad humana, estos avances no han sido generalizados ni han evolucionado siempre parejos. Por el contrario, si se analizan detenidamente las interrelaciones entre tecnología y pedagogía a lo largo de la historia de la civilización humana, se evidencian marcados desfases de la pedagogía con relación a los avances tecnológicos, siendo casi siempre aún mayor la brecha en los denominados *países en desarrollo*.

Una de las formas más prácticas que he encontrado, en el transcurso de mi ya dilatada trayectoria, de abordar el tema de la calidad de la educación ha sido, precisamente, señalar las interrelaciones y desfases entre tecnología y pedagogía, ya que estos factores permiten encontrar de manera más precisa y balanceada las distintas acciones a desarrollar, facilitan la focalización de esfuerzos frente a los siempre escasos recursos disponibles y, sobre todo, evitan caer en la tentación, tantas veces irresistible, de considerar que «modernización» sea sólo sinónimo de actualización tecnológica, sin acometer los previos y necesarios avances en la elaboración de nuevos enfoques teóricos, pedagógicos e institucionales, sin los cuales aquéllos no pueden producir los resultados esperados. En los últimos años, y en los más diferentes escenarios, me han oído repetir la necesidad de enfrentarnos a elaborar lo que yo denomino una «pedagogía basada en las tecnologías virtuales» y de realizar «reingeniería institucional». Por supuesto, también aquí pretendo hacerlo, y a dichas interrelaciones dedicaré los primeros razonamientos.

De otra parte, si bien el foco específico de atención de esta conferencia es la educación a distancia, permítanme, sin embargo, dedicarme en un segundo momento a presentar algunos de los cambios o rupturas que visualizo en los tradicionales modelos pedagógicos e institucionales, y que considero válidos para cualquier modalidad educativa, tanto presencial como a distancia. De hecho, ésta, como toda separación, es más ficticia que real, y en la actualidad con la educación virtual entramos, por fortuna, en proceso de convergencias.

En un tercer punto, haré unas breves consideraciones sobre el problema de la calidad de la educación en la actual sociedad del conocimiento de este pequeño mundo globalizado existente. Si no concentramos nuestros mejores esfuerzos en garantizar calidad, seremos cada vez más desplazados por aquellas instituciones educativas que, sin importar su origen, sí ofrezcan importantes niveles de calidad. Ese es, sin duda, el mayor reto contemporáneo de nuestras instituciones: un reto de verdadera supervivencia.

Finalmente, permítanme también realizar unos pocos comentarios sobre la evaluación y acreditación de la educación, ya que estos son dos de los principales mecanismos para garantizar la calidad.

Aunque ha sido menospreciada, y quizá no haya podido avanzar tanto como se hubiera querido, la llamada *educación a distancia* presenta en la actualidad las mayores posibilidades para liderar la «modernización» de la educación superior; o, mejor aún, las necesarias condiciones de transformación y cambio paradigmático que nos facilitan las tecnologías digitales, y que la sociedad del conocimiento nos exige. Desde hace ya varias décadas en la educación a distancia se ha venido hablando –e implementando–, con mayor o menor éxito, de la apertura y flexibilidad de los *currícula*.

² Cf. Á. Facundo y C. Rojas (1990), *La calidad de la educación: cómo entenderla y evaluarla*, Bogotá, FES / Alegría de enseñar

Si se logran desmontar en una y otra modalidad esas «pautas habituales de conducta», esos «errores pedagógicos» (como los denomina Otto Peters), que consideran que el aprendizaje es producto de la enseñanza y que ésta consistiría en la entrega secuencial y dirigida de contenidos que, dicho sea de paso, estamos extendiendo a la era digital –y lo estamos haciendo con «especial énfasis y habilidad»³ tecnológicos–, la *educación virtual* (es decir, esa educación que hace uso de todas las posibilidades técnicas actualmente existentes) podrá contribuir a realizar esa también vieja aspiración de tantos educadores de enseñar a aprender de forma autónoma y flexible, a lo largo de toda la vida. Ésa es para mí la verdadera «modernización» de la educación.

LAS INTERRELACIONES TECNOLOGÍA/PEDAGOGÍA

Cuando se analiza con detenimiento la historia de la educación, se encuentra que los grandes avances en pedagogía han sido producidos fundamentalmente gracias a cambios tecnológicos que, a su vez, no son otra cosa que la aplicación de resultados de cambios en la manera de entender y ejercer dominio sobre la realidad. Estos cambios conllevan –siempre que se apliquen adecuadamente– verdaderas transformaciones en la totalidad de los paradigmas existentes. La educación, que es una de las más típicas actividades del conocimiento, no ha sido ni puede ser ajena a dichos cambios.

Hagamos un muy rápido recorrido histórico para tratar de ilustrar estas interrelaciones. La educación es tan antigua como el ser humano, y ha evolucionado con él a lo largo de la historia. De acuerdo con la sociología de la educación, ésta es, en última instancia, una compleja relación de comunicación por medio de la cual el ser humano «se enfrenta interactivamente» a la realidad (tanto exterior como interior) y con la que, mediante el proceso de conocimiento, «aprehende» (o sea, «extrae y se apropia de») sus características esenciales, las

«internaliza» como conocimientos y los «enseña» y comparte con otros (es decir, los «pone a disposición» de los demás, con quienes interactúa), los sintetiza, analiza, aplica y perfecciona, y en ese proceso crece en sus estructuras y niveles de conciencia, «se auto-construye» permanentemente, ampliando así las potencialidades tanto individuales como sociales.

El desarrollo personal, cultural y social es el resultado, la cristalización, de los diversos procesos de conocimiento. Si bien el diagrama anexo es excesivamente simplificado, en él puede advertirse claramente cómo el ser humano, a medida que ha desarrollado y podido disponer de nuevas tecnologías de información y comunicación, ha avanzado en sus formas de aprender, enseñar y construir conocimientos.

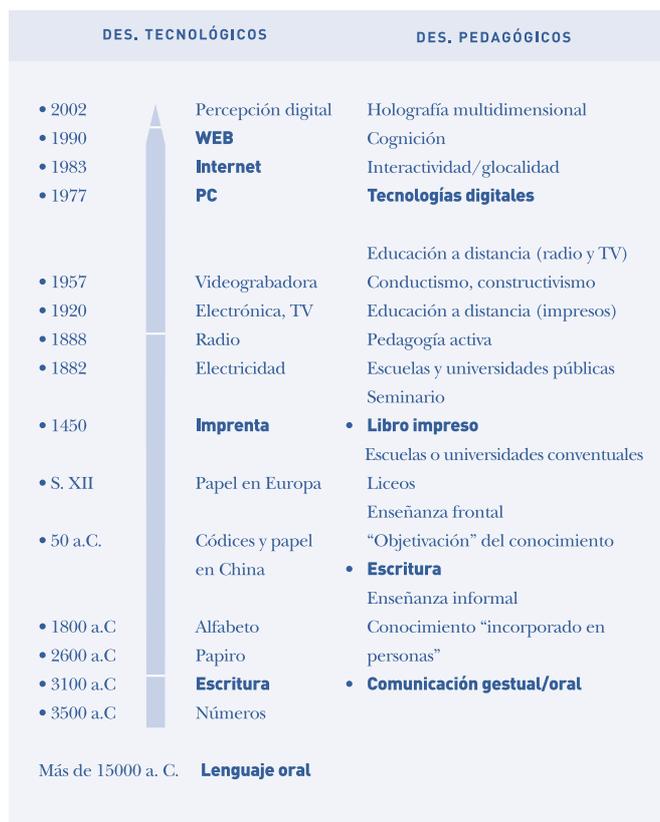


Figura 1. Diagrama interrelaciones tecnología/pedagogía

³ Cf. Otto Peters (2002), *La educación a distancia en transición. Nuevas tendencias y retos*, México, Innova / Universidad de Guadalajara.

En el diagrama puede apreciarse claramente el largo camino del conocimiento. Si el lenguaje oral permitió la aparición de la enseñanza, es la escritura la tecnología que posibilita, entre otros muchos desarrollos: objetivar el conocimiento; almacenarlo de forma material, independiente del sujeto; el surgimiento de nuevas profesiones especializadas en «transmitirlo» a ámbitos mayores (el escribano y el maestro); la creación de un método menos individual y más masivo de enseñanza; y la aparición de una institución especializada en socializar los conocimientos disponibles (la escuela). La imprenta permite una mayor flexibilidad en el almacenamiento y la distribución material y objetivada del conocimiento; facilita, igualmente, su profundización y expansión. Por eso Humboldt, al advertir estas posibilidades (hoy diríamos «virtualidades») ofrecidas por la imprenta, crea el *seminario* como sistema para ir *más allá de lo dicho* en las enseñanzas del maestro por medio del método de la exposición, que no era otra cosa que leer los grandes libros manuscritos frente a los alumnos (en alemán *Vorlesung*), ir a las diversas fuentes superando el *timeo hominem unius libri*, profundizar mediante el debate libre y, así, avanzar tanto en la fundamentación como en el desarrollo de los conocimientos disponibles. En pocas palabras, superar la simple función reproductora de la escuela y pasar a una labor de producción de nuevo conocimiento; es decir, posibilitar la investigación.

Sin embargo, este cambio no era fácil. Exigía disponer de la nueva tecnología: los libros impresos y las bibliotecas; y de una mayor exigencia para los docentes, quienes debían conocer la bibliografía existente y dedicar muchas horas a la lectura de los más extensos volúmenes de libros impresos. Por eso quizá no pudo extenderse este nuevo método pedagógico, sobre todo en países como los nuestros, y, tras la aparición y el desarrollo del libro, nos quedamos «presos» en el viejo modelo de escuela, de docentes y de pedagogía. Surgen entonces los desfases entre tecnología y pedagogía.

Estos se hacen más crecientes con la aparición de los nuevos medios audiovisuales. Para la mayoría de

nuestras instituciones educativas era económicamente difícil y poco prioritario invertir en su adquisición. La brecha entre tecnologías y pedagogías continúa siendo creciente hasta llegar a las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTCI). Así las cosas, desaprovechamos ese paulatino proceso de objetivación, flexibilización y, por consiguiente, crecimiento del conocimiento que gradualmente van permitiendo las sucesivas tecnologías. Y nuestra educación queda, en buena medida, desfasada no sólo en términos de metodologías pedagógicas, sino de acceso a las crecientes ventajas del conocimiento, que, en una sociedad como la actual, se convierte en el factor más dinámico de desarrollo individual y social.

Por supuesto que los cambios no han sido nunca fáciles. Las tecnologías son artefactos, bien sean físicos o semióticos, que implican nuevos lenguajes y dominios, que exigen nuevos esfuerzos, que significan incomodidades y costos, y que, en no pocas ocasiones, entrañan irritaciones y resistencias. En la mayoría de los casos estas dificultades consiguen que se rechacen. En otros, se aceptan e internalizan parcialmente, se producen acomodados, mezclas y coexistencias con desarrollos anteriores. En un número menor, se efectúan las necesarias rupturas, reorientaciones y reestructuraciones y se crean y socializan los nuevos modelos; es decir, se cambia de formas de pensar y actuar.

Si se quiere, la historia del subdesarrollo no es otra cosa que la historia de los desfases entre tecnologías y educación. Sin embargo, como nunca antes, en la actualidad contamos de nuevo con la posibilidad de ponernos a tono con la historia si sabemos acceder a la denominada educación virtual, aprovechando de manera integral toda la amplia gama de posibilidades que nos ofrecen las tecnologías digitales (eso es lo que en esencia significa el término «virtual»), y si, a semejanza de lo que hizo Humboldt en su época, desarrollamos nuevas pedagogías, mediaciones e instituciones que le sean acordes.

MODELOS PEDAGÓGICOS E INSTITUCIONALES: PARADIGMAS Y RUPTURAS

Sobre la necesidad de las rupturas y cambios, que no son otra cosa que la adopción de nuevos paradigmas y modelos, se ha venido insistiendo recurrentemente. Estos son múltiples. Sin embargo, yo destaco dos de ellos: cambios en los modelos pedagógicos y una reingeniería de las instituciones educativas, para incorporar a ellas las actuales tecnologías digitales. Uno y otro se incluyeron en la llamada *Declaración de Quito*.⁴

Estas rupturas no han sido, ni son, fáciles. Permítanme ilustrar este punto con un ejemplo utilizado por Peters. Cuando la tecnología de la escritura comenzaba a cambiar el paradigma de la enseñanza y los aprendizajes verbales, «el propio Platón criticaba este cambio, alegando que la palabra escrita no podía responderle al estudiante que lee».

Sé que existen honrosas excepciones institucionales y un amplio número de docentes que han batallado desde siempre por producir cambios reales en la educación. Sin embargo, en el largísimo letargo en el que han vivido nuestras escuelas y universidades, aún no hemos podido superar el paradigma de las clases, las conferencias, la interacción verbal..., actuando igual que si no hubieran aparecido sucesivamente las diversas tecnologías y artefactos, como la imprenta y el modelo pedagógico del «seminario alemán» creado por Humboldt, que basa el aprendizaje precisamente en la consulta e indagación bibliográficas.

Más aún: todavía la atención y la seguridad de no pocos maestros y estudiantes se siguen fundamentando en la «enseñanza por exposición y el aprendizaje receptivo», siguiendo un *currículo único* y previamente definido en el que, mediante la transmisión de contenidos, repartidos

y entregados gradualmente a lo largo de un curso, y la realización de determinadas tareas, los conocimientos han de ser «aprehendidos» (muchas veces tan sólo memorizados) como forma de garantizar que se alcanzaron unos determinados «objetivos de aprendizaje», previstos en un «diseño curricular» no pocas veces definido «*a priori*», sin mayor análisis ni confrontación.

Sin embargo, ese modelo tradicional aceptado por muchos como «natural», en cuanto que aparentemente no usaría artefactos o en cuanto que se consideraba el proceso típico en los aprendizajes, no lo es en realidad.

De una parte, ya hace bastante tiempo que se conoce que también el lenguaje oral es, a la vez, un artefacto semiótico, un verdadero medio y una mediación creados y utilizados por el ser humano. Se sabe que toda educación es *mediada*. Quizá con el ordenador, que más que medio de enseñanza-aprendizaje lo es de producción, comunicación, indagación, investigación, diversión, juego... (es decir, que se utiliza en casi todas las esferas de la vida), estamos dando, por fin, a los *medios* y a las *mediaciones* la importancia que antes desconocíamos o negábamos. Y, con ellos, la *pedagogía* y la *didáctica* han recobrado un nuevo valor. En éstas se están finalmente destacando diversas características antes subvaloradas: la indagación; la investigación; la experiencia interactiva en sus diversas formas y medios; el análisis contextual; la flexibilidad dentro de reglas; diferentes estrategias y métodos, como la simulación y lúdica,⁵ antes sólo aceptados en el caso de la educación infantil; etc.

De otra parte, cuando se analizan detallada y sistemáticamente los procesos de aprendizaje, se encuentra que la mayoría de ellos no se producen de forma lineal y secuencial, ni gracias a las «exposiciones»

⁴ <http://www.pidhdd.org/quito.htm>.

⁵ Cf. Álvaro Galvis (2003, enero-junio), «Clic en la didáctica: oportunidad de enseñar y aprender mediante experiencias, indagación, reflexión y socialización con apoyo de tecnología», *Tecnología y Comunicación Educativas* (n.º 37).

y a la «ayuda» de un maestro, sino por diversas rutas de exploración y búsqueda, casi siempre relativamente autónomas y no secuenciales, que siguen diversos caminos impredecibles, abiertos, flexibles, pluralistas, eclécticos y, en no pocas ocasiones, de forma «casual» y no causal. Ese sí es el camino natural del aprendizaje: aprender por indagación, investigación.

Éstas no son características típicas sólo de la enseñanza que se apoya en ordenadores, sino de toda educación. Lo que sucede es que con las tecnologías digitales ha facilitado su comprensión, pero, sobre todo, su dominio, gracias a la disponibilidad e integración de los diversos medios: hipertexto, multimedia, veloces herramientas de búsqueda, almacenamiento, recuperación, manipulación y análisis de información, de comunicación interactiva y en redes; simulación, realidad virtual y tantas otras que nos brindan en la actualidad los ordenadores y las denominadas *NTCI*.

Con todo, no se trata de avances meramente instrumentales, de disponer y utilizar los nuevos artefactos o medios tecnológicos, sino de cambios conceptuales y culturales más profundos. Gracias al uso de las tecnologías, se ha venido tomando conciencia de ciertos elementos antes ignorados, por ejemplo, del *espacio de aprendizaje* y de la necesaria *multidimensionalidad* de la programación curricular, ya que existen diversos tipos de inteligencia, de habilidades y de personalidad en quien aprende. Esta toma de conciencia ha sido facilitada por los medios tecnológicos, así como por las investigaciones y nuevos conocimientos sobre el funcionamiento reticular del cerebro y sobre la comunicación y el proceso de aprendizaje, y ha permitido (o está permitiendo) acelerados y abruptos cambios en los enfoques y diseños curriculares y en las prácticas educativas.

Por supuesto que el paso de un enfoque tradicional lineal, preconfigurado, rígido y ligado a espacios «ritualistas» de aprendizaje (en los que se ha desarrollado una estructura educativa que se basa en enseñanza por exposición, en aprendizaje receptivo y en una interacción espacio, tiempo y sujetos) a enfoques más flexibles, abiertos, impredecibles, pluralistas, dinámicos, interactivos, transdisciplinarios, donde el tiempo y espacio desaparecen (como preveía la física cuántica), y que toman lugar predominante en la conciencia de una manera expandida y dinámica, no es fácil. Así, cada vez con más fuerza, se vinieran teniendo diversas evidencias que lo presagiaran. Por ejemplo, en las «cogniciones esotéricas» tan típicas en el mundo oriental; en las hipótesis holográficas multidimensionales de la física cuántica; en el desarrollo del «pensamiento lateral» frente al pensamiento causal; en los acelerados progresos de la educación a distancia; o incluso en los más recientes resultados de la neurofisiología contemporánea sobre la reticularidad y tiempos diferenciales de respuestas de las diferentes capas del cerebro o sobre las inteligencias múltiples.

En la pasada conferencia internacional de Innova,⁶ que año tras año se realiza durante la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (México), yo utilizaba la figura de que los modelos tradicionales de educación (bien sea de la educación convencional presencial o de las primeras etapas de la educación a distancia) han obligado al ser humano a introducirse como en un «túnel educativo», donde su gran riqueza multidimensional ha sido dejada de lado al privilegiar, casi exclusivamente, el modelo de la mediación oral tradicional de las pedagogías de exposición-recepción.⁷ Sin embargo, después de un largo y oscuro camino, las diversas tecnologías análogas (impresión, radio, cine, TV...) nos permitieron ir ampliando gradualmente ese túnel, hasta que con las nuevas tecnologías digitales, que son la integración de

⁶ <http://www.innova.udg.mx>

⁷ Para designar el modelo pedagógico tradicional utilizo la terminología empleada por David Ausbel en sus dos magistrales libros. Cf. D.P. Ausbel (1968), *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*, Nueva York, Grune & Straton; D.P. Ausbel (1980), *Psychologie des Unterrichts*, Weinheim, Belz.

ordenador, multimedia y Red, se inició finalmente su ruptura definitiva y, con ello, la liberación del ser humano de esa camisa de fuerza educativa que imponían los métodos expositivo-receptivo orales, ligados a espacios de aprendizaje reales pero rígidos, y se está permitiendo ahora desplegar la plenitud de sus capacidades, aprendiendo de forma autónoma y autorregulada en espacios virtuales flexibles y dinámicos.

Para expresarlo en pocas palabras y en términos pedagógicos, con la aparición de las tecnologías digitales, que permiten el almacenamiento, la exploración y la recuperación «autónomas» de información, así como una presentación multiforme e hipertextual, la simulación y manipulación multidimensional de la realidad y las más diversas formas de intercomunicación y colaboración, ya los *curricula* no pueden continuar siendo unos cursos lineales, dirigidos por otros, con contenidos prefabricados y únicos para un gran número de estudiantes; ésta, insisto, es la forma fundamental en la que hemos venido realizando los procesos educativos, tanto presenciales como a distancia, durante sus primeras etapas de desarrollo.

Con las nuevas tecnologías, los *curricula* han de ser propuestas flexibles, de exploración por diversos caminos, muchas veces impredecibles que, como expresaba Machado, se «hacen al andar», en el propio proceso de búsqueda y aprendizaje. El aprendizaje ya no puede seguir siendo una «consecuencia» de la enseñanza, sino un proceso fundamentalmente autónomo, de autodescubrimiento, realización y transformación. El estudiante deja de ser considerado como un «objeto», un recipiente o un usuario de instrucción, y pasa a ser el sujeto responsable de su propio trabajo de aprendizaje y autodesarrollo. El aprendizaje se da en espacios virtuales que, a criterio de diversos autores, ha sido una ruptura clave, un

«acontecimiento revolucionario»,⁸ un «punto decisivo de magnitud copernicana»,⁹ el «evento pedagógico más fundamental de la actualidad».¹⁰

No cabe duda de que, si bien la educación presencial convencional todavía no es, ni mucho menos, como pronostica Rolf Schulmeister,¹¹ «una categoría residual» (en buena medida a causa de la resistencia de maestros y estudiantes), sí son crecientes el entusiasmo y la creación de programas de educación virtuales para estudiantes remotos, así como la incorporación gradual de procesos de aprendizaje en línea en programas de educación presencial. Incluso aquellas instituciones que por diversas razones se opusieron a la educación a distancia clásica, hoy han adoptado las tecnologías digitales y utilizan estos ambientes para la enseñanza-aprendizaje. Y esto no sólo sucede en otras latitudes; se ha venido dando de una manera acelerada en nuestra región. Las investigaciones nacionales y el estudio regional sobre universidad virtual que se han ido realizando por encargo de la Unesco/IESALC lo han podido constatar.

Sin embargo, las tecnologías digitales por sí solas no explican las rupturas pedagógicas; tan sólo las posibilitan. De hecho, durante los primeros años de su utilización (tanto por parte de la educación presencial como en las etapas iniciales de la educación a distancia), fue corriente continuar con los viejos modelos pedagógicos de exposición, aprendizaje programado y recepción pasiva. Y aunque, en menor escala, todavía continúan replicándose en la denominada *educación virtual* (más aún, siguiendo los modelos pedagógicos tradicionales), pueden encontrarse incluso sofisticados desarrollos técnicos que aprovechan las inmensas posibilidades que brindan las tecnologías digitales para superar la monotonía de las presentaciones y lograr mejores enfrentamientos «icónicos», «simbólicos», y hasta más «activos»¹² de la realidad, mediante el uso de

8 Cf. L.J. Perelman (1992), *School's out, A Radical New Formula for the Revitalization of America's Educational System*, Nueva York, Avon Books.

9 Cf. R. Kleinschritth (1996), *Neues Lernen mit dem Computer*, Reinbeck, Rowohlt.

10 Cf. Otto Peters (op. cit., pág. 135).

11 Cf. R. Schulmeister (2001), *Virtuelle Universität, Virtuelles Lernen*, Munich, Oldenbourg.

12 De acuerdo con Jerome Bruner, existen tres métodos de confrontar y apropiarse de la realidad en los procesos de aprendizaje: mediante imágenes, esquemas, mapas, etc. (icónico); mediante conceptos, argumentos, pensamiento (simbólico); y el método activo. Cf. J. Bruner (1973), *Entwurf einer Unterricht Theorie*, Berlín, Berlin Verlag.

elementos multimedia. Peters califica a estos desarrollos como «extender a la era digital las pautas habituales de conducta» y «cometer errores pedagógicos» con «especial énfasis y habilidad».

La ruptura de los viejos modelos pedagógicos requiere nuevas conceptualizaciones que se fundamenten en los grandes avances de las investigaciones sobre el cerebro y sobre las inteligencias múltiples (neurociencias y psicología cognoscitiva), la lingüística, las teorías de la comunicación y de los procesos de aprendizaje; avances que, utilizando igualmente las grandes posibilidades de los ambientes digitales para enfrentar la realidad de forma «autónoma», están transformando gradualmente –muchas veces de manera imperceptible– los viejos conceptos y modelos pedagógicos, los roles de los docentes y de los agentes educativos (profesores, estudiantes, administradores), así como las estructuras mismas de las instituciones educativas y, en particular, de la universidad tradicional, tanto presencial como a distancia.

Así, dentro de este último modelo, cada vez se supera más la tradicional función del docente que prepara y «presenta contenidos» a sus estudiantes, clase tras clase, y se experimentan y desarrollan otras que, si bien son más complejas, exigentes y mediadas, son más prometedoras en materia de aprendizajes, en cuanto que estos nuevos roles se dan en condiciones más naturales y reales de la vida cotidiana, y en cuanto que se obtienen autónomamente mediante indagación, investigación y descubrimiento, combinando técnicas de aprendizaje con técnicas de investigación, siguiendo el modelo de trabajo del investigador independiente.¹³

Estos nuevos métodos pedagógicos que pretenden romper con las viejas tradiciones se fundamentan en el desarrollo de estudiantes autónomos. En la sociedad del conocimiento, como nunca antes, se requieren estudian-

tes activos que, por sí mismos, sean capaces de planificar, buscar, evaluar, aplicar y renovar constantemente los conocimientos a lo largo de toda la vida. Por tal razón, sobre unas mínimas propuestas o guías curriculares, se les brinda a los estudiantes total libertad para seleccionar los contenidos, las estrategias y los medios a utilizar, las metas y los objetivos específicos a perseguir, las formas de organizar, autorregular y analizar sus aprendizajes e, incluso, hasta de medir sus propios logros, de forma autónoma e independiente, todo ello, de acuerdo con sus intereses individuales. Estos nuevos modelos de trabajo académico, válidos tanto para estudiantes presenciales como remotos, parten de unos pocos principios básicos; a saber: en la actualidad es el estudiante quien, de forma consciente, ha de llevar la responsabilidad de su aprendizaje; el conocimiento se encuentra disponible o hay que crearlo; se cuenta con los medios técnicos de búsqueda e investigación que hacen cada vez más fácil el acceso a los conocimientos disponibles; y se conocen los métodos fundamentales para evaluar los anteriores y crear nuevos conocimientos.

Por consiguiente, los nuevos métodos (y hablo siempre en plural porque existe una amplia gama de experiencias y propuestas) se centran cada vez más, aunque no exclusivamente, en el uso de las bibliotecas y bases de datos, así como en el manejo creciente de medios digitalizados, particularmente de Internet, para acceder a las fuentes de información. El principio y paradigma fundamental es aprender de forma consciente, por descubrimiento, indagando, compartiendo con otros sus problemas, análisis, conceptos e hipótesis «descubiertas» y *haciendo investigación*. En estos métodos, el docente pasa a cumplir las funciones de estimular y facilitar permanentemente a sus estudiantes en las labores de búsqueda y organización de los contenidos; de orientador y asesor de los aprendizajes *autónomos*.

¹³ Cf. Otto Peters (op. cit., pág. 121-122). Yo mismo he venido experimentando estos modelos con mis alumnos de posgrado de la Universidad Javeriana.

No es fácil para los docentes, ni mucho menos para los estudiantes, desarrollar y acostumbrarse a los nuevos métodos, particularmente cuando hemos vivenciado e internalizado otras formas de enseñanza-aprendizaje. Se requiere una alta dosis de motivación (no siempre fácil de sostener), de conciencia, responsabilidad y actividad; pero, sobre todo, un ejercicio permanente de reflexión crítica sobre el proceso mismo de aprendizaje (meta-cognición), así como de análisis, interpretación y evaluación de la información para poderla apropiar adecuadamente y transformarla en conocimientos. La larguísima tradición de no poder aprender, mejorar los conocimientos y desarrollar competencias «sin intervención externa» es un pesado lastre. Con todo, los logros y los niveles de eficacia que se alcanzan con los nuevos métodos hacen prever que, más allá de una nueva «moda pedagógica», son la tendencia natural y sostenible de aprendizaje continuo a lo largo de la vida, y que, sin lugar a dudas, están contribuyendo a transformar todo el sistema educativo.

Por supuesto que, como indican autores de diversos países, estos métodos implican, así mismo, limitaciones. En ellos se trabaja relativamente en forma aislada,¹⁴ se pierde la pertenencia y los efectos psicológicos que brindan los espacios, la convivencia y la interacción reales. En pocas palabras, la dimensión histórica concreta que ofrecen los métodos tradicionales.¹⁵ Por esa misma razón, quizás haya que diseñar sistemas educativos que combinen e integren –como proponen diversos autores– uno y otro modelos educativos: logrando más comunicación, interacción y colaboración presenciales y menos *exposición* de contenidos, ya que a estos puede accederse de forma libre, autónoma y personalizada, de acuerdo con los propios intereses y proyectos cognoscitivos.

Los educadores, antes que continuar ejerciendo el rol de guardianes de la casa y de las tradiciones, hemos de asumir conscientemente el rol de *agentes de cambio*. Ello

implica no sólo la apertura hacia nuevas conceptualizaciones, sino la necesidad de ser *garantes de la calidad* que, entre otros mecanismos, es la mejor forma de evitar que la educación en general, pero sobre todo la educación virtual, se conviertan en una mercancía más; lo que desafortunadamente es hoy, obligado es reconocerlo, también una tendencia en boga.

LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

Aunque la preocupación por la calidad de la educación ha sido una constante histórica que se da tanto a escala individual como familiar e institucional, en nuestra región sólo se convierte en tema sistemático de estudio y análisis a partir de la década de los ochenta, tras los avances en los niveles de escolaridad de las dos décadas anteriores, cuando en la reunión de ministros de América Latina y el Caribe de 1979 la declaran como tema prioritario.

Algo semejante sucede con la acreditación. Por lo menos en los términos explícitos y formales en los que se la conoce actualmente, es relativamente nueva en la cultura latinoamericana. De acuerdo con estudios nacionales y regionales recientes, es sólo a partir de la década de los noventa cuando la evaluación de la calidad y la acreditación de instituciones y de programas académicos han comenzado a ocupar un lugar central en las políticas públicas, y cuando se expiden normas específicas y se crean sistemas e instituciones encargados de adelantarlas, ante la necesidad de mejorar y/o transformar los sistemas educativos.

Históricamente, la acreditación o rendición social de cuentas ha sido consecuencia fundamental del desarrollo de una cultura y práctica en las democracias participativas reales, frente a las meramente formales; de una cultura que desarrolla prácticas asociativas, como mecanismos para potenciar y hacer más eficaz la participación y la consecuente exigencia en el

14 Cf. S. Turkle (1998), *Leben im Netz, Identität im Zeiten des Internet*, Reinbeck, Rowolt.

15 Cf. K. Lewin (1998), "Feldtheorie des Lernens", En, F.C. Grauman (ed.), *Kurt Lewin Werkausgabe*, Berna, Huber.

cumplimiento de deberes y derechos; de una cultura y práctica del control efectivo de la calidad de los diferentes productos y servicios; de una cultura que aboga la necesidad de cambios reales, como forma para mejorar los desempeños y avanzar en el desarrollo individual y social.

Por las condiciones y tradiciones sociopolíticas en las que se ha desenvuelto nuestra región latinoamericana, éstas no han sido precisamente características sobresalientes de nuestros países, y apenas comienzan a desarrollarse recientemente con relativa fuerza. En otras culturas, como la anglosajona, donde se cuenta con una mayor historia asociativa y participativa, la acreditación ha sido una práctica más antigua y arraigada.

El tema de la calidad de la educación en general, y de la evaluación y acreditación como mecanismos para alcanzarla, ha sido una de las preocupaciones centrales de la Unesco, tanto en educación básica como superior. Después de haber declarado las décadas de los sesenta y setenta como las de «la educación para el desarrollo», la década de los ochenta se definió como la de «la calidad de la educación». Diferentes estudios y conceptualizaciones dieron lugar al diseño de múltiples programas y mecanismos de evaluación.¹⁶ Desde entonces, el tema ha ocupado un lugar central en las diferentes cumbres y conferencias internacionales,¹⁷ y se han venido impulsando diversas acciones.

En nuestra región, merecen mencionarse el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de Educación, (LLECE)¹⁸ para el caso de la educación básica; y, en materia de educación superior, entre otros, los esfuerzos del IESALC por incentivar la creación de una voluntad política en las instituciones para introducir en su gestión el *rendimiento de cuentas*, como un valor que

sea reconocido por propios y extraños.

Los resultados iniciales están a la vista. En educación básica, de una parte, se realizó hace unos años un *Primer Estudio Internacional Comparativo* y diferentes pruebas que, siguiendo el modelo educativo predominante que privilegia el desarrollo de un solo tipo de inteligencia (la lingüístico matemática), se concentró en la realización de evaluaciones sobre «lenguaje, matemática y factores asociados». Y, en la actualidad, se prepara el segundo estudio de calidad, dentro de un enfoque más amplio y multidimensional, que toma en consideración el cambio de paradigmas en marcha.¹⁹ De otra parte, en educación superior, el IESALC ha promovido la cultura de la evaluación y la acreditación; ha fomentado la realización de una serie de estudios nacionales sobre el tema, que se encuentran disponibles y pueden ser consultados en línea en el portal www.iesalc.unesco.org.ve; se cuenta con la Red de Evaluación y Acreditación en América Latina y el Caribe (REALC), para compartir experiencias y acciones; y, más recientemente, se ha formulado la propuesta de un «modelo de autoevaluación de programas»,²⁰ para facilitar la acreditación institucional, y de programas de educación superior en los diferentes países de la región.

De acuerdo con el estudio regional de Orozco y Cardoso, los desarrollos alcanzados en materia de acreditación han sido desiguales, aunque se haya trabajado con esquemas metodológicos semejantes (autoevaluación, evaluación por pares y evaluación final por parte del organismo acreditador), pero diferentes en su forma de funcionamiento. En determinados países (como Argentina, Brasil y Venezuela) se ha avanzado más rápidamente que en otros, gracias a la obligatoriedad de la acreditación. En algunos, los análisis se focalizan en la acreditación de programas; en otros, en

¹⁶ Cf. Á. Facundo y C. Rojas (1982), *La calidad de la educación secundaria, Lo que dice la investigación*, Bogotá, Editorial MEN; Á. Facundo y C. Rojas (1990), *La calidad de la educación: cómo entenderla y evaluarla*, Bogotá, FES / Alegría de enseñar.

¹⁷ Por ejemplo, la Conferencia Mundial de Educación de Calidad para Todos, de Jontiem, o la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, realizada en París en 1998, por citar tan sólo las más recientes y significativas.

¹⁸ <http://llece.unesco.cl/publicaciones>

¹⁹ Cf. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). En: www.unesco.cl.

²⁰ Cf. Luis Enrique Orozco, Rodrigo Cardoso (2004, febrero), *La evaluación como estrategia de autorregulación y cambio institucional* (versión 0.0), Caracas, Unesco/IESALC-RAP (Se puede consultar en línea, en la página del IESALC: www.iesalc.unesco.org.ve).

las instituciones. En unos casos las variables y análisis utilizados son cuantitativos; en otros, cualitativos. En ciertas ocasiones el acento se ha colocado en la búsqueda de estándares mínimos; en otras, en la identificación de estándares máximos. En muchos casos ha imperado la autoevaluación frente a la acreditación, propiciando el control institucional interno; en otros ha primado la acreditación, buscando que ésta incremente el control y la vigilancia gubernamentales. En algunos países se ha dado mayor presencia de los académicos, tanto en los organismos como en los sistemas de acreditación; pero en general, ha habido escasa presencia de los gremios profesionales en la definición de las políticas de acreditación.

La cultura de la evaluación y acreditación es aún más necesaria si se toma en consideración el fenómeno de la oferta globalizada de programas educativos y, más específicamente, de las diferentes propuestas de integración bilateral y/o regional que se encuentran en plena realización y/o en marcha. Este fenómeno, al tiempo que las hace más necesarias, vuelve su conceptualización y práctica aún más complejas. Quizá pueda ser de aceptación universal afirmar que el objetivo fundamental de la acreditación es asegurar que la educación que proveen los programas y/o instituciones tenga *niveles aceptables de calidad*. Sin embargo, ello no está exento de dificultades teóricas y prácticas, particularmente en nuestra sociedad actual, en la que no es fácil conciliar la tensión existente entre lo local y lo global. Cabe preguntarse, por ejemplo, frente a qué tipo de sociedad (local, global o una integración de ambas) deben ser aceptables los niveles de calidad.

De otra parte, son diversas las funciones o utilidades prácticas de la evaluación y acreditación de los programas y/o instituciones: la rendición de cuentas al Estado y a la sociedad; servir de mecanismo para la homologación de competencias, para los intercambios de estudiantes y docentes, para la cooperación entre

programas e instituciones a nivel nacional e internacional; así como actuar de forma de reconocimiento y publicidad para competir frente a otras instituciones. En cada una de esas funciones se abocan diversos tipos de problemas de compleja resolución. Permítanme hacer referencia solamente a dos, de diverso carácter: unos netamente académicos y otros extraacadémicos.

Desde el punto de vista académico, puede decirse que el modelo básico de las evaluaciones y la acreditación descansa sobre conceptos como *calidad* y *rendición de cuentas* ante el Estado y la sociedad (por considerarse la educación un servicio público), u otros como *eficiencia*, *efectividad* o *eficacia* de la institución y/o del programa para cumplir con los objetivos que se propone, optimizando medios y recursos. Sin embargo, sucede que ninguno de estos son conceptos unívocos ni tienen siempre el mismo referente. Por supuesto que pueden acordarse definiciones «consensuales». Por ejemplo, entender la calidad como el grado de congruencia o consistencia entre el contenido de la misión y la práctica diaria de la institución o programa académico (definición que, de hecho, ha sido la más comúnmente empleada).

Sin embargo, de acuerdo con la teoría del control total de calidad, a este tipo de «calidad» se la conoce bajo el término de *calidad de concordancia con el diseño previsto*. Y, por supuesto, es apenas una entre otras dimensiones de calidad. Debe haber igualmente una «calidad del diseño». Así las cosas, antes que suponer la calidad de un determinado diseño, habría que determinarla previamente. Incluso, de acuerdo con dicha teoría, se recomienda precisamente que cuando hay deficiencias generalizadas u otras razones, es aconsejable determinar la calidad de diseño antes que la calidad de consistencia. Y, muchas veces, el solo cambio de diseño o de «modelo» frente al que se realizan las demás evaluaciones es suficiente para corregir las deficiencias y mejorar el estado de las cosas.

Si se analiza con detenimiento la situación actual de la educación, podría pensarse que precisamente tales características se estuvieran dando. Las deficiencias y tensiones no parecen ser sólo propias de la congruencia misión-práctica educativa, sino que se tienen en la misma determinación que la misión educativa, frente a la cual se hacen las evaluaciones de consistencia. Por ejemplo, las tensiones entre lo local y lo global, o las del enfoque del aprendizaje heterónomo y regulado frente al autónomo y autorregulado, parecen ser tanto o más carencias del «modelo» de educación a seguir que de la sola práctica educativa diaria.

Algo semejante sucede con la selección de las características a evaluar.

Igualmente ha existido y continúa el debate en torno a si los criterios a utilizar deben ser diferenciales para programas presenciales y a distancia. Debate que yo considero que debería referirse, más bien, como se expuso ampliamente arriba, a los diferentes paradigmas y modelos educativos existentes en la actualidad: heterónomos o autónomos, tradicionales o con integración o manejo de espacios virtuales. Es apenas obvio que de los paradigmas que se tengan como referente dependen los resultados de las evaluaciones.

El segundo caso que traigo a colación hace referencia a posibles debilidades no académicas, pero reales y prácticas, y puede servir para reflexionar sobre las funciones de las entidades o agencias acreditadoras, así como sobre las reglas y ámbitos de competencia (nacional, regional o transnacional) que se les atribuyan.

De una parte, una de las debilidades de las prácticas de acreditación anotadas por el estudio de Orozco y Cardoso es precisamente la escasa presencia de asociaciones educativas en las instituciones acreditadas; elemento que, en la práctica, merma reconocimiento a las acreditaciones, ya que quienes expiden los criterios y conducen las evaluaciones de los «pares» no tendrían el suficiente peso y representación

de la comunidad académica, bien sea a escala nacional o internacional. Ésa es una gran diferencia con el caso de países, como Estados Unidos, donde las agencias acreditadoras son comunidades académicas de amplia representación, y cuya autoridad y calidad debe ser probada y reconocida previamente por la Secretaría de Educación por períodos no superiores a cuatro años. Cuando tales condiciones no se dan, quien termina expidiendo los criterios, conduciendo las evaluaciones de pares y, finalmente, respaldando la acreditación no es el sector académico, sino un pequeño comité o, incluso, el propio Estado.

De otra parte, y como forma indirecta de ilustración, permítanme mencionarles un caso no propiamente del área educativa, que ha concitado un gran debate entre jueces y economistas, con motivo de las prácticas y análisis de la integración regional.

Los antecedentes más importantes que en esta materia se tienen en la región son el acuerdo trilateral NAFTA y el Acuerdo de Libre Comercio con Chile. Allí existen reglas específicas, como las denominadas de *protección de inversiones*, que fueron concebidas fundamentalmente como un mecanismo útil para «blindar» las inversiones transnacionales contra posibles nacionalizaciones o confiscaciones. Y, si bien son básicamente aplicables a otros campos, por supuesto también lo pueden ser en el educativo.

De acuerdo con algunos autores, los casos que hasta el presente han sido sometidos al mecanismo denominado *inversionista contra Estado* durante la vigencia del NAFTA, nada han tenido que ver con las posibles confiscaciones que dieron origen a las reglas. Por el contrario, las disputas se han relacionado con la expedición de leyes, regulaciones y medidas concretas tomadas por los gobiernos a escala nacional, estatal o local que, según los demandantes, violan el acuerdo en materia de inversiones. En virtud de tal mecanismo, se ha producido un giro en los ejes del arbitramento internacional hasta ahora conocido, que sólo ventilaban casos de transacciones comerciales. Bajo el NAFTA, los

denominados *tribunales de protección de inversiones* se han ocupado, en la práctica, de casos relacionados con la conducción de las políticas públicas en los países miembros, que han quedado así bajo el examen y dictamen de un sistema transnacional de arbitraje que puede castigar fuertemente las finanzas estatales, desafía hasta cierto punto las tradicionales autonomías políticas (incluso judiciales) nacionales, y cuyas deliberaciones no son de conocimiento público. Chile logró algunos cambios que favorecen el conocimiento público de las demandas en curso, pero el sistema mencionado sigue en pie.

Pues bien, las mencionadas demandas «inversionista contra Estado» han producido diversas tensiones. En Estados Unidos se ha llegado a comentar, incluso, que dichos mecanismos son la mayor amenaza, de la que se tenga noticia, sobre la independencia judicial de la nación, ya que el organismo que toma la decisión es un tribunal especial de arbitramento, elegido por las partes en conflicto, y está facultado para conceder indemnizaciones con cargo al erario del país que resulte condenado a pagarlas. Estos tribunales están facultados para revisar, desconocer o rechazar fallos judiciales o la legislación nacional. Como decía un comentarista, «no se trata de un asunto de poca monta».

Estos dos casos son solamente muestra de que las rupturas y cambios de paradigmas tienen diversas repercusiones; ofrecen nuevas posibilidades, pero igualmente presentan problemas y dificultades en las más diferentes áreas, que, en lugar de llevarnos al inmovilismo, han de impulsarnos a la búsqueda de nuevas hipótesis y alternativas de solución.

LA ACREDITACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL

Aunque la educación a distancia es casi tan antigua como nuestra civilización occidental, su aparición en la región no sólo fue tardía, sino que su evolución

histórica, tecnológica y conceptual ha sido lenta, difícil y asimétrica. Y, consecuentemente, ello se ha reflejado también en la acreditación de programas e instituciones.

Así, por ejemplo, mientras que en Europa y Estados Unidos la educación a distancia inició sus desarrollos formales desde la segunda mitad del siglo XIX, y ya desde 1938 se había conformado el Consejo Internacional para la Educación por Correspondencia (International Council for Correspondence Education, que en la actualidad se conoce como International Council for Open and Distance Education –ICDE–), en nuestra región latinoamericana los primeros desarrollos de la educación superior a distancia se iniciaron originalmente en México, apenas en 1947, con algunas actividades de capacitación del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio.

De otra parte, se hace necesario reconocer que durante mucho tiempo esta modalidad se asoció con un tipo de educación de *baja calidad*, debido a que los primeros desarrollos relativamente masivos de la educación por correspondencia se dieron en programas de capacitación de adultos en fisiculturismo (los conocidos cursos por correspondencia de Charles Atlas), mecánica popular, electrónica, radio y TV, periodismo, dibujo publicitario por correspondencia, etc., estudios que, por tener un carácter «trivial, comercial, banal y puramente lucrativo», generaron prejuicios sociales y no pocas resistencias

Así las cosas, cuando por iniciativa de gobiernos u otras entidades, y bajo el patrocinio del Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa de la Unesco, esta modalidad llega inicialmente a la educación básica, donde se han realizado diversas experiencias masivas muy exitosas²¹ y, posteriormente, a la educación superior, se debieron enfrentar dichos prejuicios y resistencias que, sin lugar a dudas, hicieron más tardío y difícil el desarrollo de esta importante modalidad educativa en el nivel superior. Prácticamente sólo en los

21 Por ejemplo, la Telesecundaria y el Bachillerato de Estado de México; las Escuelas Radiofónicas y la TV educativa de Colombia; o la Radio Escola y TV Escola de Brasil; así como otras experiencias en países de Centroamérica.

años setenta y ochenta se crean en los diversos países programas de educación superior a distancia en instituciones convencionales, e incluso en algunas pocas instituciones especializadas, siguiendo diversas experiencias de países desarrollados.²²

Los prejuicios mencionados, así como la escasa incorporación e integración de los nuevos programas en los cuerpos docentes constituidos, la utilización de las que ahora pueden denominarse *bajas tecnologías* de entrega de contenidos (fundamentalmente materiales impresos, a los que, bastante después, se acompañó con alguna combinación multimedia, incluso digitalizada) y, sobre todo, la utilización de enfoques lineales de instrucción programada de exposición-recepción, han sido verdaderos lastres en materia de acreditación social de esta modalidad. Con todo, diversos programas e instituciones de educación a distancia de varios países alcanzaron, en tiempo relativamente corto, no sólo reconocimiento nacional, sino regional e internacional.

Una nueva etapa de desarrollo se inició desde finales de la década de los ochenta. En 1989, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) realizó las primeras pruebas de Internet en la región, y a partir de entonces comenzó la rápida expansión de esta tecnología en nuestros países. Con ella, y con la amplia comercialización de los ordenadores personales y de productos multimedia, se introdujo en la región lo que se denomina *educación a distancia electrónica* (*Electronic Distance Education*). Con las tecnologías digitales y los reconocimientos logrados por la educación a distancia, los anteriores prejuicios comenzaron a ceder rápidamente, y desde entonces no sólo se han venido utilizando las tecnologías digitales como apoyo de los programas convencionales, sino que han servido de plataforma para explorar el ofrecimiento de programas de educación virtual.²³

Un primer análisis realizado sobre la educación virtual en la región, que tuve el honor de realizar por encargo del IESALC, mostró que el desarrollo inicial de esta modalidad se concentró fundamentalmente en el ofrecimiento de programas de educación continuada (como en el caso de Colombia), o de posgrados (como en el caso de México y Chile), o incluso de programas de pregrado (como en el caso de Argentina y, posteriormente, de la mayoría de los países). Por supuesto que estos desarrollos no han sido generalizados, y son desiguales entre y dentro de los países.²⁴

Los esfuerzos por acreditar la educación superior han estado igualmente presentes en estas modalidades alternativas. Así, por ejemplo, el IESALC ha promovido diversos seminarios nacionales e internacionales, y también lo han hecho asociaciones especializadas, como la Asociación Iberoamericana de Educación Abierta y a Distancia (AIESAD), el ya mencionado ICDE (que cuenta con un capítulo regional muy activo) y los seminarios internacionales que organiza Innova, de la Universidad de Guadalajara, México. En cada una de estas organizaciones, para mencionar tan sólo unas pocas, la preocupación por la calidad, la evaluación y la acreditación se ha venido planteando de forma sistemática como una de las prioridades de instituciones y países. Incluso, desde julio de 2002, se constituyó la Red Iberoamericana para la Evaluación y la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES).²⁵ Éstas, y las diversas acciones específicas que adelantan las agencias acreditadoras, tienen un impacto positivo sobre el mejoramiento de la calidad de la educación a distancia y virtual.

De otro lado, si se considera que, no obstante las dificultades y los diferentes niveles de desarrollo de las instituciones que ofrecen educación a distancia, son precisamente los programas e instituciones de

²² En la región tienen gran impacto las experiencias de la Open University de Inglaterra, de la UNED de España, de la Radio Nederland de Holanda y, en menor grado, de la Fern Universität de Alemania.

²³ Cf. Á. Facundo (2002, febrero), *La educación superior abierta y a distancia: necesidades para su establecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe*, Informe para la Unesco/IESALC, Bogotá, Unesco/IESALC.

²⁴ Cf. Á. Facundo (2002, febrero), *Educación virtual en América Latina y el Caribe: características y tendencias*. Informe para la Unesco/IESALC, Bogotá, Unesco/IESALC.

²⁵ <http://www.riaces.org/riaces/index.html>

educación a distancia quienes han realizado quizá los mayores avances en el proceso de rupturas y cambios de paradigmas antes mencionados, la situación es aún más promisoría. En efecto, si bien es cierto que en la educación a distancia, e incluso virtual, predominan aún los *diseños instruccionales lineales*, y que buena parte de los esfuerzos se han centrado en la *producción y entrega de materiales* (escritos, audiovisuales, multisensoriales o digitales) y en la reproducción en estos nuevos medios del modelo de presentación programada y regulada de contenidos siguiendo el viejo paradigma de aprendizaje por exposición y recepción, también lo es que ha sido precisamente en los programas de educación a distancia, y en especial en aquellos que utilizan plataformas virtuales, donde más se ha venido ganado en *flexibilidad, apertura* de nuevos espacios de aprendizaje e, incluso, en la *exploración* y gradual incorporación de las grandes posibilidades del autoaprendizaje; en el *cambio de funciones* de estudiantes y docentes, la mayoría de los cuales se concentran en el apoyo, tutoría y exámenes continuos a sus estudiantes; y en el *fomento del aprendizaje colaborativo*, así como en la *autoevaluación* de los aprendizajes, y no tanto en la entrega gradual de contenidos.

Además, y tal como lo indican diversos autores internacionales, son las modalidades de educación a distancia y la denominada *educación virtual* las que están más cerca de alcanzar la meta pedagógica no sólo de aprendizajes autónomos, sino autodirigidos. Por primera vez en la historia de la enseñanza –afirma Peters– en los ambientes digitalizados «el aprendizaje autónomo podrá ser desarrollado, aplicado y practicado con relativa facilidad. Podrá ser realizado el viejo ideal pedagógico del estudiante independiente, autogestor, autocompetente, con confianza en sí mismo, que aprende por su cuenta».²⁶

Con todo, todavía es largo el camino por recorrer hasta lograr una verdadera ruptura en los paradigmas, incluso

en la denominada *educación virtual*. De acuerdo con expertos, en la actualidad se está abusando del término *virtual*, bien sea para presumir o engañar. Existen cursos, seminarios o programas que usan ordenadores, multimedia e Internet, pero sólo para mejorar las presentaciones, para distribuir más velozmente los materiales o para «impartir» conocimientos mejor empaquetados; no han cambiado la estructura básica de enseñanza por exposición, continúan apegados a los sistemas pedagógicos convencionales y no utilizan todo el potencial que brindan las tecnologías digitales para buscar información, rompiendo las restricciones de distancia, tiempo, y hasta de la propia realidad, para aprender investigando, para visualizar desde las más diversas dimensiones, para utilizar la comunicación y la colaboración como forma de enriquecer los procesos de aprendizaje o para que el estudiante asuma la responsabilidad de un proceso de aprendizaje autónomo, consciente, permanente y dirigido, en lo fundamental, por él mismo.

La *virtualidad*, más que la simple incorporación de las tecnologías digitales, implica la adopción de nuevos métodos pedagógicos, nuevas actitudes y hábitos ante el aprendizaje. La verdadera universidad virtual todavía no existe aún en ninguna parte del mundo. Parece establecerse consenso en que, además de realizar todas las funciones que se atribuyen a la educación superior (investigación, docencia y proyección social), una universidad virtual ha de entenderse, según sostienen Aiko y Pogroszewski, como una «infraestructura que brinde a los estudiantes una experiencia de aprendizaje y servicios de apoyo para completar una carrera, y a los miembros del cuerpo docente, los recursos para enseñar e investigar eficazmente en línea».²⁷

Todos, y no solamente algunos de estos nuevos elementos, han de ser tomados en consideración para evaluar la calidad de los programas. Y, como decía anteriormente, no basta con que los pares y los

²⁶ Otto Peters (op. cit., pág. 178).

²⁷ Cf. K. Auki y D. Pogroszewski (1998), otoño, "Virtual university referent model: a guide to delivering education and support services to the distance learner", *Online Journal of Distance Learning Administration* (vol. 1, n° 3), Carrollton (GA), State University of West Georgia, Distance Education Center <<http://www.westga.edu/~distance/aoki13.html>>

organismos de acreditación garanticen la «calidad de conformidad». Ello, sin duda alguna, es un avance. Empero, debemos preocuparnos igual, o quizá prioritariamente, por la «calidad de los diseños»: de los enfoques que se reflejan en la misión, en los planes educativos institucionales y, por supuesto, en la práctica educativa diaria.

Todos sabemos que se trata de un reto difícil y complejo. Sin embargo, si se toma conciencia sobre el particular, los esfuerzos que se vienen realizando cobrarán una nueva dimensión y lograrán los avances significativos que todos anhelamos. Sólo entonces podrán contribuir las plataformas virtuales a transformar realmente la educación, a producir la revolución copernicana que se prevé realizarán.

La gran tarea que tienen la evaluación y la acreditación de la educación a distancia y virtual es contribuir a que los programas den un salto hacia niveles superiores de calidad en los aprendizajes que, en opinión de los expertos, requieren y significan una verdadera ruptura y cambio de paradigmas.

Como nunca antes en la historia, en la actualidad, además, contamos ya con las plataformas virtuales, con

los conocimientos pedagógicos y con los mecanismos institucionales –como la evaluación y acreditación de la calidad– que harán posible alcanzar la vieja aspiración de motivar a los estudiantes a asumir de forma consciente y con los medios digitales actualmente disponibles, la responsabilidad de su aprendizaje no sólo durante un período de su vida, sino como una cultura y un hábito que se desarrolla de forma continua, a lo largo de toda la vida.

El camino natural del aprendizaje: *aprender investigando*. Es en esa dirección en la que debemos movernos los docentes, los programas y las instituciones. Si lo logramos habremos producido una auténtica revolución educativa. Ésa sería una verdadera agenda de «modernización» de la educación. No me cabe duda que ustedes avanzarán en esa dirección.

ENLACES RELACIONADOS

Unesco/IESALC (Instituto de Investigaciones de la Educación Superior en América Latina y el Caribe)
<<http://www.iesalc.unesco.org.ve/>>

Para citar este documento, puedes utilizar la siguiente referencia:

FACUNDO, Ángel H. (2004). "La virtualización desde la perspectiva de la modernización de la educación superior: consideraciones pedagógicas". *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)* [artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].
<<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/facundo1104.pdf>>



Ángel H. Facundo

Consultor Unesco/IESALC

a_facundo@epm.net.co

Ángel H. Facundo es licenciado en Filosofía por la Universidad Nacional de Colombia y doctor y licenciado en Sociología por la Universidad Humboldt de Berlín (1978). Ha sido profesor en diversas universidades, tanto de su país como latinoamericanas, y se ha dedicado sistemáticamente, desde hace más de veinticinco años, a la investigación de la calidad de la educación y factores asociados. Sobre el tema ha publicado diversos libros y ensayos, entre los que sobresalen: *La calidad de la educación secundaria: lo que dice la investigación* (1982) y *La calidad de la educación: cómo entenderla y evaluarla* (1990), escritos conjuntamente con Carlos Rojas, funcionario del Banco Mundial. En la última década ha concentrado su investigación en las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y en la alimentación escolar, como los dos factores más desatendidos, pero fundamentales, para mejorar la calidad de la educación. En relación a la alimentación escolar, además de escribir diversos ensayos, ha promovido una reunión de ministros de educación de Latinoamérica, así como la creación de programas y de asociaciones nacionales en diversos países y de una red latinoamericana que vele por su mejora. Sobre las TIC y la educación virtual, trabaja como consultor de la Unesco/IESALC (Instituto de Investigaciones de la Educación Superior en América Latina y el Caribe) y realiza diversos estudios sobre la educación virtual en Latinoamérica y en su país, Colombia. En la actualidad prepara un libro sobre la pedagogía de la virtualidad.