

**DIÁLOGOS PLENARIOS .**

**"EDUCACIÓN HOY "**

Buenos Aires, diálogo de la sesión plenaria del 5 de noviembre de 2012

**“Internet en transición: a la búsqueda de un  
Estatuto educativo de la red”,**

**Por el Ac. Dr. Roberto Igarza y diálogo con  
Aportes de los señores académicos.**

## La web 1.0, falso paradigma de destino

Con la aparición de Internet y, mas aun desde que se popularizó, se generalizó la idea de que habíamos encontrado el futuro. Se instaló con fuerza como paradigma y connotó el espíritu de la época disimulando su provisionalidad. No era para menos. A un costo irrisorio, creaba puentes comunicacionales dónde jamás había habido. Derrribaba fronteras. Desestructuraba los métodos de producción de conocimiento y allanaba el camino a la horizontalidad y la colaboración en el trabajo. Suponía un después respecto de la separación que siempre hubo entre el adentro del sistema escolar y el afuera, así como un acceso mas democrático al conocimiento. Liberaba las tensiones que regulaban a favor de pocos la economía de la información, bajo la apariencia de dar espacio a todas las voces. Generaba la expectativa de que cada actor social era susceptible de convertirse en un nodo equipotencial de una red global. Todo con elevada eficiencia y una disposición hacia la libertad que ningún otro sistema simbólico ofrecía. En el apuramiento, se la asimiló como el paradigma de destino, al mismo tiempo que se la institucionalizaba como valor fundante de una era de libertades sin límites.

Internet está presente en una creciente cantidad de actividades cotidianas de una creciente cantidad de personas en el mundo. Según una encuesta realizada en 26 países<sup>1</sup> (varios países latinoamericanos, pero no Argentina), cuatro de cada cinco personas encuestadas consideró que Internet debería ser un “derecho fundamental de las personas”. En Corea del Sur, donde 95% tiene acceso a una red 30 veces mas rápida que la de Argentina, casi la totalidad de la población considera que debería ser un derecho fundamental. Probablemente, esto se deba en gran medida a que Internet se ha vuelto un factor de competitividad económica, pero también porque se ha transformado en una parte esencial de la vida cotidiana de las personas con un impacto valorado como positivo en su desempeño social, cultural y económico. Crece la percepción de que el vínculo estrecho que existe entre desarrollo humano y acceso al conocimiento es cada vez mas dependiente del acceso a las redes. En algunos países latinoamericanos, más de tres cuartas partes de los internautas afirman que no podrían vivir sin Internet.

Una forma de entender lo que sucede consiste en resaltar su capacidad de servir de puerta de entrada al infinito universo de la información digital donde parece que todo cabe. Según la encuesta anterior, casi la mitad de los usuarios valora en primer lugar la disponibilidad de información y un tercio aprecia en primer lugar la capacidad de comunicar. Según un estudio actualizado, la web catalogada por los buscadores contendría aproximadamente 1,25 páginas web

---

<sup>1</sup> Realizada entre 27.000 adultos de 26 países (Alemania, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea del Sur, Costa Rica, Egipto, El Salvador, España, Estados Unidos, Francia, Ghana, Gran Bretaña, Guatemala, Honduras, India, Indonesia, Japón, Kenia, México, Nicaragua, Nigeria, Pakistán, Panamá, Filipinas, Portugal, Rusia, Tailandia y Turquía). Las encuestas, que según las ciudades fueron telefónicas o personales, fueron realizadas entre el 30 de noviembre de 2009 y febrero de 2010 por GlobeScan para BBC World Services. Consultada en [http://news.bbc.co.uk/2/shared/bsp/hi/pdfs/08\\_03\\_10\\_BBC\\_internet\\_poll.pdf](http://news.bbc.co.uk/2/shared/bsp/hi/pdfs/08_03_10_BBC_internet_poll.pdf) el 28 de mayo de 2010.

por habitante,<sup>2</sup> cuatro por internauta. Según mediciones realizadas por empresas del sector, por año, se estarían adicionando a la metared unas 1.000 millones de páginas y aplicaciones. El crecimiento en volumen de bits o bytes es mucho mayor, si se considera que la web se audiovisualiza a pasos agigantados. De hecho, una de cada dos búsquedas en Internet termina con el usuario consumiendo un video. A la hora de entretenerse y elegir un producto, pero también de descubrir, de iniciarse en una nueva actividad o de completar la lectura de un texto árido, los usuarios prefieren un video. Por mes, visitan YouTube más de 800 millones de usuarios.<sup>3</sup> Si bien ni los buscadores son la puerta obligada de todos los usuarios, ni Google y sus compañías representan todos los comportamientos sociales en la web, estas cifras sirven para dejar en evidencia la envergadura del fenómeno.

Internet ha cambiado ya algunos paradigmas vinculados con los modos de comunicar, de convivir, de enseñar y aprender. Desde esa perspectiva, tomemos debida nota de la dimensión de algunos componentes. Facebook (FB), sobre todo una plataforma de interacción social, de comunicación entre pares y de compartir contenidos, a la vez bitácora colectiva y colectivo de millones de bitácoras personales, memoria accesible de una parte significativa de las conversaciones de mil millones de personas, tiene hoy tantos usuarios como Internet hace cinco años. Contiene 2.500 millones de piezas de contenido y, todos los días, sus usuarios ingresan 300 millones de nuevas fotos y, en promedio, cada uno de ellos emite una opinión entre dos y tres veces diariamente respecto de lo que le gusta o le disgusta. Cada hora, FB procesa el equivalente aproximado a 500 millones de libros. Aunque FB es emblema de la web que se vuelve social, la cultura participativa desborda ampliamente los límites de FB. Cada minuto se comparten en Twitter más de 700 videos de YouTube. Cada semana 100 millones de usuarios de esa plataforma audiovisual utilizan la función "Me gusta", realizan comentarios o recomiendan videos. Uno de cada dos videos accesible en YouTube ha recibido una puntuación por parte de los usuarios, lo han calificado o han comentado al respecto. Una nueva sociabilidad de naturaleza viral. Cada *tweet* en el que se indica una referencia, se recomienda una web, una nota, un video, se replica seis veces en promedio. Lo social consume mas tiempo que cualquier otra actividad en Internet. Por ejemplo, por cada minuto que los usuarios pasan en los buscadores, consumen hasta 5 en las redes sociales. Es evidente. La ansiedad de los usuarios de los buscadores por encontrar, los lleva a elegir rápidamente, sin aplicar criterios para definir lo que es pertinente entre tanta oferta carente de significación. Era obvio, no fueron formados para ello.

Esta cultura de la participación está cambiando muchas cosas en esta etapa de Internet. Lo que está ocurriendo es que el dinamismo de los comportamientos sociales en la web, amplificadas a partir de los consumos superpuestos de medios, como lo que hacen los usuarios que siguen

---

<sup>2</sup> 9.000 millones de páginas al 4 de noviembre de 2012. Fuente: Universidad de Tilburg, Holanda. Puede consultarse en <http://www.worldwidewebsize.com/>.

<sup>3</sup> Según datos de YouTube, propiedad de Google, los usuarios suben más contenido mensualmente del que producen las tres principales cadenas de televisión en EE.UU. durante 60 años. Dado que se visionan cada vez mas series y películas, más de 3.000 de las mayores compañías cinematográficas, discográficas y televisivas, utilizan el sistema de identificación de contenido de la plataforma para controlar lo que los usuarios suben y descargan. En esta etapa de la Cultura 2.0, ese control ya produjo reclamos por derechos sobre 120 millones de videos. Fuente: Youtube. Noviembre de 2012.

Twitter o Facebook con sus móviles en la mano mientras miran la tv, refutan los principios de la ley anteriormente utilizada para reflejar la participación de los usuarios que indicaba que apenas 1% de los internautas eran usuarios activos. Un reciente estudio de la BBC mostró que el cambio de paradigma se acelera. Actualmente, mas de tres de cada cuatro usuarios de Internet en Gran Bretaña participa y uno de cada seis lo hace intensivamente.<sup>4</sup> Las reglas de participación han cambiado desde que las plataformas están accesibles desde los dispositivos móviles. Mas de uno de cada cuatro usuarios argentinos de telefonía móvil tenía un dispositivo con conectividad a Internet en el primer semestre de 2012 y, al ritmo de renovación actual, en algunos meses serán 40%. Por cierto, desde septiembre de 2012, Argentina ostenta entre sus récords mas notables en la materia, el de ser el país del mundo en el que los usuarios pasan mas tiempo en Facebook. Es lo que corresponde a un país en el que, según una encuesta realizada recientemente sobre consumos tecnológicos para el Ministerio de Educación de la Nación con el apoyo de Telecom a alumnos de entre 11 a 17 años, los niños y los adolescentes están cada vez mas conectados. Los resultados indican que mas de dos tercios tiene una computadora en el hogar<sup>5</sup>, 80% ya tiene acceso a Internet en el hogar y dos tercios tiene un teléfono móvil, cifra que asciende a 85% entre los que tienen entre 15 y 17 años. Los resultados también indicaron que mas de dos tercios consideran Internet como un medio privilegiado para comunicarse con sus amigos. Para tener en cuenta: una encuesta reciente del Pew Institut realizada en EE.UU., mostró que si dejaran de tener acceso a las redes sociales, uno de cada seis adolescentes no sabría como comunicar de otro modo. Esta generación del pulgar, no sufre de mudez. Por el contrario, emplea cada vez mas las redes. Según la encuesta realizada en Argentina mencionada anteriormente, casi tres cuartas partes afirma usar al menos una red social, y utilizar Internet para consumir contenidos y compartirlos.

Según CISCO, una de las mayores proveedoras de las operadoras de telecomunicaciones del mundo, la cantidad de información producida por los usuarios en este quinquenio se multiplicaría 42 veces en Latinoamérica. Si cada vez caben menos dudas de que Internet es una parte indisoluble de la vida de cada vez mas personas, en sus modos de comunicar, consumir y producir contenidos, es porque cada vez hay mas pantallas, que “iluminan” las caras de millones de personas. Según la fuente antes mencionada, dentro de tres años habrá 2,5 dispositivos conectados a Internet por habitante, promedio que hoy no supera 1,5.

Si se trata de tener una mejor apreciación de lo que representa Internet como desafío para el mundo de la cultura no bastan todas estas cifras. Pueden sintetizarlo aun mejor las dos siguientes cantidades: 1) según indica un informe de marzo de este año de la empresa IBM, 90% de la información que circula por las redes digitales ha sido producida en los últimos 24 meses, y 2)

---

<sup>4</sup> Goodier, Holly. *The participation choice*. BBC-Future Media. 4 de mayo de 2012.

<sup>5</sup> Casi todos los hogares del segmento de mayor poder de consumo cuenta con mas de una computadora, mientras que uno de cada cuatro hogares de los segmentos de menor poder adquisitivo tiene mas de una. Fuente: Knack. Encuesta sobre consumos tecnológicos realizada para el Ministerio de Educación de la Nación con el apoyo de Telecom. Realizada en 2011 entre 1202 entrevistados de 11 a 17 años (51% varones y 49% mujeres), de los cuales 99% van a la escuela, 20% vive en la Ciudad de Buenos Aires, 21%, en la Provincia de B.Aires y el 58% en el resto del país.

según CISCO, antes citada, en 2016 el volumen de información accesible a través de las redes será 6 veces el del pasado año, es decir, cada cuatro minutos circulará el equivalente al total de películas realizadas en la Historia.

Internet está en transición. Lo estuvo siempre. Ahora se exponen con mas nitidez las tensiones entre el paradigma de jerarquías propio de la era 1.0 que replica las fórmulas epicéntricas de los modelos de producción y circulación del conocimiento, y el paradigma conversacional carente de simetrías, que lleva al receptor a alternar con facilidad entre ese rol y el de emisor. Lo extraordinario es que su ambivalencia le permite exacerbar exponencialmente ambas formas. Mientras promueve la participación, emergen nuevas mediaciones tendientes a un nuevo ordenamiento menos convencional. En esta ambivalencia se oculta su verdad. Este conflicto cada vez mas aparente, no le permite adquirir un estatuto social, económico y cultural estable. Su provisionalidad debe advertirse para disipar cualquier tentación acerca de adjudicarle un estatuto definitivo y, menos aun, de convertirlo en el paradigma de destino.

### **Gestionando las ambivalencias del paradigma: qué lugar para la educación**

En el contexto que acabo de describir, conviene resaltar algunas situaciones que, para algunos pueden emerger como paradojas o fuentes de desilusión, y para otros como desafíos y oportunidades extraordinarias para renovarse. Las resumo en tres:

*1. Democratización de la web, generalmente entendida como “democratización del acceso al conocimiento”.* Tomemos una muestra de lo que ocurre. Wikipedia contiene el equivalente a unos 1500 volúmenes de una enciclopedia popular. Como se sabe, fue desarrollada con la idea de hacer asequible lo que no lo era, de mantener actualizado permanentemente lo que no podía hacerse con los medios impresos. Debido a los ataques que sufría por la falta de legitimación de sus contenidos editados por sus propios usuarios, Wikipedia introdujo progresivamente controles que llevaron los contenidos a un nivel, a veces, ininteligible para la mayoría. Es fácil de demostrar que comprender un teorema leyendo Wikipedia, resulta difícil para una amplia mayoría de los públicos no especializados. Editado por doctores en matemáticas, la calidad ha aumentado. Sin embargo, ¿estaría Wikipedia olvidándose de sus públicos destinatarios? ¿Se trata de una democratización fallida? Es normal que aceleremos el paso en la resignificación de nuestros roles. Hace mas de dos años que insisto ante responsables de las políticas públicas y la Fundación Wikimedia acerca de la conveniencia de que los batallones de docentes-bibliotecarios escolares intervengan como curadores, administrando los contenidos de los servidores escolares. ¿Qué mejor que ellos para ordenar y calificar los artículos de la Wikipedia por edad y vincularlos al currículo? Es necesario ir al rescate de las mediaciones.

*2. El mundo plano que no existe:* Los resultados de la mayoría de las búsquedas en Internet carecen de pertinencia. Mucho menos si la finalidad es educativa. Por un lado, porque los resultados jerarquizan las referencias en virtud de intereses comerciales, consecuencia natural de una abusiva tendencia a mercantilizar todos los tiempos de ocio, antes dedicados en parte a la contemplación y la abstracción. Basta con recorrer la web durante cinco minutos para darse cuenta de que es imposible hacerlo sin estar expuesto a dosis excesivas de publicidad. La web semántica, prometida durante años, esa que permitiría al usuario encontrar lo que busca,

simplemente no existe. Hizo falta mucho tiempo para que la mayoría se diera cuenta de que en la web, como fuera de la web, los nodos no son equipotenciales desde una perspectiva cultural. Todos pueden emitir, es verdad. De ningún modo, todos son equipotencialmente comunicativos. Ser visible en la web es más difícil que ayer y mucho menos que mañana. Es evidente que es más una bitácora social que la biblioteca infinita a la metafóricamente se ha hecho referencia con asiduidad y cuyo contenido sería accesible gracias a un orden que, aun no siendo como los anteriores conocidos, haría que además de accesible, fuese asequible. Por un lado, al ser antecronológica, lo más nuevo entierra lo anterior. Por otro, las nuevas mediaciones interponen un orden jerárquico de dudoso interés y escasamente transparente para el usuario no advertido. El mundo no se volvió plano con Internet. Inmanente a una Sociedad olvidadiza, pretende limitarse a una contemporaneidad absoluta, recapitulando el conjunto del pasado en el presente. Antes esto, solo cabe asumir una firme actitud propositiva respecto del rol de “curador”.

3. *Lo que era cerrado, no es todo lo abierto que podría serlo.* Si los medios tradicionales hicieron mucho para que lo socialmente relevante estuviese fuera de la escuela, Internet lo aceleró. La fortaleza del crecimiento del uso de recursos para el autoaprendizaje con medios digitales en línea se debe a múltiples factores, comenzando por la flexibilidad de tiempos y la desterritorialización de los espacios comunicativos que permiten acceder cuando el usuario lo desea o lo necesita, y casi desde cualquier lugar, incluso en la movilidad. El crecimiento del uso de recursos de autoaprendizaje también se debe a la no linealidad de los recursos y materiales digitales que respetan mejor el perfil inicial del aprendiz y su progreso, al elevado nivel de actualidad de su oferta y al volumen disponible que crece exponencialmente en la web, criterios que favorecen evidentemente la individuación del proceso de recepción y el aprendizaje significativo. A finales de 2010, el departamento de Educación de los EE.UU. publicó un meta análisis sobre los resultados de 45 estudios publicados que comparaban la educación presencial con la educación mediatizada.<sup>6</sup> Ese informe evidenciaba que la ventaja a favor de esta última sobre la educación presencial, aumentaba si se incluían variantes de naturaleza híbrida, es decir, las que integran mediatización con presencialidad, y una mayor dosis de sincronía en los intercambios comunicativos, como pueden ser las salas de chat. Al mismo tiempo, cada día se vuelve más evidente que empleando videos se incrementan las posibilidades de ensanchar los colectivos destinatarios o de retener a los participantes, gracias a su carga descriptiva y explicativa, sobre todo para el verdadero principiante (*true beginner*). Los determinantes mencionados no alcanzan para explicar las nuevas formas de conocer. Al regular las interacciones sociales y culturales a través de sistemas de mensajes compartidos (currículo, pedagogía y evaluación), la escuela se autodetermina como un agente de socialización y de atribución de roles, lo que a su vez resignifica lo que debe ser producido y reproducido como conocimiento, así como la jerarquía en la legitimación de los actores sociales: el currículo define qué es válido como conocimiento, la pedagogía define cuáles

---

<sup>6</sup> U.S. Department of Education. Office of Planning, Evaluation, and Policy Development Policy and Program Studies Service. *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning. A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*. Publicado en septiembre de 2010. Consultado en <http://www2.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf> el 8 de febrero de 2011.

son las formas validas de transmitirlo, y la evaluación lo que debe entenderse como válido en la realización de ese conocimiento.<sup>7</sup> La cultura participativa, sobre todo, las formas que adquiere la circulación viral de los contenidos sustentada en la recomendación de pares, evadiendo los espacios de legitimación e institucionalización de los vínculos y adoptando la engañosa democratización en la que el voto de los demás usuarios es mas valorado que la opinión del prescriptor, crítico, analista profesional o maestro,<sup>8</sup> modifica la naturaleza simbólica y comunicativa de la enseñanza y nos invita a visitar las tradicionales categorías de discursos, agentes, prácticas y contextos. En ese sentido, en múltiples experiencias actuales resaltan los buenos resultados obtenidos utilizando estrategias colaborativas así como una evaluación del desempeño del alumno realizada por pares anónimos que participan de la misma experiencia de aprendizaje colaborativo que el evaluado.<sup>9</sup> La web puede hacer mas permeable los sistemas de formación a las nuevas formas de participación. Pero el sistema educativo aun no ha adquirido las facilidades para comprometer a los participantes en una apertura responsable, lo que requiere un nuevo pacto entre todos los actores sociales de la comunidad educativa y un mayor énfasis en transparentar las acciones de unos y otros.<sup>10</sup>

### **Elementos para una posible caracterización de los cambios**

El camino disruptivo y aperturista que esta situación demanda, presenta muchas variantes y no linealidades posibles. Aunque de incipiente desarrollo, existen numerosas iniciativas que demuestran la complejidad de la situación y de los cambios. Desarrollarse entre las tensiones que acabo de describir, no es una tarea sencilla, sobre todo para los actores sociales acostumbrados al protagonismo en el escenario anterior, como las universidades, cuyo rol es central en la legitimación del sistema de habilitaciones profesionales y de la producción científica.<sup>11</sup>

---

<sup>7</sup> Bernstein, B. *Towards a Theory of Educational Transmissions (Vol. 3)*. Routledge & Kegan Paul. Londres, 1975. Pp. 85 y 199.

<sup>8</sup> Es infrecuente que el usuario verifique cuántas personas han votado a favor o en contra, mucho menos aun, que analice quienes son ni en qué momento introdujo su voto. El universo de “electores” es uno de los misterios mejor guardados de la web.

<sup>9</sup> Bell, F. et al. *CAB - Collaboration across Borders: Peer Evaluation for Collaborative Learning*. The Journal of Informing Science and Information Technology. Volume 2, 2005. Pp. 33-48. Consultado en <http://2005papers.iisit.org/104f44What.pdf> el 14 de mayo de 2008. Bader-Natal, Ari. *Combining peer-assistance and peer-assessment in a synchronous collaborative learning activity*. Publicado en febrero de 2010. Consultado en [http://grockit.com/blog/main/files/2010/02/badernatal\\_itswrkshp\\_teachit\\_2010.pdf](http://grockit.com/blog/main/files/2010/02/badernatal_itswrkshp_teachit_2010.pdf) el 3 de julio de 2010.

<sup>10</sup> Ver más adelante el código de honor de Edx.org.

<sup>11</sup> Recomendando la lectura de la tesis de Elise Tenret “*L'école et la croyance en la méritocratie*» defendida en la Université de Bourgogne en 2008, sobre la creencia en la meritocracia y los efectos de la educación sobre esta creencia. «*Il apparaît, au terme de cette recherche, que bien que le mérite soit un principe fréquemment mobilisé par les acteurs sociaux, la méritocratie scolaire est quant à elle – notamment en France – davantage critiquée. Le diplôme est en effet perçu comme un critère assez peu légitime de différenciation sociale parce qu'il ne mesure qu'imparfaitement la volonté individuelle de réussir. Le niveau scolaire agit de manière contradictoire sur ces représentations: si les plus diplômés ont plus souvent l'impression que la société est méritocratique (effet positionnel du diplôme), ils n'en demeurent pas moins critiques sur capacité du diplôme*»

Veamos algunos ejemplos entre las numerosas experiencias sustentadas en estas formas más complejas que entremezclan nuevas y viejas formas de conocer, nuevas y viejas formas de acreditación de saberes. Propongo reflexionar acerca de la evolución del estatuto provisional del sistema educativo en la web, a partir de ejemplos de experiencias de educación universitaria mediatizada y abierta que emplean estrategias interinstitucionales o compartidas, es decir, grupales. Utilizaré una categorización simple y citaré algunos casos.

Una primera categoría comprende plataformas que ofrecen cursos y materiales de acceso gratuito que no requieren inscripción ni registro previo y que no otorgan ningún tipo de reconocimiento o certificación académica. Un ejemplo emblemático es la plataforma del *Consortio Open Courseware*<sup>12</sup>, con cursos de grandes universidades estadounidenses, entre más de 250 instituciones, de las cuales varias latinoamericanas<sup>13</sup> de Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México y Venezuela. La plataforma gestiona contenidos digitales de nivel universitario de libre acceso y de distribución bajo una licencia *Creative Commons*<sup>14</sup>, la que permite su uso e integración sin fines comerciales por parte de terceros. De los 13.000 cursos hasta ahora publicados, a fines de octubre de 2012, había 5.910 activos de 62 instituciones diferentes<sup>15</sup>.

Una segunda categoría la conforman las plataformas con cursos que requieren inscripción y que, bajo ciertos requisitos, permiten obtener una certificación por parte de las universidades que los ofrecen. Por ejemplo, EdX, una plataforma producida y sostenida por Harvard y el MIT,<sup>16</sup> que ofrece cursos de acceso libre (salvo excepciones que exigen conocimientos previos). EdX se distingue por tener una comunidad de tutores en varios países fuera de EE.UU., lo que aumenta el anclaje cultural y social en el territorio, y por el uso intensivo de laboratorios de prácticas grupales simuladas para hacer experiencias interactivas de modo colaborativo y remoto.<sup>17</sup> Las certificaciones las emite la universidad de origen del curso y, aunque por el momento no tienen costo, el proyecto contempla el

---

*à refléter les mérites de chacun, parce qu'ils sont conscients de la présence d'inégalités sociales à l'école (effet cognitif du diplôme).»* Puede consultarse en <http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/34/73/60/PDF/08091.pdf>.

<sup>12</sup> [www.ocwconsortium.org](http://www.ocwconsortium.org).

<sup>13</sup> La Escola Superior de Administração e Gestão, la Fundação Getulio Vargas y la Universidade do Sul de Santa Catarina, en Brasil, la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad del Valle, la Universidad Icesi y la Universidad Industrial de Santander de Colombia, la Universidad Nacional, en Ecuador, la Universidad Estatal a Distancia de Ecuador, en México, el Instituto Tecnológico de Sonora, el Tecnológico de Monterrey y la Universidad Nacional Autónoma de México, en Venezuela, la Universidad Central y la Universidad Nacional Experimental del Táchira. También lo integran asociaciones o consorcios públicos y privados, como el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa ILCE con sede en México.

<sup>14</sup> El texto completo de la licencia CC puede consultarse en <http://ocw.mit.edu/terms/>.

<sup>15</sup> <http://www.ocwconsortium.org/es/courses/catalog>.

<sup>16</sup> Ofrece además cursos de Berkeley y pronto incorporará nueve universidades de Texas.

<sup>17</sup> Es pertinente resaltar la obligatoria adhesión de los participantes a un código de honor que consiste, entre otras premisas, en: aceptar participar de las evaluaciones parciales y finales con trabajos de su propia autoría, no comprometerse en actividades deshonestas que comprometan los resultados de la actividad y de los demás participantes, ni compartir solucionarios con otros participantes, así como no ceder su identificación de acceso a ninguna otra persona. También implica: comprometerse en colaborar con los demás en todas las actividades propuestas por los docentes y tutores, incluyendo las tareas de lectura, los ejercicios y prácticas simuladas, así como participar en el debate sobre conceptos y contenidos, y tener una actitud activa para presentar trabajos críticos y comentarios. Consultar en <https://www.edx.org/honor>.



cobro de una tarifa por la certificación. Es un proyecto abierto en búsqueda de acuerdos con otras instituciones del mundo universitario. Uno de los cursos de los siete iniciales propuestos durante el año 2012, el año de su lanzamiento, tuvo más de 150.000 participantes de más de cien países con edades entre los 17 y los 75 años.

Otro ejemplo de la categoría es Coursera, una empresa privada que distribuye cursos de 33 universidades entre las cuales Princeton, Penn, Michigan y Stanford, solo en inglés y por períodos cerrados, la amplia mayoría de ellos con algún tipo de certificación si el participante aprueba las evaluaciones en línea. Al final de octubre de 2012, declaraba más de un millón ochocientos mil usuarios registrados a unos doscientos cursos universitarios. El modelo promueve un enfoque basado en la resolución colaborativa de problemas.<sup>18</sup> La plataforma se destaca por promover y homologar los cursos en función de un modelo pedagógico sustentado en lo colaborativo.<sup>19</sup> Aunque por el momento todos los cursos son de acceso libre, Coursera es emblemático de un modelo que va camino a diferenciar el catálogo entre cursos pagos y gratuitos, o en un modelo *freemium*, con cursos que tienen una parte de acceso libre y gratuito, y otra parte con costo que incluye la evaluación y la certificación.

Una tercera y última categoría comprende plataformas que integran cursos de profesores y profesionales sin aval de una institución universitaria, y certifican cursos a través de un examen pago. Por ejemplo, Udacity.<sup>20</sup>

Entre las tres grandes categorías que utilicé,<sup>21</sup> son escasas las propuestas de cursos en español. Entre ellas, debe mencionarse la asociación de Universia con la plataforma *OpenCourseWare*<sup>22</sup>, consorcio citado más arriba, para incrementar la participación del español.<sup>23</sup> La oferta de contenidos universitarios de libre acceso en español es tan escasa en las plataformas interinstitucionales como en plataformas institucionales. Aunque la oferta en español sea

---

<sup>18</sup> Coursera comenzó como un experimento de profesores de Stanford que decidieron mediatizar sus cursos tanto para alumnos que asistían a clase como para los que no hacían. La experiencia suponía durante como fuera del horario de clase, trabajar colaborativamente sobre un ejercicio o problema. Al ver la eficacia de los resultados obtenidos, decidieron abrir sus cursos mediatizados para que cualquier persona que no fuese alumna de la universidad, desde cualquier lugar, pudiera participar. En algunos meses, llegaron a tener más de 100.000 participantes en línea simultáneamente resolviendo los problemas que planteaban.

<sup>19</sup> <https://www.coursera.org/#about/pedagogy>.

<sup>20</sup> Bajo el lema “la educación universitaria es un derecho humano básico”, Udacity se caracteriza por: 1) ofrecer cursos de mucha actualidad para los estudiantes y profesionales de las tecnologías, que suelen ser muy demandados y costosos; 2) integrar docentes universitarios con profesionales de notable reconocimiento en el ámbito laboral; 3) emitir una certificación propia a la que se accede aprobando una evaluación que tiene costo. Más de 160.000 personas siguieron sus cursos según estadísticas de la propia plataforma. Consultar en <http://www.udacity.com/>.

<sup>21</sup> A las mencionadas, puede agregarse una cuarta categoría representada por las plataformas de servicios que son abiertas a cualquier persona que desee producir y ofrecer cursos en línea con una suscripción y una certificación que el propio autor efectúa. Mas que plataformas de *e-learning* compartidas, son plataformas de servicios. Por ejemplo, Udemy y GoodSemester, que funcionan sobre la base de suscripciones que pueden cobrarse tanto a los docentes como a los participantes.

<sup>22</sup> <http://mit.ocw.universia.net/>.

<sup>23</sup> También puede mencionarse la chileno-española Floqq <http://www.floqq.com/>.

restringida por el momento, la demanda parece existir. Según una investigación privada no publicada, Coursera ya tendría mas de 10.000 usuarios argentinos.

### **Desafíos para las políticas públicas**

La situación descripta supone nuevos y variados desafíos para las políticas públicas. El primero es de carácter general y está relacionado con el creciente uso de Internet como recurso de refuerzo o autoaprendizaje. Este desafío concierne principalmente el sistema de los primeros niveles escolares. He sostenido recientemente en México ante la convocatoria de CONACULTA el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, y en Bogotá en la mesa de expertos de la UNESCO sobre el futuro de la lectura y el libro, que el principal desafío consiste en promover la urgente convergencia de los programas nacionales y provinciales que fragmentan las competencias por soporte, como cuando el uso significativo dependía de la materialización de los contenidos culturales y de las vías o canales de acceso.

La tendencia a la ubicuidad de los contenidos y la creciente hiperconectividad al alcance de una mayoría, así como el mestizaje de lenguajes y estéticas distintos que estuvieron durante décadas separados por la tecnología de los soportes que los distribuía, indican que el ciudadano será cada vez mas dependiente de las combinaciones de esas competencias sobre las que el sistema opera por separado. Hasta ahora, esas competencias fueron estimuladas por programas nacionales y provinciales diferentes que, generalmente, funcionan bajo paradigmas estancos: a) los programas de promoción de la lectura vinculada al soporte libro, b) los programas de educación en medios orientados a estimular la recepción crítica de los medios impresos y de la televisión, y c) los programas de alfabetización o inclusión digital que deben ocuparse de las competencias relacionadas con una apropiación significativa de las TIC para producir y compartir conocimientos. Estas tres líneas de trabajo que, a priori, corresponden a diferentes etapas de escolaridad, conciernen tres dimensiones competenciales:<sup>24</sup> 1) las de acceso y uso, 2) las relacionadas con la comprensión crítica, y 3) las comunicativas y de producción creativa. La transmedialidad, el uso de casi de todos los contenidos desde casi todos los dispositivos y desde casi cualquier lugar, implica renovar los programas públicos poniéndolos en proximidad, integrándolos bajo una perspectiva convergente.

A este desafío de naturaleza genérica y transversal, debe adicionarse un segundo, específico al espacio universitario. Aceptar las reglas de juego de la educación mediatizada en entornos no controlados y bajo los términos que acabo de exponer, tiene implicancias, por un lado, para las universidades, tanto desde el punto de vista de la producción y distribución de contenidos como de la flexibilidad del currículo, y de las adaptaciones necesarias en la pedagogía y la evaluación. Implicarse en una competencia cada día mas abierta y global, implica, entre otros desafíos un cambio del paradigma institucional, vinculado con una mayor mediatización y, en ella, la centralidad de los contenidos audiovisuales. También tiene que ver con la capacidad de integrarse en plataformas interinstitucionales y compartidas, algo lamentablemente poco común. Por otro lado, es menester que el Estado juegue a favor de incrementar la competitividad de las

---

<sup>24</sup> Por analogía con el modelo planteado por Pérez Tornero, J.M. y Varis, Tapio. *Alfabetización mediática y nuevo humanismo*. UNESCO/UAB. Barcelona, 2012. pp. 103 y ss.

universidades argentinas como lo hizo con el Programa de Promoción internacional. Simplemente que, ahora, el énfasis debe estar puesto en la competitividad en la web, tan connotada por las nuevas mediaciones. Salvo que se quiera hacer como el estado de Minnesota en EE.UU., que decidió bloquear el acceso a las plataformas en línea de educación superior que no están habilitadas en su territorio.<sup>25</sup>

\*\*\*\*\*

**Ac. María Antonia Gallart:** quería pedirle al Ac. Igarza Si podría desarrollar el rol del curador.

**Ac. Roberto Igarza:** pensemos en la resignificación de las bibliotecas escolares, de ese docente bibliotecario que en el caso de la Argentina existe y que, por ejemplo, en México no representa una posición o función reconocida por el sistema. En este cambio de paradigma, debería encontrarse un camino para su participación, camino transicional que por el momento le cuesta mucho adoptar, porque las políticas públicas le han negado esa capacidad de resignificarse. Doy algunos ejemplos: los programas nacionales y provinciales, aun los municipales como el de Ramallo o Pergamino, municipios que cuentan con los recursos económicos, que han comenzado por la primaria completando así el programa nacional “Conectar Igualdad” en la secundaria, han obviado el rol de los bibliotecarios. Inicialmente, no figuraban en la lista de entrega de equipamientos, más aún, no fue solicitada su presencia a una capacitación específica. Hace más de dos años, que insisto en que la resignificación concierne todos los actores sociales, todos los que deben estar comprometidos en la comunidad educativa con esta transformación, inclusive las familias. Cuando he tenido la oportunidad de aportar a la definición de una política pública de educación digital he mencionado que todos, incluyendo la familia, deben participar. Esto implica talleres donde realmente se reformule y aproveche la coyuntura para refundar el pacto educativo. Muchos de esos niños vuelven a su casa con la computadora. La situación amerita que el sistema en transición, convoque a las familias para repactar, para encontrar una nueva forma de dialogar sobre lo que significa la introducción de esta computadora en la escuela y en el hogar. Insisto, en muchos casos jamás los chicos han visto a sus padres con un libro o periódico en la mano. Entonces, la función del bibliotecario me parece esencial concretamente vinculado con los servidores en las escuelas. Me parece que allí hay una falencia y un diseño que no hemos pensado. Estoy hablando en términos, me atrevería a decir, internacionales, porque el debate que tuve dos años atrás en la Feria del Libro de Bogotá, en un evento con Nicolás Negroponte, se sigue reiterando. Sigue siendo más de lo mismo, es decir, no importan los contenidos, distribuyamos tecnología que eso va a provocar en los niños un resultado apropiado. Me parece que el proceso de transformación tiene que estar acompañado por un liderazgo. La transición necesita liderazgo y en este sumo a los bibliotecarios.

**Ac. María Antonia Gallart:** sería más un documentalista cibernético, más que un bibliotecario.

**Ac. Roberto Igarza:** en la resignificación habría que encontrar algunas categorías nuevas. Pero mejor que ellos, creo, no hay nadie para participar en esa tarea. Por eso, mi propuesta siempre a la Fundación Wikimedia es que aprovechen a los países como la Argentina que tienen, por citar un ejemplo, 4000 posiciones de docentes bibliotecarios en la provincia de Buenos Aires.

---

<sup>25</sup> Ver análisis en Velasco, J.J. *Minnesota recurre a una antigua norma para bloquear el auto-aprendizaje online*. Consultado en <http://alt1040.com/2012/10/minnesota-intenta-bloquear-coursera> el 2 de noviembre de 2012.

**Ac. Pedro Luis Barcia:** Recuerdo que, y creo que esto lo sabe el doctor Igarza, el Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires, a través de su de la Biblioteca del Docente, y su red, ha empezado a trabajar en este sentido. Cuando abrí el Foro de Educación en la Feria del Libro del año pasado elogió la edición de un librito editado por la Biblioteca del Docente: *La información en Internet. 1ª. parte. Dónde y cómo buscar información.*<sup>26</sup> El aporte consiste en una presentación de una serie de pautas para búsqueda, identificación y selección de la información en Internet y una segunda que registra los sitios y portales de la Web más interesantes y confiables, catalogados por historia, biografías, museos virtuales, etcétera, además de los institucionales como el CONICET, Ministerio de Educación y demás, la Academia Nacional de Educación también está. Es una oferta de un primer mapa para el docente. Hay una promesa de una segunda publicación complementaria de la primera. Es una herramienta elemental, pero clara y orientadora, que en manos de los bibliotecarios puede ayudarlos en su nuevo enfoque de asesoramiento y orientación de docentes y alumnos. Le tengo mucha fe a instrumentos como este porque realmente son un avance en este sentido que plantea el académico Igarza. Es una forma de asistencia que deberá practicar el bibliotecario-curador, renovando su oficio, de cara a los navegantes que la consulten. De modo que, en la ciudad de Buenos Aires, está dando pasos positivos en este sentido.

**Ac. Roberto Igarza:** Yo creo que hay que ir al rescate de las mediaciones, insisto con eso porque me parece fundamental. Y en algunos casos, la resignificación de algunos actores sociales, evidentemente, podría ser sumamente útil.

**Ac. Pedro Luis Barcia:** Publicaciones como la dicha auxiliarán al alumno frente a la indicación vaga y falaz del docente: "Investiguen tal cosa". Esta consigna, de continuo repetida, comete dos abusos: el primero, semántico, por el uso desvirtuado del noble verbo "investigar" confundido, en su aplicación, con "buscar"; el segundo, procedimental, al lanzar al alumno al ilimitado espacio virtual sin ninguna indicación ni dirección en esa búsqueda. Cómo vence el alumno el apantamiento que padece frente a un terreno en que no ve rumbos ni caminos, no parece ser cuestión de responsabilidad del docente que lo lanza al vacío, o al pleno, demasiado ofrecido. No se indican sitios confiables desde la validez de los contenidos y desde la ética de su tratamiento. La asistencia del bibliotecario en esto de dar sentido y dirección a la búsqueda, en su doble, es el comienzo de un cambio pequeño pero firme.

Por otra parte, creo que, en este sentido, hay que dar pasos a favor y rescate de la imagen y función del bibliotecario, realmente importante en este campo, que ha padecido una especie de aislamiento y marginación en todo el proceso de renovación educativa. Deberíamos hacer algo a favor de la figura del bibliotecario y de la renovación de sus funciones frente al mundo digital.

**Ac. Miguel Petty:** un tema, tal vez, un poco fuera de lugar: la experiencia del confesionario me habla de los estragos que hace la pornografía en Internet. Yo no sé si podría hacer algo para frenar eso. Incluso, me parece que hace más estragos en adultos que en chicos, porque los chicos han crecido como que eso siempre está ahí; en cambio los adultos han descubierto esto nuevo y es un desastre. No sé qué se podría hacer.

**Ac. Roberto Igarza:** simplemente un comentario. La tentación de regular es muy grande. Los países más autoritarios del mundo, los regímenes más autocráticos que podemos reconocer

---

<sup>26</sup> Buenos Aires, Ministerio de Educación de CABA, Bib. del Docente, Documentos de Biblesduc, n1 5, Dos ediciones, 2010 y 2011, 57 pp., con bibliografía

ejercen regulaciones fuertes que se traducen, a veces, en el filtrado de información, directamente quitando la hoja del periódico que nos les favorece. Es el caso, por ejemplo, de un usuario de China que consulta el New York Times y que encuentra un artículo que le interesa, pero que es desfavorable al gobierno. Serían 44 mil personas, funcionarios, según declara el gobierno chino, asignadas a la tarea de censorship de la web. La censura que realiza el gobierno consiste en reemplazar una página por otra. Dicho esto y mencionada esta tentación por regular que termina en este tipo de disposiciones, es difícil pedirle a la regulación en internet que funcione como lo desearíamos, porque es un sistema demasiado interconectado y global donde las disposiciones tecnológicas hacen que el servidor esté en Hong Kong, el contenido pertenezca a una página que esté en Rusia, los usuarios están en Argentina y se llega través de ella mediante un catálogo que está en Brasil. Evidentemente conjura, de algún modo, esta distribución para poder regularla. Me parece que no hay que pedirle a la regulación lo que no puede dar, pero tampoco pedirle a la autorregulación lo que no puede dar. Me parece que internet está en un punto bisagra, de transición fuerte. Hay muchos proyectos en muchos parlamentos que hablan de esta situación tan peculiar, así que es muy probable que en los próximos meses tengamos novedades serias respecto de algún cambio importante en algunos países centrales para, yo diría, fijar criterios.

**Ac. Alberto Taquini (h):** a mí me parece que este aporte es importantísimo. Esto coloca a la academia y a nosotros en la discusión sobre el impacto que la tecnología tiene sobre el sistema educativo formal tal cual existe. Yo me pregunto en el camino de la transformación que se describió y que estamos transitando, si va a ser el camino de la integración o será el camino de la sustitución. Las cifras que se dieron de la incorporación de la tecnología en la sociedad serán enormes en los próximos cinco años. Como consecuencias dos o tres cosas: la caída de los costos de la tecnología, el hecho de que la telefonía se ha incorporado masivamente a la internet y a la computación. En el año 2015 habrá en el mundo 10500 millones de personas y habrá 9000 teléfonos. Casi todos estos aparatos ya son “inteligentes” y, por lo que implica el cambio anual de teléfonos que mencionó Roberto Igarza, determinará que habrá más de un teléfono inteligente por persona en el mundo lo que colocará al tema de la conectividad como el eje central de la comunicación. Sobrarán los teléfonos inteligentes y faltaran los recursos en ocupamiento del espacio y en cantidad de tráfico como para que estos aparatos puedan funcionar en plenitud. Por lo tanto, vamos a estar en presencia de un ciudadano del mundo. Mejor dicho, ya lo estamos. Los chicos ya tienen una conducta social que corresponden a parámetros globales crecientes. Por eso, el sistema educativo se tiene que orientar para estos dos desafíos: por un lado, con qué y cómo enseñamos; y segundo, qué es lo que enseñamos para un ciudadano del mundo. Desgraciadamente, la exigencia de la sociedad actual para orientar el capital humano a través del aumento puesta en valor de la persona como sujeto del aparato productivo. Afortunadamente, la gente se ha dado cuenta que este no es el camino de su formación. Por lo tanto, esta idea del aumento de la productividad por el capital humano me parece que tiene pata corta. Tenemos que colocar, desde la totalidad de la nube, un sistema de operación como para personalizar la nube en el sujeto educado. Esto, hasta ahora, no ha crecido mucho. La tecnología ha crecido enormemente, lo conectividad ha crecido enormemente, las plataformas crecieron enormemente y las empresas editoriales y las universidades que preparan el contenido no han crecido en la misma proporción. Tengo la impresión que la expansión - que aún no se nota - en la organización sistemática de un mercado de inversión y de ventas de productos que sistematice, tal como lo hicieron las editoriales hasta ahora, la web, dará un paso adelante con relación a los curriculum propios de cada escuela y colegio. Yo viví dos hechos fundamentales a finales de la década del sesenta en el educación superior. El primero fue la aparición de la *open university*. Esta significó en la década del setenta lo que significa hoy la educación abierta en las universidades. Es muy

probable que la mayor parte de las profesiones se enseñen a distancia, y es muy probable que la educación media entre un sistema dual equivalente al de educación a distancia. Pienso que este es un presente concreto indigente, pero, quizás, que está desarrollando una idea sustitutiva que ayude a fortalecer o a competir frente a un sistema educativo.

**Ac. Pedro Luis Barcia:** Tengo una propuesta concreta basada en la comunicación del doctor Igarza y es que la Academia se manifieste frente a las autoridades educativas exaltando la importancia de la incorporación de los bibliotecarios a la formación electrónica plena y a la formación de la función de curadores de sitios y demás, promoviendo publicaciones como estas guías de sitios confiables que se han hecho, porque me parece que es un primer paso. Recuerdo que cuando uno era chico, la suerte era encontrarse con una bibliotecaria que lo orientaba en la lectura diciendo “Esto conviene ahora, aquello no”. Esto es lo que tiene que hacer ahora un bibliotecario, respecto de sitios y portales. Me parece que tendríamos que hacer una declaración o una manifestación a favor de los bibliotecarios y sus nuevas funciones y necesidad de que se atienda a su alfabetización electrónica. Y que tendríamos que hacerla dentro de este año porque sería un aporte interesante de la Academia al tema.

**Ac. Roberto Igarza:** en estos momentos ya están incorporados en la mayoría de los planes en Argentina o, por lo menos, considerados. Me parece oportuno reforzar la idea de que todos los actores sociales, incluso la familia, estén comprendidos en lo que yo creo es tan importante, el llamado a un nuevo pacto educativo frente a esto que está ocurriendo.

**Ac. Pedro Luis Barcia:** en ese caso, y para definir un poco más, ¿usted cree oportuno que avancemos en un documento reforzando la tendencia del Consejo o de las provincias o en el caso de que sea un movimiento aislado de determinada provincia, para que se generalice?

**Ac. Roberto Igarza:** pienso que sería, tal vez, oportuno, teniendo en cuenta la propuesta de la Editorial Santillana de producir para el año próximo uno o dos libros con la ANE, integrar allí algunos especialistas, para que no sea solamente la voz de la Academia, y que refuerce de algún modo esta intención nuestra por recuperar las mediaciones, tan importantes para esta nueva etapa. Pienso que un documento de esa naturaleza tendría una importancia mayor que simplemente el envío de un documento que podemos hacer y, además, ya lo he expresado muchas veces en público.

**Ac. Pedro Luis Barcia:** Consta que gran parte del movimiento proviene de las ponencias suyas anticipadas en años anteriores. De modo que, ya que usted empezó a mover esta realidad respecto de las bibliotecas hace dos años, sería una pena que la Academia pierda la posibilidad de robustecer la propuesta desde acá, con la persona que empezó a mover esta realidad. Me parece que no tenemos que esperar a la publicación de libros con Santillana, proceso que va a demorarse, sin duda. En mi opinión, hay que trabajar, sobre todo por lo que usted ya lleva hecho en estos años, en una presencia de la Academia, debido a que tenemos entre nosotros a la persona autorizada en este campo, y apoyada y respaldada en las provincias que usted ha visitado.

**Ac. Marta Royo:** en los dos libritos que nos regaló el doctor Taquini sobre la experiencia hecha, desde hace unos cuantos años, en el Belgrano Day School, en el segundo de los tomos, justamente, me interesó mucho la parte que tiene que ver con el nuevo papel de la biblioteca actualmente. Y allí está la experiencia realizada, con todo el trabajo que han hecho. Yo se lo presté

a un bibliotecaria del Colegio Nacional Buenos Aires que presentó un proyecto sobre el papel del bibliotecario y de cómo tendría que cambiar. El problema que descubrí, porque entiendo que esto tiene que ser institucional y no de bibliotecarios aislados, es que se trataba de un proyecto individual. Me pareció muy bueno el trabajo que hicieron en el Belgrano Day School, porque realmente dieron una nueva función a los bibliotecarios.

**Ac. Ana Lucía Frega:** muchas gracias por su trabajo, doctor Igarza, realmente muy completo. Yo voy a comentar aunque no creo que podamos trabajar esto ahora. Hay mucho para hablar desde el punto de vista estadístico, porque hablamos de 7500 millones de habitantes pero no dijimos cuántos van a estar en la indigencia, ni cuántos van a ser analfabetos y cuántos se van a morir antes del año de vida. Por lo tanto, la estadística con la distribución de 1.25 de celulares por persona se potencia mucho, quiero decir, que los que puedan, tendrán tres teléfonos.

A mí se me ocurre pensar que la Academia tiene que reflexionar y que es importante tener un trabajo amplio, meditado y, en cierta forma, despersonalizarlo de las pequeñas experiencias de índole personal. Si uno hace un pensamiento comparativo histórico, por ejemplo, cuando nació la educación común, obligatoria y gratuita como modelo de los estados nacionales en la segunda mitad del siglo XIX y se creó la escuela mínima, común, obligatoria y gratuita, también hubo muchos problemas tecnológicos. Desde crear los manuales, los libros y la didáctica. Creo que este es un tema que, por supuesto, puede desencadenar una comunicación puntual de la Academia sobre un tema práctico y preciso que en nuestra sociedad, por una cuestión histórica, se está experimentando y al cual usted le da el nombre de curador, que sería un organizador y orientador. Si eso se lleva a cabo, además de la declaración que me parece oportuna, con algunas investigaciones puntuales sometidas a control, con planeamiento, con levantamiento de data, sacar conclusiones y publicarla, yo creo que va a ser bien bienvenido en el mundo internacional. Pero, por otro lado, me parece que es un tema de una gran complejidad, y creo que teniendo un documento tan bueno, yo, personalmente, me auto invitaría a una reunión de trabajo y de pensamiento con usted y alguien más, para desglosar, como se está haciendo hoy en el mundo educativo, todas las implicancias que hay dentro de los datos de la realidad que usted estuvo manejando. Entonces, por un lado, apoyo la declaración y sugiero que se sugiera a las autoridades educativas de nuestro país que hagan investigación controlada, que la publiquen y, por nuestro lado, estudiar el tema.

**Ac. Julio Labaké:** parece, además de la magnífica estructura que tiene, es un buen disparador con un eje que se puede manejar, que es el que se ha destacado como la figura del “curador”. Éste pasaría a ser un bibliotecario con otras características, porque ya no se limitaría a ser el que clasifica los libros y, en todo caso, guía para encontrarlos a los que van a consultar a la biblioteca. Este curador sería un permanente investigador del material que hay en el sistema para informar a los docentes sobre cómo aconsejar a los alumnos. De modo que pasaría a ser una figura completamente nueva, mucho más rica en el ámbito de la escuela. Creo que valdría la pena destacar la idea del documento. La Academia debe hacer este tipo de publicaciones con suficientes elementos analíticos para mostrar la riqueza de la figura que se está proponiendo.

**Ac. Alberto Taquini (h):** lo que acaba de decir el académico Labaké es un tema central en la estrategia de la dirección de directores de bibliotecas. Cuando se cerró la biblioteca de Lincoln, que la cerró la embajada de Estados Unidos hace unos 15 años, se exhibió una parte que fue la biblioteca que se retuvo en la embajada, como centro de información. Todavía internet no había

alcanzado la dimensión que tuvo cuando dejó de ser un tema de la seguridad. Cuando nosotros empezamos en el 2005, en el Colegio con la biblioteca, tomamos un operador de sistemas, que no es un bibliotecario. Yo pienso que la burocracia del ministerio va a colocar a las bibliotecarias tradicionales formadas en la clasificación sin conocimiento de sistemas, digo, esto es una ampliación de los sindicatos y no es un cambio de la calidad. Entonces, en alguna medida como el enfoque que el doctor Labaké acaba de decir, el bibliotecario presupone un sujeto diferente, un sujeto operador, ya que tiene que operar con el director de la sección, el profesor del aula y demás. Con esto, desde la demanda del aula, integra la bajada del conocimiento. A mí me parece que en el marco puntual, individual de una institución innovadora, me gusta. Ahora, nombrar 3 mil bibliotecarios para que dependan del sindicato y sigan haciendo lo que están haciendo, es casi como la formación docente de ahora. Con esta formación lo que deberíamos hacer es cerrar Pizzurno. Tenemos que tener cuidado con la autocracia

**Ac. Pedro Luis Barcia:** a esto se le sumaría la atención a los planes de formación de bibliotecarios. Creo que sería un buen paso analizar un poco los planes de formación de bibliotecarios en las principales universidades. Me convenzo de que es necesario un documento para que la academia ponga el pie en el tema y avance con sugerencias. Indudablemente, lo que hagan los ministerios con respecto a esta sugerencia escapa a nuestro gobierno. Yo sigo con el criterio histórico: esto se dijo, está allí y la propuesta es clara. Lo que hacen los gobiernos respecto a una propuesta ya es otro tema que se nos escapa de las manos.

**Ac. Beatriz Balián de Tagtachian:** yo quisiera poner atención, también, en algo que pensé que iba a decir el doctor Labaké y planteado por el doctor Taquini: cómo enseñamos y qué enseñamos. Tiene que ver con el alumno. Este alumno está cambiando, hay actitudes diferentes, hay lógicas de pensamientos diferentes. Es distinto un chico que tiene entre 3 y 6 años, que ya opera, y un universitario. Con lo cual me parece que nos estamos olvidando quién es el destinatario de todo esto. Y ahí hay mucho, creo, para trabajar. Por eso, es una lástima que no esté Horacio Reggini, quien en algún momento estuvo trabajando con Battro sobre eso. Hay una lógica de pensamiento distinto con el niño. Me parece que, como decía la académica Frega, requiere un estudio. Estamos pensando como si el chico fuese igual, y no lo es, cambió. Entonces, con qué lógica uno se va a acercarse al chico. Por lo menos para tenerlo en cuenta.

**Ac. Dr. Pedro Luis Barcia:** el primer paso, me parece a mí, tiene que ser de orientación. El muchacho es un “navegador sin timón”, que desmiente lo de “cibernauta” (*kiber*, en griego es “timón”) ya que no tiene norte ni derrotero planteado, ni plan de búsqueda. Luego no maneja su navegación. Avanza a pura vela, cualquier golpe de viento lo lleva en su bandazo a cualquier sitio. Entonces, me parece que el primer aporte, más allá de los cambios perceptivos y las dificultades que el chico pueda tener, lo importante es que el docente sepa orientarlo en su navegación. Y si no lo hace, tener el reaseguro, en la escuela de una persona que sea el referente para emproarlo para los sitios más veraces, ricos y éticos que gartifiquen la exploración. El primer paso elemental sería ese, después podríamos ir modificando y enriqueciendo, pero el primer paso, insisto, es el ordenamiento del campo de exploración hacia los sitios de los que el alumno no tiene idea, y por eso lo que hace es volver a la salita rosa (tijera y engrudo) cortando con el cursor y pegando después, más otros pasos que no tienen integración. Después vienen todos los otros problemas: qué entiende de lo que leyó, cómo selecciona, como prioriza y jherarquiza, como sintetiza y articula, como analiza, y tantas otras funciones inteligentes que no se aplican porque el resultado es un mazo de papel impreso, cortado y pegado. Insisto, el primer movimiento elemental es este de un dedo que le indique sus nortes, hacia dónde tiene que ir y cuáles son los sitios más



importantes. A esto atiende el manualito del que hablaba: es elemental, pero necesario, porque le hace ganar tiempo al chico, lo va acostumbrando a sitios de calidad. Por supuesto que el tema que ustedes proponen de la modificación de las formas de la percepción por efectos de lo electrónico es definitivo, y, exige y supone toda una revolución respecto de la enseñanza en general. El bibliotecario, tomado como el curador –sería el cuidador-, que se preocupa por la salud, en todo sentido, que sea de buena calidad y que sea ético el material hacia donde lo orienta. Me parece que es lo más importante esto. No digo que lo otro no lo sea, pero para hacer una declaración creo que tendríamos que quedarnos con esto.

**Ac. Roberto Igarza:** a mí me parece pertinente que cualquier documento o cualquier tratamiento que se le dé en la Academia a esto tenga en cuenta lo que se acaba de mencionar. Los estudios de Clifford Nass, en la Universidad de Standford, por ejemplo, centrados en las personas “multitáreas compulsivas” y lo que significa el costo de la distracción sobre la creatividad. De eso me ocupé en un capítulo que acaba publicar Fundación Telefónica. Me parece que allí hay mucho y que hay que sostenerlo y decirlo. Por otra parte, me parece que no se puede obviar el hecho de que muchas estadísticas que leemos vinculadas con estos temas, como lo mencioné en un pasaje de mi presentación, provienen de los sectores industriales. Faltan estadísticas independientes, falta una validación externa de muchas cosas que se dicen y cuando uno trata de hacer la traducción y asimilarlas, lo que encuentra es mucha deficiencia metodológica. Para dar un ejemplo, Our Mobile Planet, es un estudio global, financiado por Google, para investigar qué es lo que hacen las personas con los dispositivos móviles. He tenido la posibilidad de acceder a los resultados desagregados que contienen las respuestas. Cuando se dice cuánto tiempo consumen en la escuela, no se precisa quién es el actor social. Quiero decir, falencias básicas para cualquier aspiración metodológica con base científica que podemos tener nosotros cuando pensamos en una investigación de esa relevancia. Luego esas cifras se transforman en lo que mediáticamente es expuesto en titulares o que la gente consume y que realmente son orientativos, inclusive en el campo educativo. Entonces, si hay un comentario concreto que quería hacer sobre las estadísticas es que todo esto apunta a un mundo de internautas o movinautas, como se les quiera llamar. Pero hay un mundo ahí afuera que tiene que ver con formas diferentes de conectarse. En el Gran Buenos Aires, una persona de cada dos no se conecta nunca a través de internet fijo. Algunos dan 44, otros 47, una de cada dos personas. Por supuesto que hay muchas personas que no están en edad de conectarse. Por supuesto que hay muchas personas que nunca van a tener un cable que llegue a su casa. Para ellos, internet móvil representa una aspiración, pero es la necesidad de sentirse parte del sistema. Digo, para trabajar hoy en la construcción, para muchos pequeños grupos de trabajadores resulta importante un *Smartphone* (teléfono inteligente). Por ejemplo, puede ser que el arquitecto les mande correos electrónicos o mensajes a algunos de sus colaboradores técnicos, plomeros, albañiles. Los proveedores se comunican a través de el dispositivo. En realidad, muchos nuevos usuarios están empezando a conectarse a las redes a través de un dispositivo móvil, cuando probablemente en los próximos años nunca tenga una conectividad fija en su hogar. Allí me parece que hay otro signo importante de la transformación inclusiva. Para terminar el tema del anclaje cultural que planteaba el Ac. Taquini, que me parece muy importante, yo citaba el caso de EDX. EDX se distingue por varios factores, uno de ellos, muy importante a mi juicio, es que tienen tutores en muchos países, a los efectos de darles un anclaje cultural y social local, es decir, esta plataforma es abierta. Se puede acceder a la declaración de los fundadores de esta plataforma en la que manifiestan que lo que buscan es experimentar y conocer. Se distinguen, en particular, por esto que estoy comentando: crear grupos de tutores locales que puedan darles anclaje de tipo territorial, cultural y social. Quería mencionarlo porque me parece que eran los factores interesantes que se habían mencionado y yo no había precisado.

**Ac. Jorge Ratto:** desearía destacar tres puntos. El primero se refiere al título de la conferencia del académico Igarza donde se señala “Internet en transición y en la búsqueda de un estatuto educativo”. Si Internet está en etapa de transición en materia educativa, en este camino de transformación que tan bien se describió, el camino por el que debería transitar nuestra reflexión y un posible documento de la Academia es el de la integración más que el de la sustitución respecto del sistema educativo formal, respondiendo a la inquietud del académico Taquini. La segunda cuestión que desearía subrayar, más allá de las coincidencias respecto de la confidencialidad de los sitios y la resignificación de roles y funciones de los bibliotecarios y profesores, es la que se refiere a una nueva forma de gestionar el conocimiento con estas nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Hoy de poco sirve tener a nuestros alumnos navegando en Internet si nuestros alumnos del nivel secundario son incapaces de seleccionar la información y de reorganizarla para producir un trabajo de síntesis. Este aspecto deberá tenerse en cuenta en el nuevo rol de los bibliotecarios y en la formación docente en general. Y, finalmente el tercer punto que quería señalar para reflexionar y tener en cuenta, tiene que ver con lo que decía el académico Petty, respecto de la responsabilidad social y compromiso moral en el uso de internet, me refiero a los casos que desgraciadamente van en aumento de ciberacoso. Me parece que estos tres temas que acabo de señalar ameritarían una profunda reflexión e investigación.

**Ac. Julio Labaké:** entiendo que hemos abierto muchísimos temas, con lo cual se enriquece, pero desde el punto de vista operativo, creo que sería bueno centrarnos en la propuesta que hizo el señor Presidente de un documento, quizás modestamente acotado, pero que aporte un elemento orientativo, práctico, que pueda tener una aplicación medianamente cercana. Todo lo demás que se ha conversado me parece riquísimo, y es lo que tendremos que pulir y pensar. Mientras tanto, apostemos a algo que sea concreto con ciertas indicaciones o sugerencias que lo hagan suficientemente práctico, con una aplicabilidad cercana, porque el tiempo es muy veloz en todo esto. Quizás dentro de un año y medio o dos, sacar un documento como este resulte irrisorio; ahora, todavía, tiene novedad. Creo que podríamos abocarnos a resolver primero si vale la pena que la Academia ahora haga este aporte pedagógico a la comunidad, sacando esto en la forma más o menos aproximada que se ha planteado. Un documento sobre los “curadores”, o como se considere oportuno denominarlo, pero dándole forma concreta de aporte de la Academia al campo educativo.

**Ac. Alberto Taquini (h):** me parece que se han tocado dos temas que tienen que ver con la modificación del sistema educativo actual, que son: incorporación de las tips. Si nosotros incorporamos las tips por el sistema educativo que tenemos hoy, con la formación docente que tenemos y con las bibliotecarias que tenemos hoy pasa lo que dice el académico Ratto: el alumno llega al secundario y no puede hacer nada porque la primaria es un desastre. Y por qué? Porque está organizada como un sistema tecnológico, cultural y social obsoleto. Por lo tanto, si nosotros no enseñamos a aprender a aprender en la escuela primaria para que la persona tenga un juicio crítico para el manejo de la lengua y lógica matemática como mínimo, la gente va a llegar arriba y nunca va a tener autonomía aunque seamos todo lo que seamos. Entonces, lo que hemos hablado hoy es: incorporamos las tips al sistema, si lo hacemos tenemos que cambiar a los docentes. Para qué? Para cargar primero a los estudiantes autónomos y, segundo, para que los operadores de las bibliotecas sean una base confiable en la nube de forma tal de poder seleccionar los contenidos. Pero nosotros tenemos que tener en cuenta otro tema que me parece fundamental: si nosotros nos ponemos a estudiar este tema desde fuera del sistema educativo y lo colocamos en sistema político o en el económico repensemos lo que estamos diciendo. A mí me parece que la economía está buscando caminos más económicos para hacer el proceso enseñanza aprendizaje. Y me

parece que la tecnología del aprendizaje, que es indelegable, del sistema educativo hay que publicarla en los términos que acaba de decir el académico Ratto. Esto implica la potencialidad de una tecnología diferente, con una cantidad de presupuestos con injerencia a los estados nacionales. Hemos tocado dos temas: cómo arreglamos el tranvía? Le ponemos aire acondicionado... arreglamos el sistema de 200 años para una sociedad que no existe más, para una tecnología que no existe más, para un mundo que no existe más.

**Ac. Jorge Ratto:** yo propongo lo siguiente, dada la amplitud del tema, porque la Comisión de Medios de Comunicación y el Grupo de Reflexión Educación, Ciencia y Tecnología se constituyen en equipo para elaborar un sencillo documento que trace líneas concretas para luego seguir profundizando e investigando. Me parece que esa podría ser una manera de dinamizar un poco más las comisiones y grupos de reflexión.

**Ac. Pedro Luis Barcia:** respecto de esto, creo que los Grupos de Reflexión deberían autoconvocarse para comenzar -algunos ya empezaron a moverse-, al menos con proyectos para el año que viene y darle dinámica. Alguno ya avanzó como el caso del universitario, hicimos un intento de empezar con el grupo de secundaria, pero como tema general creo que importa que los Grupos de Reflexión empiecen a moverse de manera cada vez más definida. Lo segundo, desde el punto de vista político, a la Academia le conviene no sacar una consideración acerca de las dificultades de la educación de la generación nativa, digital, porque para eso bastaría manejar toda la bibliografía de que se dispone. Me parece que políticamente lo más útil es que la Academia toque un punto que es la exclusión que se ha hecho de los bibliotecarios en todo el proceso de renovación educativa. Y, a partir de aquí, se señalen las posibilidades de la utilidad del aporte de esta línea para el cambio y no meterse mucho más. Yo coincido con Labaké en esto. No meterse mucho más porque tendría que ser un documento breve que caracterice la nueva función del bibliotecario y que se diga que esto afectaría a la renovación de la educación argentina, afectarían a la formación del bibliotecario en las universidades. Dar las líneas y nada más, no desarrollar mucho el problema que el cambio que lo digital ha generado en la educación, porque vamos a producir un documento muy largo o no lo vamos a generar nunca porque la discusión va a ser infinita. Entonces, me parece que hay que acotarlo, limitarlo y que luego se pase de una comisión a otra –puede ser primero que lo elabore la Comisión de Medios de comunicación o en conjunto con la de Ciencia. Me parece que sería más viable y efectivo. Y que la presencia de la Academia de Educación señalando que estos incluidos deben ser excluidos es un efecto político enorme al lado de consideraciones generales sobre el adolescente para recibir educación o para integrarse en el sistema educativo. Estimo más poderoso, políticamente, el limitarnos a este campo.

**Ac. Ana Lucía Frega:** hay un trabajo amplio. En lo personal yo considero que hoy no lo vamos a acotar, hay mucho que podría ser infinito. Creo que muchos aportes fueron importantes y que, en general, no se señalaron lugares comunes, pero sí varios interrogantes que podríamos tratar de meditar. Pero ahora hay una propuesta concreta de hacer un documento concreto. Yo estoy muy de acuerdo con que la academia haga documentos concretos, que aparezca, pero que nos demos cuenta que lo que no está funcionando son los grupos de estudios para que pudiéramos estar produciendo otro tipo de documentación. Entonces, creo que la síntesis es que cuando se pone un tema empezamos a hablar, cada uno expone un poco lo que quiere exponer y lo que es su dominante de interés. En este caso, creo que hay material para trabajar, creo que hay grupos de estudios, comisiones, centros que no están operando. . Creo que el autor de un documento que está muy bien hecho puede hacernos una síntesis, se puede circular, la podemos votar, cosa que antes de que culmine noviembre se de la comunicación. Pero creo que tendría que empezar las

comisiones a estudiar porque realmente estamos pasando otro año y en lo personal no he tenido ninguna convocatoria para ningún grupo de todos aquellos que manifesté que podía estar interesada en trabajar.

**Ac. Pedro Barcia:** en primer lugar, la ponencia del doctor Igarza se filma íntegra para el canal “Sarmiento” y el sitio. Solo la ponencia. La totalidad de lo que aquí se dice va transcripto primero al sitio y luego al *Boletín*. El segundo paso, ya que el doctor Igarza está en las dos comisiones de Tecnología y Comunicación, que haga de bisagra y convoque a una sesión sobre el documento de él y elaborar este otro, si les parece a ustedes bien, que enfoque la cuestión concreta del bibliotecario. Votamos, entonces. (Se aprueba por unanimidad)

**Ac. Julio Labaké:** una sugerencia para quién o quiénes redacten el borrador: que sea un documento suficientemente denso y breve para que sea realmente legible y no se deje a mitad de lectura. Desde el punto de vista estratégico, es importante que no exceda determinado límite.