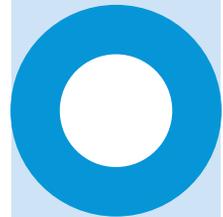
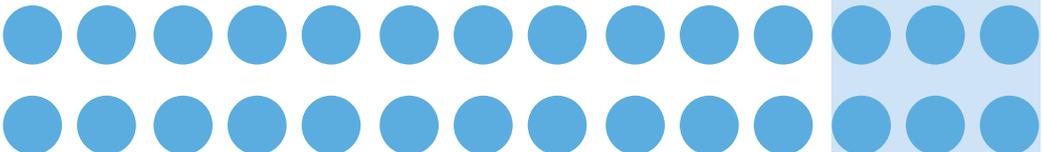


Aportes para (re)pensar el vínculo entre Educación y TIC en la región



Compiladores:
Mónica Báez Sus
José Miguel García



Compiladores:

Mónica Báez Sus
José Miguel García

Autores:

Rosita Inés Ángelo
Mónica Báez Sus
Gabriela Bañuls
Angela Behrendt
José Miguel García
María Teresa Lugo
Guillermina Tiramonti

Coordinación editorial:

Mónica Báez Sus

Diseño gráfico:

Ximena Apezteguía

Corrección de estilo:

Cecilia Blezio

Catalogación:

Ana María Bon

ISBN: 978-9974-99-119-4



FLACSO
URUGUAY

FLACSO Uruguay 2013
Zelmar Michelini 1266, piso 2
CP: 11.100 Montevideo, Uruguay
(598) 2903 0236
virtual@flacso.edu.uy
www.flacso.edu.uy

Los autores de los artículos se hacen responsables por lo que expresan, lo cual no necesariamente refleja la opinión de la FLACSO ni de las organizaciones en las que se desempeñan. Los contenidos de la presente publicación no tienen fines comerciales y pueden ser reproducidos haciendo referencia explícita a la fuente.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported.

Usted es libre de compartir, **copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra**, bajo las siguientes condiciones: Reconocimiento - **Debe reconocer los créditos de la obra.**

Uso no Comercial - **Usted no puede utilizar esta obra para fines comerciales.**

Sin obras derivadas - **Usted no puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.**

Acceso al libro en versión digital

http://www.flacso.edu.uy/publicaciones/libro_educacion_tecnologia_2013/Baez_Garcia_Aportes_para_re-pensar.pdf



Índice

Prólogo	Pág. 15
<i>// Carmen Beramendi</i>	
	<hr/>
Continuidades y rupturas en el vínculo entre Educación y Tecnologías	Pág. 19
<i>// Mónica Báez Sus, José Miguel García</i>	
	<hr/>
Claves para mirar las políticas educativas de la región	Pág. 35
<i>// Guillermina Tiramonti</i>	
	<hr/>
Educación e inclusión. Los procesos de enseñanza aprendizaje en la educación primaria y la inclusión digital. Un estudio de casos en Uruguay	Pág. 61
<i>// Angela Behrendt</i>	

**Formar decisores. La formación de
funcionarios: alertas y claves para diseñar
propuestas de capacitación virtual**

// María Teresa Lugo



**Mirar la trama.
Educación, tecnología y formación docente
en tiempos líquidos**

// Rosita Inés Angelo

Pág. 101



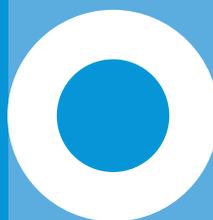
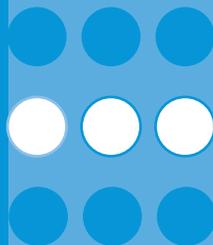
**Sociedad de la información.
La educación en contexto geoeco-histórico**

// Gabriela Bañuls

Pág. 119

**Formar decisores.
La formación de
funcionarios: alertas
y claves para diseñar
propuestas de
capacitación virtual**

María Teresa Lugo



Acceso al capítulo en versión digital



[http://www.flacso.edu.uy/publicaciones/
libro_educacion_tecnologia_2013/Lugo_
Formar_decisores.pdf](http://www.flacso.edu.uy/publicaciones/libro_educacion_tecnologia_2013/Lugo_Formar_decisores.pdf)



Formar decisores. La formación de funcionarios: alertas y claves para diseñar propuestas de capacitación virtual¹

María Teresa Lugo

IIPE-UNESCO Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes

mtlugo@gmail.com

Introducción

Este texto aborda las principales problemáticas, desafíos y oportunidades que la Web 2.0 y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) le plantean a la capacitación de funcionarios de las administraciones educativas de América Latina. La aparición de la sociedad del conocimiento y las potencialidades que las TIC ofrecen a los procesos formativos abren un horizonte nuevo en materia educativa que interpela los procesos pedagógicos tradicionales por los cuales se capacitan adultos en contextos laborales para la toma de decisiones.

El primer apartado reseña el contexto de América Latina en relación con la educación y las potencialidades que se presentan con la integración de las tecnologías para resolver algunos de los problemas presentes.

El segundo focaliza en la necesidad de capacitar a los decisores políticos para que puedan planificar y gestionar proyectos educativos potentes e innovadores en sus administraciones.

En este sentido se abordan cuestiones vinculadas con la definición de funcionario político y su tarea y qué implica capacitar a estos actores clave para que puedan adquirir competencias de gestión y planificación educativa.



El tercer apartado se ocupa de la modalidad de la integración de TIC en la capacitación y de las oportunidades que se ofrecen para un actor hiperocupado y con necesidades de decisión y acción.

Finalmente se presenta una serie de consideraciones y claves a tener en cuenta a la hora de diseñar un dispositivo de formación que esté en sintonía con los nuevos escenarios tanto culturales como tecnológicos y con las especificidades de los funcionarios políticos de América Latina.

1. El contexto de América Latina

América Latina se encuentra en un escenario complejo. Por un lado, se enfrenta al desafío de disminuir la brecha digital del acceso que separa países ricos y pobres y presenta desigualdades internas y que implican que por las diferencias en los niveles de ingreso, los niños y jóvenes provenientes de sectores más ricos adopten equipos tecnológicos más nuevos con mayores oportunidades para su uso; por otro, se evidencia que si bien la brecha digital tiene que ver con la calidad del equipo y las conexiones, está relacionada, sobre todo, con el *capital cultural* y las habilidades para usarlo de manera provechosa y genuina.

Estas brechas son correlato de otras desigualdades provenientes de factores económico-sociales. Los datos del *Panorama social de América Latina* (CEPAL, 2010) señalan índices de pobreza e indigencia de 33% y 12%, respectivamente. Las desigualdades se traducen, asimismo, a la educación. Un 10% de analfabetismo representa aproximadamente 34 millones de personas en América Latina. Sin embargo, tal inequidad educativa no es la misma en todos los países, ya que algunos como Chile, Cuba y Uruguay presentan menos de 5% de analfabetismo mientras que en otros como Nicaragua y El Salvador el índice supera el 18%. Mientras que en Argentina y Chile más del 40% de estudiantes completa sus estudios secundarios, en Colombia, Guatemala, Honduras y Nicaragua este porcentaje no llega a 10%.

Pero, por otra parte, se manifiesta en la región una distancia entre las expectativas de las nuevas generaciones y lo que las propuestas educativas les ofrecen. En síntesis, diremos que no hay una sola brecha



sino al menos tres (acceso, uso y apropiación cultural, y expectativas) y todas deben ser atendidas para construir, en nuestros países, proyectos democráticos de inclusión, calidad educativa y justicia social.

En América Latina la impronta de la globalización y la sociedad del conocimiento complejiza y tensiona las demandas a la educación: no solo se debe afrontar los desafíos del siglo XX (masividad y expansión) sino que se deberán encarar las nuevas demandas: calidad y actualización permanente de conocimiento, nuevas competencias. La región se encuentra atrasada en cuanto a cumplir con las metas de Educación para Todos¹ reduciendo la exclusión y la inequidad social. Todos los países, de manera diversa, están enfrentando las asimetrías de la doble complejidad existente: convertirse en países viables y prósperos o transformarse en sociedades inviables, de riesgo permanente (Jiménez, 2006).

Sin embargo, también debemos señalar que a pesar de estas dificultades, la educación en América Latina ha crecido. La cobertura en educación primaria llega en promedio a 90%, 60% la educación secundaria y 30% la universitaria.

Por otra parte, existe consenso en que los principales desafíos que América Latina tiene que enfrentar son universalizar la cobertura en la educación básica y media, incorporar a los sectores sociales excluidos (poblaciones indígenas y minorías), mejorar la calidad y ampliar las competencias entre los sectores más pobres, modernizar la educación técnica y masificar la enseñanza superior. En este sentido la OEI afirma que los principales problemas educativos de la región son la repitencia y la deserción (OEI, CEPAL y SEGIB, 2010). Pero estas deudas pendientes se resignifican hoy con las nuevas demandas del siglo XXI, que apuntan a una fuerte articulación entre el crecimiento económico y la equidad e integración cultural.

La mejora de la calidad educativa es otra de las asignaturas pendientes en la región. En tanto los estudios internacionales que evalúan el desempeño de los estudiantes en las áreas básicas (Matemática, Lengua, Ciencias) señalan que un alto porcentaje de estudiantes tiene

¹ Educación para todos: ver informes de la Comisión de Seguimiento de EPT de UNESCO: *Educación para todos en 2015 ¿Alanzaremos la meta?*, 2008; *La alfabetización, un factor vital*, 2006; *El imperativo de la calidad*, 2005; *Hacia la igualdad entre los sexos*, 2003/4; *¿Va el mundo por el buen camino?*, 2002.



marcadas deficiencias en las competencias básicas (Ganimian y Solano Rocha, 2011). Esta cuestión está fuertemente ligada con la calidad en la formación del profesorado. En este sentido, algunas investigaciones recientes indican que esta suele ser muy teórica, con pocas oportunidades para la práctica e insuficiente en su duración. Asimismo, se suele dar poca atención a las técnicas pedagógicas destinadas a satisfacer las necesidades de los estudiantes desfavorecidos. También se destaca el hecho de que en muchos países profesores y alumnos se ven igualmente afectados por la pobreza, ambos grupos provenientes del quintil de menores ingresos (Lugo, Kelly y Schurmann, 2012a).

La entrada de las TIC en los sistemas educativos latinoamericanos puede ser así analizada desde dos aspectos. Por un lado, desde la dimensión social que la hace indispensable para achicar la brecha de la exclusión y de la desigualdad. Nos referimos a la importancia de diseñar proyectos democráticos para nuestros países que permitan que la población acceda a fuentes de información y a conocimiento relevante que principalmente circula por internet. Pero se concibe también una dimensión pedagógico-cultural. Hay tres ideas en relación con esta dimensión que resultan potentes para el diseño formativo y que son importantes en relación con los sujetos que aprenden. En primer lugar, la autonomía, la responsabilidad y la planificación en el aprendizaje y la posición de productores de la información que las TIC favorecen en los estudiantes; en segundo lugar, la gestión colaborativa y el intercambio de conocimiento que su uso facilita; y, por último, la diversidad de las fuentes de información y acceso a contenidos digitales que estas promueven. Las potencialidades del denominado “aprendizaje ubicuo”, en relación con el uso de dispositivos móviles y contenidos digitales en educación son puntos a tener en cuenta en el análisis de las potencialidades formativas y las condiciones que se generan con la entrada de las tecnologías a la educación.

De esta manera se amplía la disponibilidad y el acceso y se rompen las fronteras de tiempo y espacio. El aprendizaje ubicuo se encuentra disponible en todo momento y en todo lugar. Es flexible y a medida del estudiante. El asesoramiento y apoyo son permanentes y el acceso al conocimiento se logra no solo a través de profesores sino también a partir del trabajo de los colegas y de las comunidades de aprendizaje dispersas por todo el mundo. La creación de universidades virtuales,



ofertas de posgrado y también de finalización de estudios secundarios forman parte de este conjunto de nuevas configuraciones que, a la luz de la integración de las TIC, dan cuenta de alternativas viables para resolver algunos de los problemas educativos que afronta la región.

2. Los funcionarios políticos y su capacitación²

Diremos, por otra parte, que son los tomadores de decisiones, los llamados “funcionarios políticos”, los que asumen una alta responsabilidad de trabajar para superar los problemas educativos y alcanzar la imagen-objetivo de proyectos democráticos inclusivos y de calidad en los sistemas educativos de América Latina.

Sin embargo, estos tomadores de decisiones, en su gran mayoría, no han sido formados para la tarea que están llevando a cabo. No disponen de competencias específicas para llevar adelante los desafíos de diseño, implementación y evaluación de políticas públicas que la sociedad les demanda.

Se hace evidente que, para que ello ocurra, es necesario planificar e implementar estrategias de formación específicas en el ámbito de la gestión y el planeamiento educativo, que contemplen las necesidades educativas *ad hoc* de un actor complejo, hiperocupado y con altísima responsabilidad social.

Este actor no dispone habitualmente de mucho tiempo para su formación. Tampoco puede ausentarse de sus funciones por períodos extensos. La gestión política insume dedicación y exige abordar urgencias, pero también disponer de una mirada estratégica a mediano y largo plazo, que permita planificar de una manera sustentable.

Es aquí donde se plantea la necesidad de revisar modelos tradicionales de formación para los funcionarios que incluyan las tecnologías y focalicen en los procesos de construcción de un conocimiento situado.

Si bien existen muchas definiciones sobre TIC, en este artículo se sigue a Castells, que las entiende como el conjunto convergente de

2 Agradezco muy especialmente la colaboración de Rosana Sampredo en la elaboración del apartado sobre formación de funcionarios. Este material forma parte de su Tesis de Maestría y generosamente lo ha aportado para este artículo.



tecnologías, especialmente la informática y las telecomunicaciones, que utilizan un lenguaje digital para producir, almacenar, procesar y comunicar gran cantidad de información en brevísimos lapsos (Castells, 1997).

Es una realidad que hoy las comunidades académicas tienden progresivamente a trabajar en redes, a establecer vínculos de intercambio y trabajo colaborativo; muchas son las universidades que desarrollan proyectos de investigación en red con sedes en diferentes países, como así otros centros académicos. El acceso a bibliotecas, diarios, sistemas de datos, libros y artículos a través de internet ha permitido y generado un profundo impacto en la modalidad de trabajo en el ámbito científico y académico.

Sin embargo, sabemos que los cambios que aporta la integración de las TIC en los procesos formativos formales son lentos, complejos y deben ser gestionados de manera prudente. Se trata de cambios de orden cultural también y, como tales, influyen en todos los aspectos de la organización (y no solo en los sujetos). Según Bates (2001) desarrollar un plan estratégico de formación para una institución implica elaborar una visión detallada y clara para la enseñanza y para el aprendizaje, cualquiera que sea el compromiso con otras partes del proceso de planificación estratégica.

Pero si bien las TIC están atravesando toda la sociedad, ofreciendo la posibilidad de transformarla en comunidades abiertas, en red, orientadas por su capacidad de producir y distribuir información valiosa, se hace necesario advertir, coincidiendo con Castells, que una de las paradojas de esta sociedad digital es que genera al mismo tiempo más conectividad, más red, más capacidad de estar juntos y más exclusión, más segmentación y más fragmentación. La formación planteada desde este contexto asume el desafío de ser creadora de información relevante y para todos, desde un enfoque democratizador e igualitario.

Hemos señalado que el objetivo de este artículo es focalizar en las oportunidades y alertas que se le plantea a la formación de funcionarios con la integración de las tecnologías.

Es necesario para ello especificar algunos conceptos relacionados con los sujetos de la formación. Uno de los conceptos más sólidamente



afianzados en la tradición de los ordenamientos legislativos es el de función pública. Es interesante señalar también que esta noción está en debate.

En la tradición latinoamericana, la que se utiliza más frecuentemente en el cuerpo de funcionarios públicos es que la actividad de colaboración con la administración lleva el nombre de función pública.

Si nos situamos en los procesos de democratización de América del Sur, específicamente en los de educación, según Braslavsky y Cosse (1996), se produjo una inserción de intelectuales orientados a la acción –“analistas simbólicos”, en términos de Reich–, en los procesos de diseño y desarrollo de políticas públicas. Según Brunner y Sunkel (1993), dichos analistas estarían dispuestos a producir, transportar, usar y aplicar conocimientos para la identificación, resolución y arbitraje de problemas mientras manejarían conocimientos para el cumplimiento de esas funciones, sea por sí mismos o mediante otros analistas, equipos o redes que pueden disponer de esos conocimientos.

Es indudable que estamos asistiendo a una importante transformación de la dinámica de los procesos de producción, circulación y aplicación de los conocimientos y con ello a una redefinición del papel del intelectual y, aun más, de qué significa ser intelectual en la actualidad. Las nuevas ocupaciones lo presentan insertado en una red que focaliza sus preguntas de investigación actuando como articulador para dar soluciones a problemas de la realidad social. Desde esta perspectiva se produce una ruptura epistemológica que concibe al planificador de políticas inserto en el objeto que planifica. El político, el técnico y el implementador forman parte de un proceso complejo e integrado. Una de las características principales del proceso es la relación que existe entre planificación y dirección. Desde esta perspectiva, planifica quien tiene la posibilidad de conducir y también la capacidad de decidir, por lo que las máximas autoridades nacionales o regionales de gobierno tienen como función central la conducción de procesos. Tal capacidad puede estar referida al proceso más general de lo social o comprender tan solo un aspecto restringido.

Según Flores (1993), la planificación tiene que responder a las necesidades de quien gerencia. Por lo tanto, planificar significa tener la capacidad de saber qué decisiones tomar para alcanzar los propósitos



y objetivos perseguidos. Cuando se disocia la actividad planificadora de la práctica de gobierno, como en las concepciones tradicionales de planificación, esta se convierte en una herramienta inútil.

El desafío o preocupación es cómo se forman estos funcionarios para que puedan realizar estas tareas adecuadamente, ya que estamos convencidos de que la capacitación de los funcionarios sigue siendo un punto crucial para el mejoramiento de los sistemas educativos en la región. Muchas son las experiencias que toman la capacitación desde un punto de vista tradicional: cursos, seminarios o jornadas presenciales. Apostamos al desarrollo de dispositivos de capacitación virtual que apunten a enfocar en la colaboración y la interacción como ejes principales para la construcción del conocimiento. Una de las ventajas comparativas de utilizar herramientas colaborativas virtuales es la de ser capaz de recuperar y compartir la experiencia y capacidades a nivel nacional, regional e internacional, en el campo de la educación, hacia una verdadera comunidad de aprendizaje que derive en propuestas potentes y generadoras de conocimiento sobre la gestión educativa y el planeamiento.

Es necesario alertar que una de las principales tensiones que se presenta en el quehacer de los funcionarios es la existencia de cuatro tipos de tiempos: los tiempos políticos, los técnico-profesionales, los burocráticos y los pedagógicos. Cada uno asume su propia lógica y se diferencian entre sí. El desafío de compatibilizarlos es una cuestión que requiere mayor dedicación de las instituciones. En este sentido, el funcionario se rige por uno de estos tiempos y habitualmente no le queda espacio para organizar su agenda de formación y consolidación de saberes frente a la demanda de gestión de políticas públicas.

Hoy existen nuevos requerimientos, que deben ser satisfechos por los administradores o equipos que lideran los proyectos, quienes tienen que estar alertas para detectar oportunidades de perfeccionamiento de los contenidos y de la implementación de proyectos. De esta manera, se contribuye a la identificación de problemas y amenazas, y se mejoran las condiciones de operación, viabilidad técnica y legitimidad social, lo cual también es una condición de efectividad.

Podemos decir, también, que la noción de red es potenciadora por la convergencia en los resultados que logrará, en muchos casos, a través



del convencimiento, de la negociación y de la discrecionalidad de los actores participantes. Por consiguiente, la gestión se concibe como articuladora, activadora y generadora de consensos y compromisos.

Pero el impulso para el perfeccionamiento constante debe provenir de una amplia participación, alentando a los funcionarios a movilizar capacidades, a la reflexión compartida y a buscar consensos sostenidos.

Es así que el contexto actual se plantea desafíos constantes: demanda aprendizajes continuos, promueve nuevas modalidades de organización de los procesos de trabajo y, a su vez, exige capacidad de respuesta a las necesidades y a los cambios que diariamente se presentan.

En este sentido, el concepto de formación continua es integrador, da la posibilidad de aprender en distintos momentos, lugares y de maneras diversas y con otros sujetos. Esto significa que no hay, en la vida de un individuo, una fase en la que se aprende y otra en la que se vive de los conocimientos adquiridos; a lo largo de toda la vida cada uno debe continuar su formación.

Es en el marco de la formación continua que aparece un concepto complejo: el de *capacitación*, y su complejidad radica en que es una actividad orientada a aprender nada menos que aquello que mejoraría el desempeño en el puesto de trabajo.

Se puede entender “capacitación” como un campo de reflexión y eventualmente de investigación que implica un proceso de análisis de la propia práctica (Paín, 1996). Partiendo de este lugar, el papel de la capacitación será el de poner en marcha un pensamiento crítico acerca del propio quehacer en el mundo laboral, apoyándose metodológicamente en las condiciones de trabajo y destacando el papel de la reflexión, para hacer conscientes los “supuestos” que guían la propia acción y sus límites subjetivos, institucionales y sociopolíticos. Su objetivo primordial es enseñar, desarrollar y colocar en circunstancias de competencia a cualquier persona, completar la educación formal del individuo en el ambiente laboral e, incluso, en algunos casos, llenar un vacío educativo. En síntesis, ser un medio para propiciar mejoras en los procesos de trabajo.



Actualmente, las organizaciones reconocen que solo en la medida en que promuevan el crecimiento de los sujetos que trabajan en ellas, dichas herramientas impulsarán el desarrollo en su conjunto. Por lo tanto, la capacitación no es un proceso individual sino que implica dimensiones sociales y colaborativas. El buen ejercicio de la capacitación partirá de la observación de las conductas reales, del reconocimiento de sus consecuencias no deseadas y, a partir de la capacidad de sorpresa, irá al análisis –reflexión sobre la reflexión en la acción– de los contextos en que esas conductas fueron aprendidas, para volver luego a la acción, ensayando nuevas prácticas y creando acuerdos organizativos que las validen y les permitan sustentarse en el futuro (Gore, 1996).

La formación virtual de funcionarios

Tomamos el término “formación virtual” en cuanto hace referencia a las capacidades mediadoras que tienen las TIC, particularmente internet, para producir encuentros formativos intensos y enriquecedores.

Sin embargo, el contexto virtual no es un fin en sí mismo, sino que se constituye como un “entorno de aprendizaje” que aporta flexibilidad e interactividad, a través del cual es posible aprender sin necesidad de coincidir con otros en el espacio y en el tiempo.

La posibilidad de desarrollar sistemas de enseñanza más flexibles supone proyectos globales, con implicaciones directas en el sistema administrativo, en el entorno de aprendizaje de los alumnos, en la colaboración e interacción y en la participación y desempeño de los docentes.

Sin embargo, debemos ser conscientes de que se trata de generar procesos pedagógicos que apunten a un conocimiento en acción, una genuina comprensión para la toma de decisiones. Tal como señala la Teoría de la Comprensión, la comprensión no es un estado de *posesión de información*, sino un estado de *capacitación*. Comprender algo no solo es tener la información, implica ser capaz de hacer cosas con ese conocimiento, “ir más allá de él”.



Es fácil suponer que el éxito de la formación virtual pasa por la elección de variadas herramientas tecnológicas. Sin embargo, el componente más importante es el mantenimiento de una interacción constante y de calidad que promueva conocimientos relevantes. Pues así veremos que las herramientas que la Web 2.0 nos aportan hoy permiten potenciar y desarrollar este principio. El concepto de “virtualidad” se entiende así como potenciador de la mediación y la interacción para mejorar los conocimientos.

Sin embargo, es necesario revisar aspectos pedagógicos para lograr innovaciones que nos alejen de viejos paradigmas y nos pongan en sintonía con las nuevas demandas sociales. No se trata ya de la formación basada en la transmisión y en la memorización, sino de encarar caminos de comprensión genuina, de innovación pedagógica, de co-construcción del conocimiento y de adquisición de capacidades que se orienten a recuperar el espacio público del diálogo, la ciudadanía y de los derechos democráticos.

En este sentido, quisiéramos distinguir especialmente *innovación educativa* de *tecnología*, pues no se trata de términos sinónimos. Las TIC no han transformado de manera profunda la educación. Por esto es razonable que nos alejemos de visiones idealizadas que les otorgan un poder casi mágico para resolver los problemas de inequidad, de calidad educativa, deserción y repitencia. Tampoco podemos pretender soluciones mágicas para motivar a los estudiantes hacia el aprendizaje ni para ofrecer adecuada formación docente, pero debemos acercarnos a visiones realistas que, más allá de focalizar en el equipamiento y la infraestructura, centren su atención en enseñar a aprender, no sólo “con” sino también “sobre” la tecnología y a través de ella.

Queremos insistir en la idea de que la sociedad reclama a la educación nuevas estrategias para capacitar a sus ciudadanos en las demandas del siglo XXI: competencias como trabajo en equipo, autonomía, compromiso y responsabilidad con el otro; valores de ciudadanía, de respeto por la diferencia, creatividad y versatilidad en la resolución de problemas como así también el uso crítico y democrático de la información. Si queremos nuevos resultados, no podemos seguir haciendo más de lo mismo. El cambio implica modificar el paradigma educativo transformando las dinámicas de las propuestas, mejorando



la comunicación con trabajos colaborativos y promoviendo la búsqueda, análisis y producción de información significativa y relevante. En este sentido, atender a la especificidad de los funcionarios de América Latina implica diseñar propuestas formativas a medida de las necesidades y demandas de cada país y de cada administración.

Aquí es donde surge la necesidad de ser creativos e imaginar nuevos formatos para educar a los decisores. ¿Es posible elaborar una propuesta totalmente a distancia? ¿Qué condiciones tendría que tener la virtualidad? Las TIC, ¿son una oportunidad para mejorar las propuestas existentes? Estas son algunas de las preguntas que orientan este apartado.

Consideramos que la educación virtual resulta una excelente alternativa que combine la calidad con los costos adecuados al nuevo contexto socioeconómico. Pero no es solo eso. Estamos hablando de una verdadera transformación cultural, donde la incorporación de las TIC agrega un valor significativo: los usuarios no solo se capacitan en los contenidos específicos, comparten ideas y generan nuevos modelos mentales, sino que adquieren nuevas competencias para estar alfabetizados digitalmente.

Somos conscientes, sin embargo, de que la formación virtual para funcionarios supone, muchas veces, mayor esfuerzo y dedicación de tiempo que un curso tradicional. Por eso es clave, al diseñar el dispositivo de formación, plantear una adecuada planificación de las actividades y los recursos, de manera que se pueda mantener el interés de los participantes sin sobrecargar a los tutores y profesores con tiempos que excedan su capacidad para dar respuestas a todas las demandas.

Sosteniendo que hacen falta decisiones pedagógicas y no solo tecnológicas, quisiéramos compartir algunas consideraciones para que la integración de las TIC en la formación de funcionarios resulte exitosa y presente un diferencial en relación con propuestas de índole tradicional.

Vamos a sintetizar algunas de esas cuestiones que abordan los aspectos tecnológicos, los procesos didácticos, los recursos humanos y la cultura institucional.



Acerca de los recursos tecnológicos

1. La capacitación virtual resulta versátil y a medida para la formación de funcionarios.

Por su capacidad de interacción, por sus funcionalidades, sencillez de manejo, menor costo de traslado, flexibilidad, dinamismo y libertad de publicación, y también por su posibilidad de debates y acceso a procesos de co-construcción de conocimientos las herramientas virtuales presentan un alto potencial formativo. Por eso afirmamos que los entornos virtuales son un medio adecuado para la capacitación de los funcionarios, siempre y cuando el diseño del dispositivo disponga de una adecuada articulación entre la estrategia de aprendizaje y la plataforma tecnológica utilizada.

Acerca del aprendizaje y de la enseñanza

2. La colaboración observada en las comunidades virtuales es el núcleo duro del proceso.

La comunicación que se observa en los ambientes virtuales sigue líneas asincrónicas y sincrónicas. Las comunidades virtuales que se constituyen, se centran en procesos colaborativos basados en esos tipos de comunicación.

El diferencial de calidad en procesos formativos virtuales no radica en la mezcla de componentes de la interfaz –tales como texto, gráficos, sonido, animación y video– sino en los procesos pedagógicos que se proponen, implementan y evalúan entre individuos que se encuentran geográficamente distantes, sin necesidad de coincidir temporalmente en un lapso de conexión. La comunidad de aprendizaje se desenvuelve en un contexto curricular potenciado por la participación y por la conexión periódica al entorno.

3. La mirada pedagógica en la integración de las TIC es un factor esencial del proceso.

La integración de las TIC en los procesos formativos no implica simplemente la incorporación de recursos tecnológicos. Incorporar herramientas tecnológicas sin plantearse previamente por qué se necesitan, para qué se usarán y qué objetivos se desea conseguir con



ellas podría ser inútil e incluso traer resultados contraproducentes. Para que una tecnología cumpla el objetivo para el cual fue incorporada, su implementación debe estar respaldada por una planificación sistemática en el marco del proyecto educativo de la institución.

4. Debe tenerse en cuenta la interactividad tecnológica y pedagógica.

Un elemento fundamental para medir la calidad de las propuestas formativas virtuales es distinguir, como se marca en Mauri, Onrubia, Coll y Colomina (2005), entre la *interactividad tecnológica* y la *interactividad pedagógica*. Desde esta perspectiva teórica, existe interacción entre tres elementos esenciales en la construcción del conocimiento: el alumno, el profesor y el contenido. En esta línea, correspondería al campo de la interactividad tecnológica la influencia de las herramientas tecnológicas y otros recursos de este tipo (en el vínculo alumno-profesor-contenido), mientras que la interactividad pedagógica tendría en cuenta las formas de organización de la actividad, ayudas educativas y relaciones que puede haber entre los profesores y los alumnos. Ambas perspectivas deben estar presentes tanto para el diseño de la propuesta formativa como para la implementación y la evaluación. El uso y disposición de los recursos tecnológicos que existen o que se requieren no deben estar aislados de la propuesta pedagógica. El camino de la implementación efectiva se inicia siempre con decisiones de índole curricular.

Pero también señalamos que es importante poder distinguir las diferencias existentes entre lo que el entorno permite y lo que realmente se utiliza. Así, es posible pensar una evaluación y monitoreo del proceso que apunte a “mirar” los resultados.

Diseñar propuestas de capacitación virtual para funcionarios implica reconocer estas cuestiones y focalizar en los procesos pedagógicos, y a posteriori seleccionar las mejores opciones tecnológicas teniendo en cuenta la disponibilidad de equipamiento y la conectividad.

5. El trabajo colaborativo facilita enormemente la construcción simbólica de una identidad común de pertenencia a un grupo de trabajo o de discusión.



Las redes sociales y académicas proporcionan una gran posibilidad de socialización e intercambio. También afirmamos que este hecho posibilita la existencia de comunidades virtuales entre profesionales o, en este caso, funcionarios cuyo sentido es el intercambio de ideas y experiencias, como así también el desarrollo profesional y personal de sus miembros. Una comunidad virtual se posiciona así como un *entorno privilegiado de aprendizaje* sobre relaciones profesionales para la formación de funcionarios.

Acerca de la cultura institucional

6. Todo proyecto de formación debe enmarcarse en lineamientos de cultura institucional. Un proyecto no puede implementarse sin tener en cuenta procesos culturales de las organizaciones y de los sujetos.

Todo proyecto formativo necesita estar enmarcado en lineamientos de cultura institucional, entre otros, ya que los cambios tecnológicos son fundamentalmente culturales. Por ende, es necesario especificar cuestiones vinculadas con los valores, creencias e intereses de los actores que forman parte de las organizaciones; respetar las culturas profesionales que se evidencian; consolidar las relaciones y redes formales e informales, entre otros aspectos. Todo proyecto debe diseñarse teniendo en cuenta el contexto y las necesidades de los funcionarios y sus organizaciones.

En este marco, la estrategia conveniente sería encontrar el equilibrio entre la integración de las innovaciones tecnológicas y las tradiciones de las instituciones formadoras, como así también la articulación con las organizaciones que demandan la capacitación. En este contexto de reformulación, los entornos virtuales de aprendizaje presentan la posibilidad de construir procesos de aprendizajes cooperativos, interactivos y flexibles, al mismo tiempo que reconocen las trayectorias individuales de los actores conjuntamente con las necesidades de las organizaciones a las cuales pertenecen.

Un aspecto central a la hora de implementar programas innovadores es la construcción de la viabilidad. Se trata, ni más ni menos, de generar las condiciones del *hacer*, que se agrupan en torno a tres grandes



dimensiones: querer hacer (viabilidad político-cultural), saber hacer (viabilidad técnica) y poder hacer (viabilidad material) (Prawda, 1989).

Esta viabilidad implica proponer innovaciones que puedan insertarse dentro del marco de las representaciones de los diferentes grupos que serán afectados. Se trata de que lo que se propone pueda ser entendido. Este es un punto central, ya que encarar proyectos de educación virtual implica romper con algunas formas de ver las cosas: cómo se enseña y cómo se aprende, cómo se transmite la información, cómo se construye el conocimiento, el eje de la interactividad, etcétera.

Una actitud de motivación es otro aspecto cultural que debemos destacar. Ciertos aspectos actitudinales de los docentes y estudiantes pueden funcionar como facilitadores u obstaculizadores de una potente integración digital. Una buena predisposición y apertura hacia esta transformación tanto por parte de los docentes como por parte del resto de los involucrados es uno de los factores que ayudan al proceso.

Acerca de los recursos humanos

7. La integración de los procesos tecnológicos y pedagógicos es necesaria pero no suficiente. Los servicios de apoyo constituyen el tercer eslabón en la gestión de procesos de capacitación en ambientes virtuales de aprendizaje.

La multiplicidad de actores, así como las exigencias de la educación virtual, requiere de una efectiva integración de equipos de trabajo: desarrollo de medios de instrucción, conversión de estos medios en elementos multimedia (para su manejo en las aulas virtuales), creación de contenidos digitales, facilitación colaborativa, evaluación interactiva de aprendizajes (hasta la gestión administrativa de los procesos académicos virtualizados), y bibliotecas virtuales y bases de datos que apoyen estos procesos.



8. Las tutorías del proyecto y el liderazgo del proceso son aspectos centrales del cambio.

Otro de los aspectos que surge es el del rol de liderazgo del equipo de coordinación imprescindible para la implementación de proyectos de estas características. La integración TIC en los procesos de formación debe ser un proceso planificado y con alta participación de todos los actores comprometidos en la transformación y el cambio educativo. En este sentido, es crucial integrar las necesidades de los actores funcionarios, los equipos técnicos de los países, el equipo docente y administrativo, tanto desde los contenidos por abordar como desde las herramientas tecnológicas por utilizar y las cuestiones de administración (esto incluye selección de contenidos, elaboración de las tareas, problemas de conectividad o, incluso, de certificaciones que no llegan a destino en forma y tiempo adecuado).

Las actuales investigaciones en el campo de la psicología cognitiva recuperan fuertemente el papel del docente en el proceso de construcción de significados, especialmente en los de negociación y andamiaje que se articulan en el intercambio. Aquí el tutor cumple un rol fundamental en lo que podríamos llamar las *tecnologías de gestión en la modalidad virtual*.

¿Cómo se presentan el perfil y la capacitación del tutor? Existen ciertos acuerdos en torno al rol del tutor y/o profesor virtual: ya no se trata de dictar solo clase teórica, de desarrollar nuevos temas ni de transmitir tradicionalmente los contenidos. Los contenidos y las actividades se encuentran *disponibles* de forma digital. En consecuencia, la tarea primordial es asegurar que los participantes hayan comprendido dichos contenidos y sean capaces de analizar, reflexionar y transferir a su práctica los nuevos conocimientos resolviendo problemas, planteando interrogantes, interpelando su realidad para transformarla. Así, el tutor y profesor virtual son articuladores entre la institución formadora y los alumnos: se convierten en catalizadores del aprendizaje del estudiante promoviendo conocimientos relevantes y significativos para su propia práctica.

Por otro lado, en los procesos de co-construcción de conocimiento con TIC, se requiere capacidad para involucrarse, para el trabajo colaborativo de los equipos institucionales y para el fortalecimiento



del rol docente. Crear el ambiente de aprendizaje donde los alumnos están utilizando estos recursos pasa a ser, entonces, una tarea central. Los docentes tienen que ser capaces de guiar a los alumnos en el desarrollo de experiencias colaborativas, monitorear el progreso del estudiante, proporcionar *feedback* de apoyo al trabajo del alumno y ofrecer oportunidades reales para la difusión de su trabajo. En resumen, tener acceso fluido al trabajo del estudiante de manera sistemática.

Se ha enfatizado muchas veces que se necesitan nuevas competencias docentes para acompañar estos cambios pero, *¿qué estrategias son necesarias para la capacitación de docentes virtuales?*

La tarea amerita pensar un plan de capacitación permanente no solo desde la postura "clásica" sino articulando nuevas instancias como pasantías, redes de profesores, intercambios, *acompañamientos*.

El tutor debe poseer, además, ciertas características especiales como el interés por actualizarse, cierto grado de autonomía en la toma de decisiones y creatividad. Asimismo, este será formado especialmente para asumir dicho rol, a fin de poder ayudar en los aspectos pedagógicos de la integración de las TIC, como también para mantener relaciones fluidas entre todos los miembros de la comunidad.

Claves

En función de todo lo señalado anteriormente presentamos una serie de claves para implementar capacitación virtual de funcionarios.

1. Hace falta mejor administración y mejor gestión.

Para poder implementar un dispositivo formativo con TIC de calidad para funcionarios se hace necesario tener en cuenta decisiones de distintos ámbitos. En primer lugar, *decisiones curriculares*, que permiten identificar los destinatarios, las necesidades de capacitación, seleccionar y jerarquizar adecuadamente los contenidos, elegir el plantel docente y el personal de apoyo (tutor, coordinador, etcétera), metodologías y los recursos didácticos. En segundo término, *tecnológicas*, que implican decisiones



sobre el equipamiento, el formato multimedia, las funcionalidades que se requieren, las herramientas y la conectividad; y, finalmente, *administrativas*, que permiten una adecuada inscripción, certificaciones, envíos de documentación, criterios de selección de los participantes, etcétera.

En suma, integrar las TIC en la educación aportaría tanto al ámbito de las decisiones pedagógicas como así también al ámbito de la información y administración del sistema. Acciones como innovar y mejorar en la gestión del trabajo, la relación entre las distintas instancias del sistema, la comunicación intra e interinstitucional, las relaciones con la comunidad forman parte, entre otros, de los cambios que pueden y deben lograrse.

2. Los formatos deben ser diversificados, superando el curso tradicional, y decantados hacia comunidades de práctica profesional.

Los formatos tradicionales no son útiles a la hora de enseñar más, mejor y distinto. Son las comunidades de prácticas, las redes de profesionales y las comunidades de aprendizaje los dispositivos que mejor acompañan la integración de tecnologías ubicuas. La generación de espacios para el intercambio de experiencias es considerada un factor de éxito para la formación. La comunidad virtual apunta a esto. La articulación de la formación con webs, redes y portales permite interactuar con otras entidades, y compartir y difundir experiencias gracias a la creación de comunidades de aprendizaje y de prácticas³.

3. La propuesta deberá aprovechar al máximo la interactividad y la colaboración, y también las herramientas que proveen la Web 2.0 y las redes sociales.

Aunque no sea la única forma de aprender, la colaboración mejora la motivación, el rendimiento, las habilidades sociales y las estrategias de aprendizaje de los alumnos. Este tipo de aprendizaje suele ser especialmente adecuado cuando un grupo de alumnos trabaja en torno a un proyecto en el que la colaboración de todos los integrantes resulta necesaria para la consecución del objetivo propuesto. En

3 Ver, por ejemplo, las experiencias “Webinar 2010. La integración de TIC en la educación: Modelos 1 a 1” (<http://1a1.webinar.org.ar>) y “Webinar 2012. Aprendizaje ubicuo: contenidos digitales y dispositivos móviles” (<http://www.webinar.org.ar>), y la publicación *El Webinar 2010. El modelo 1:1 como política pública en educación: una mirada regional* (Lugo, Kelly y Schurmann, 2012b).



el aprendizaje en colaboración, la actividad se estructura de forma que los alumnos trabajan juntos, aprendiendo unos de otros. De esta manera se consigue que el alumno se sienta responsable de su aprendizaje y del aprendizaje del resto del grupo.

4. La propuesta de evaluación debe combinar aspectos formativos y sumativos.

La evaluación forma parte de todo este proceso pedagógico. Además de focalizar en las potencialidades tecnológicas de la propuesta, es importante priorizar aquellos aspectos que apuntan a los procesos de coconstrucción de conocimiento. Factores como si se comparte información, si se negocian significados, si se logra expresar acuerdos y disidencias son algunas de las cuestiones que debemos analizar detenidamente a la hora de evaluar el dispositivo. Un tema no menor es evaluar el impacto que la capacitación ofrece en la mejora de la práctica profesional.

Para finalizar, reiteraremos nuestra convicción de que la formación de los recursos humanos que llevan adelante las políticas educativas es un factor clave del éxito. Construir la viabilidad técnica para lograrlo es un aspecto insoslayable de todo proyecto innovador.

La clara *direccionalidad política, técnica y organizativa* permite llevar adelante proyectos estratégicos que atiendan los problemas enunciados, pero sin perder de vista la imagen objetivo: una formación permanente para funcionarios. Consideramos que la *direccionalidad política* debe estar dada por la voluntad de los organismos políticos de los ministerios en los cuales los proyectos se realizan.

La *direccionalidad técnica* está dada por los recursos humanos con los cuales se lleva a cabo estas propuestas, personas formadas y expertas en las áreas específicas. Los equipos de apoyo deben estar fuertemente motivados y capacitados para el objetivo a cumplir.

La *direccionalidad organizativa* estará dada por una estructura de roles y funciones que permita la implementación de proyectos. Aquí también es necesario aclarar la importancia de contar con presupuestos financieros y recursos de infraestructura para concretar estas acciones. La cuestión de la conectividad es esencial a la hora de pensar estrategias de este tipo para países de América Latina.



Tal como pudo advertirse, llevar adelante proyectos de formación virtual no es tarea fácil. Requiere tiempo de gestación, de maduración, de desarrollo y de evaluación permanente. El tiempo necesario debe combinarse con la *expertise* y los recursos.

Seguramente deberíamos dedicar todo este esfuerzo a repensar cómo se forman los decisores en esta tarea de aunar capacidad con estrategia, qué les proponemos para que aprendan y qué estimulantes proyectos llevamos a cabo para implementar eficazmente programas virtuales de formación. Pero para esto es necesario sostener decisiones de diverso orden. En primer lugar, considerar a los funcionarios como actores diversos y no como grupos homogéneos; en segundo término, concebir los procesos de aprendizaje y de enseñanza desde los diferentes estilos y formatos. Esta decisión implica diseñar distintos trayectos formativos a medida.

Desde estas concepciones, la calidad significa más individualización de la experiencia de aprendizaje, más personalización de los trayectos formativos. Para que esto sea una realidad, necesitamos “escuchar” a los destinatarios, sus necesidades y expectativas, para hacerlos partícipes del proceso. Personalizar el aprendizaje implica, entre otras cuestiones, mover estructuras de tiempo y espacio aprovechando las capacidades de las tecnologías ubicuas, pero también asumir el desafío de enseñar más, mejor y, sobre todo, distinto.

Referencias bibliográficas

- // BATES, A. W. (2001) *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*, Gedisa/Edivoc, Barcelona.
- // BRASLAVSKY, C. y G. COSSE, G. (1996) *Las actuales reformas educativas en América Latina: cuatro actores, tres lógicas y ocho tensiones*, PREAL, Santiago de Chile.
- // BRUNNER, J. J. y G. SUNKEL (1993) *Conocimiento, sociedad y política*, Flacso, Santiago de Chile.
- // CASTELLS, M. (1997) *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1, La sociedad red*, Alianza, Madrid.



- // CEPAL (2010) *Panorama social de América Latina, 2010*. Santiago de Chile, CEPAL.
- // FLORES, V. (1993) *Curso de capacitación y actualización para planificadores de la educación*, Cinterplan, Caracas.
- // GANIMIAN, A. y A. SOLANO ROCHA (2011) *¿Están al nivel? ¿Cómo se desempeñaron América Latina y el Caribe en el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos del 2009 (PISA)?*, PREAL, Washington.
- // GORE, E. (1996) *La educación en la empresa*, Granica, Buenos Aires.
- // IPE-UNESCO (2006) *La integración de las TIC en los Sistemas Educativos: estado del arte y orientaciones estratégicas para la definición de políticas educativas en el sector*, IPE-UNESCO y MECyT/PROMSE Argentina, Buenos Aires.
- // IPE-UNESCO (2007) *INTEGRA: Herramientas para la gestión de proyectos educativos con TIC*, IPE-UNESCO / @lis Europe Aid, Buenos Aires.
- // IPE-UNESCO (2008) *Las TIC: del aula a la agenda política*, IPE-UNESCO y UNICEF, Buenos Aires.
- // IPE-UNESCO (2012), *El Webinar 2010: aportes a la reflexión y el debate sobre el modelo 1:1 como política pública en educación. Una mirada regional*, IPE-UNESCO, Buenos Aires.
- // JIMÉNEZ, E. (2006) Conferencia en el *Cuarto Taller sobre el futuro de la educación a distancia y e-learning en América Latina (Tepoztlán, Morelos)*, ILCE, México.
- // LUGO, M. T. (2010a): "Las políticas TIC en la educación de América Latina: tendencias y experiencias", en *Revista Fuentes*, 10, pp. 52-68.
- // LUGO, M. T. (2010b) *FORGESTIC: Del correo electrónico a las comunidades de aprendizaje*. Tesis de Maestría en Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación. Titulación conjunta de Universidad Autónoma de Barcelona/Universidad de Alicante/ Universidad Carlos III.



- // LUGO, M. T., V. KELLY y S. SCHURMANN (2012a) "Políticas TIC en educación en América Latina: más allá del modelo 1:1", *Revista Campus Virtuales*, Año 1, N° 1 (en prensa).
- // LUGO, M. T., V. KELLY y S. SCHURMANN (2012b) *El Webinar 2010. El modelo 1:1 como política pública en educación: una mirada regional*, IIPE-UNESCO, Buenos Aires.
- // MAURI, T., J. ONRUBIA, C. COLL y R. COLOMINA (2005) "La calidad de los contenidos educativos reutilizables: diseño, usabilidad y prácticas de uso", *RED. Revista de Educación a Distancia*, año IV, N° monográfico II. Disponible en http://www.um.es/ead/red/M2/mauri_onrubia.pdf.
- // OEI-CEPAL-SEGIB (2010) *Metas educativas 2021. La educación que queremos para la generación de los bicentenarios*, OEI, Madrid.
- // PAÍN, A. (1996). *Capacitación laboral*, Novedades Educativas, Buenos Aires.
- // PRAWDA, J. (1989) *Logros, inequidades y retos del futuro del sistema educativo mexicano*, Grijalbo, México.

María Teresa Lugo

Es Coordinadora de TIC y Educación en IIPE-UNESCO Buenos Aires. Magister en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación (Universidad Autónoma de Barcelona) y Licenciada en Ciencias de la Educación (UBA). Su campo de estudio son las Políticas TIC en Educación. Es profesora regular de la Universidad Nacional de Quilmes (Argentina). Ha realizado asistencias técnicas y formaciones para directivos y funcionarios en distintos países de América Latina. Fue consultora para América Latina del estudio sobre usos pedagógicos del celular, de UNESCO.
