

Normativa
Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)

El aprendizaje electrónico en la educación superior

Traducción: Luis Felipe Medina Álvarez

¿Qué es el aprendizaje electrónico?

¿A qué velocidad crece el aprendizaje electrónico?

¿Cómo incentivar a los académicos y estudiantes a hacer un mejor uso del aprendizaje electrónico?

¿Puede el aprendizaje vía Internet ayudar a reducir costos?

¿Cómo lograr mayores avances en el aprendizaje electrónico?

Más información

Lectura adicional

Dónde ponerse en contacto con nosotros

Introducción

El aprendizaje electrónico destaca cada vez más en el ámbito de la educación superior, con universidades que aumentan la oferta de éste y con un mayor número de alumnos que lo han adoptado. ¿Pero está en realidad cambiando la manera en la que las universidades instruyen y la forma en la que los alumnos aprenden, o se trata sólo de un caso en el que los alumnos redactan sus ensayos con las computadoras y los profesores les envían por correo electrónico tareas o listas de lectura para sus materias?

Aquella visión, común en plena época en la que se disparó el surgimiento de empresas .com, en donde los estudiantes toman cursos completos en una universidad de prestigio del extranjero desde la comodidad de su propio hogar, sin la molestia y el costo de estar en el extranjero por años, no ha logrado materializarse. Los estudiantes aún mantienen un vínculo matrimonial con las aulas durante por lo menos una parte del tiempo y, después del engaño de la nueva economía, un desencanto creciente del aprendizaje electrónico ha reemplazado lo que alguna vez fuera un entusiasmo exagerado.

El fracaso de las operaciones del aprendizaje electrónico ha ensombrecido, por lo menos temporalmente, la posibilidad del acceso amplio y flexible a la educación superior, la innovación pedagógica y la reducción de costos que el aprendizaje electrónico alguna vez representó. Sin embargo, las universidades están gradualmente incorporando el aprendizaje electrónico a las funciones comunes de sus programas educativos y frecuentemente constituye una parte integral de los cursos cuya base es el aula. ¿Continuará esta tendencia? ¿Cómo pueden los gobiernos y las instituciones coadyuvar a lograr avances en el ámbito del aprendizaje electrónico para aprovechar sus posibles bondades?

Para tratar de responder algunas de las incógnitas que han surgido, la OCDE, en colaboración con el Observatorio de la Educación Superior sin Fronteras del Reino Unido (OBHE por sus siglas en inglés), realizó un estudio sobre el aprendizaje electrónico en 19 instituciones de educación superior de 13 países. Los hallazgos cualitativos del proyecto se enriquecieron con un estudio que el OBHE realizó en 2004 sobre el aprendizaje vía Internet en universidades del Commonwealth.

La presente Normativa analiza los resultados de estos estudios y las probables tendencias futuras del aprendizaje electrónico en las universidades.

¿Qué es el aprendizaje electrónico?

El aprendizaje electrónico es el uso de las tecnologías de información y comunicación (ICT por sus siglas en inglés) para fortalecer y fomentar el aprendizaje en el ámbito de la educación superior. Pero éste comprende una gran gama de sistemas, desde los estudiantes que utilizan el correo electrónico y el Internet para tener acceso a trabajos escolares mientras estudian una materia en su campus, hasta los programas que se ofrecen vía Internet en su totalidad.

El aprendizaje electrónico puede dividirse en diferentes tipos. En todos los casos, una institución cuya base son sus campi ofrece los cursos, mas utiliza el aprendizaje electrónico junto con el Internet u otro tipo de red.

Los cursos que se enriquecen con el Internet se concentran en la enseñanza dentro del aula pero incluyen elementos tales como la colocación en Internet del programa de un curso y las notas de una clase, el uso del correo electrónico y vínculos a los recursos que se ofrecen en Internet.

En el caso de los cursos que dependen del Internet, los alumnos deben usar tal herramienta para llevar a cabo los elementos clave del programa, como son las discusiones vía Internet, la evaluación y el trabajo de colaboración y de proyectos vía Internet, pero sin reducir significativamente el tiempo de clase en el aula.

Respecto a los cursos mixtos, el aprendizaje electrónico comienza a ocupar el lugar del tiempo de clase en el aula. Las discusiones vía Internet, la evaluación y el trabajo de colaboración y de proyectos vía Internet ocupan en parte el lugar de la enseñanza y el aprendizaje presenciales. Pero la asistencia al campus es todavía parte importante de los cursos mixtos.

Cuando las materias se ofrecen vía Internet en su totalidad, los alumnos tienen la posibilidad de tomar los cursos desde una población, país u zona horaria diferentes a la ciudad en la que se localiza la universidad que ofrece tales cursos.

¿A qué velocidad crece el aprendizaje electrónico?

Existe un incremento en la adopción del aprendizaje electrónico entre los estudiantes, pero en la mayoría de las instituciones cuya base la constituyen sus campi, los programas que dependen del Internet y aquellos que se ofrecen vía Internet en su totalidad representan mucho menos del 5% de la totalidad de alumnos inscritos. Sin embargo, es difícil hacer un seguimiento de la inscripción de alumnos. En algunas instituciones, el número de alumnos inscritos en por lo menos una materia con alta presencia del Internet sería generalmente mucho mayor y en algunas ocasiones representaría entre el 30% y el 50% del total de la matrícula.

Los tipos de aprendizaje electrónico que las universidades ofrecen abarcan todo el espectro de este tipo de aprendizaje, pero en la mayoría de las instituciones cuya base son sus campi el crecimiento del aprendizaje electrónico no ha alterado el hecho de que la enseñanza presencial conserva su carácter central. En contraste con las predicciones de la época en la que se disparó el

surgimiento de empresas .com, el aprendizaje a distancia vía Internet en general y el aprendizaje sin fronteras en el que participan alumnos fuera del país donde se localiza el campus central de la institución generalmente no han logrado convertirse en actividades importantes. En la mayoría de las instituciones, la matrícula internacional que ha adoptado al aprendizaje electrónico representa una actividad a pequeña escala y sin importancia.

La mayoría de las actividades relacionadas con el aprendizaje electrónico se vinculan con módulos, o segmentos, de un curso, lo cual refleja que en el ámbito de las licenciaturas el dominio del aprendizaje electrónico se limita a ser un elemento complementario de la cátedra que se ofrece dentro del campus. Aquellos programas de grado que mostraban una presencia importante del Internet durante toda su duración eran más comunes en el postgrado, posiblemente debido a que la educación vía Internet favorece al estudiante experimentado que desea combinar el trabajo con la familia y el estudio. Existe una variación significativa en la intensidad con la que las diferentes disciplinas hacen uso del aprendizaje vía Internet. El área de las tecnologías de información y la de negocios y administración son las disciplinas más comúnmente mencionadas como usuarias importantes de algún tipo de aprendizaje electrónico, especialmente en las categorías de cursos mixtos y cursos completamente desarrollados vía Internet.

Pero aun cuando se ha demostrado que la adopción del aprendizaje electrónico ha sido lenta, las instituciones claramente sienten que deben ofrecerlo. Casi todas las instituciones que participaron en el estudio tienen algún tipo de estrategia central para el aprendizaje electrónico o se encontraban desarrollándola en ese momento. En el año 2004, sólo el 9% de un total de 122 instituciones del Commonwealth participes en el estudio del OBHE no contaba con una estrategia institucional para el aprendizaje vía Internet ni con planes para el desarrollo de la misma. Ésta es una cifra descendente respecto a la del año 2002, cuando las instituciones con tal característica representaban el 18%.

La oferta educativa completamente electrónica en las instituciones cuya base son sus campi seguirá siendo una minoría en el corto y mediano plazo. Las universidades están más interesadas en la mejoría de los programas que se ofrecen en sus campi con el empleo del aprendizaje electrónico, para así ofrecer un incremento en flexibilidad y contenido. Muestran relativamente poco interés en

el uso del aprendizaje electrónico para el desarrollo de mercados nuevos e internacionales o para la reducción de costos con menos presencia del aula en sus cursos. Es cierto que la educación a distancia vista por las instituciones educativas como la razón por la cual desarrollarían estrategias de aprendizaje electrónico tuvo un declive importante entre 2002 y 2004 (Figura 1).

En todo el mundo, las instituciones han adoptado sistemas de gestión del aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés). Éste es un software desarrollado para la administración y la cátedra en el ámbito de la educación superior. Este software permite procesar los datos de matrícula de forma electrónica, ofrecer acceso electrónico a los materiales de clase y realizar evaluaciones, por ejemplo, así como ofrecer la interacción entre profesores y alumnos por medio del Internet. Pero existe aún un abismo entre la adopción de los sistemas LMS, que generalmente se consideran similares al aprendizaje electrónico, y su empleo en la cátedra: mientras el 73% de los partícipes en el estudio del OBHE declararon que utilizaban los sistemas LMS, el 76% reportó una presencia nula, trivial o modesta del Internet.

Mientras los líderes comerciales en la venta del software LMS (Blackboard y WebCT) han logrado quedarse con una parte importante del mercado, el desarrollo de software doméstico y la utilización del software de código abierto que esté disponible para todos de forma gratuita son tendencias dignas de atención dentro de las instituciones de educación superior. El atractivo del software doméstico o de código abierto en ocasiones se encuentra en las deficiencias que se perciben en la oferta comercial, además del deseo de conservar la autonomía institucional en el proceso de instrucción, especialmente porque puede representar un valioso elemento de propiedad intelectual. Aunque la multiplicación de las plataformas de software para el aprendizaje electrónico es un reflejo de la novedad, la relativa inmadurez y el dinamismo de los sistemas LMS, también podría representar una innecesaria multiplicación de esfuerzos. También podría corresponder a un énfasis exagerado en la infraestructura tecnológica cuando el verdadero reto puede ser el uso innovador y eficiente de las funciones de cómputo que se ofrecen a la planta docente y a los alumnos. El impacto pedagógico y la adopción institucional de nuevas e importantes plataformas de código abierto (Moodle, Sakai y LAMS, por ejemplo) es aún una incógnita.

Figura 1.

COMPARACIÓN DE LOS “CRITERIOS CLAVE” PARA LAS ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES DE APRENDIZAJE ELECTRÓNICO EN 2004 Y 2002

Aprendizaje dentro del campus
Flexibilidad dentro del campus
No quedarse atrás en la competencia
Ampliación de acceso
Educación a distancia
Nuevos mercados internacionales
Estudiantes con capacidades especiales
Mercados internacionales existentes
Colaboración
Reducción de costos
Clientes empresariales existentes
Nuevos clientes empresariales
Desarrollo económico

Fuente: OBHE

¿Cómo incentivar a los académicos y estudiantes a hacer un mejor uso del aprendizaje electrónico?

Generalmente, las instituciones de educación superior sienten que el aprendizaje electrónico tiene un efecto mayormente positivo en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, aunque pocas instituciones han podido ofrecer pruebas detalladas. Existen muchas pruebas indirectas, entre las que se incluyen estudios de satisfacción de los estudiantes. Sin embargo, probablemente tales estudios no sean suficientes para borrar la duda que existe sobre el valor pedagógico del aprendizaje vía Internet entre la comunidad estudiantil y los académicos.

Probablemente, una razón por la cual el escepticismo existe es el hecho de que el aprendizaje electrónico no ha revolucionado realmente el aprendizaje y la cátedra, aunque ya se ofrecen experimentos fascinantes (vea el Cuadro 1). La actual inmadurez del aprendizaje vía Internet se evidencia con la reducida adopción de los sistemas de gestión de contenido, en los que el contenido electrónico se divide en “objetos de aprendizaje” que se pueden manipular y recombinar con múltiples fines pedagógicos: sólo el 6.6% de los partícipes en el estudio del OBHE reportaron la adopción de éstos en todos los espacios de su institución durante el año 2004.

El modelo denominado “objeto de aprendizaje” es probablemente el enfoque “revolucionario” más importante hasta hoy. Un objeto de aprendizaje puede definirse como una herramienta o recurso electrónico que diferentes académicos o actores pueden usar, volver a usar y rediseñar en diferentes contextos y con diferentes fines. Las instituciones que fueron parte de la muestra expresaron gran interés en este modelo, pero también encontraron una gran variedad de retos culturales y pedagógicos principalmente que obstaculizan su amplia adopción. Tales retos incluían la indisposición de los docentes para utilizar los materiales provenientes de terceras partes, así como inquietudes relacionadas con la reutilización y los derechos de autor. Aun cuando las instituciones prestan mucha atención a los objetos de aprendizaje, todavía las ven como herramientas que no han madurado.

De hecho, las tecnologías de información y comunicación han tenido un impacto mayor en los servicios administrativos —entre los que se pueden mencionar los procesos de admisión, inscripción, pago de matrícula y compras— que en los fundamentos de la cátedra y el aprendizaje dentro del aula. Pero aun cuando las tecnologías de información y comunicación no han traído una revolución al aula hasta ahora, sí han traído un cambio en la experiencia de aprendizaje de los alumnos al relajar la rigidez de tiempo y espacio, así como al facilitar el acceso a la información (órganos informativos en Internet y libros electrónicos, portales estudiantiles, etc.) —un logro al que no se le debe restar importancia—.

Cuadro 1.

APRENDIZAJE AVANZADO EN LA UNIVERSIDAD CARNEGIE MELLON

La Iniciativa Aprendizaje Abierto (OLI por sus siglas en inglés), cuyo inicio fue en el otoño de 2002 en la Universidad Carnegie Mellon de los Estados Unidos, es un buen ejemplo de lo prometedor que el aprendizaje electrónico puede ser para fortalecer los resultados del aprendizaje. Los cursos OLI incluyen un número de componentes innovadores de instrucción que se ofrecen por medio del Internet, entre los cuales se encuentran: tutores basados en modelos cognitivos, laboratorios virtuales, experimentos en grupo y simulaciones. Pero su especificidad se encuentra en el desarrollo inicial de cada curso cuyos guías son la teoría cognitiva y la pericia de los docentes. Durante el desarrollo de los cursos, los investigadores que trabajan en el marco de esta iniciativa llevan a cabo una variedad de estudios para revisar la eficiencia y la usabilidad de los objetos de aprendizaje. Los resultados de las investigaciones se utilizan posteriormente para mejorar los cursos, así como para contribuir a un mayor entendimiento de las prácticas que resultan eficientes en los contextos del aprendizaje vía Internet. Hasta el mes de diciembre de 2005, se cubrían siete áreas de estudio en la fase introductoria universitaria: Razonamiento Causa-Efecto y Estadístico, Estadística, Economía, Lógica, Biología, Química y Física. Se puede acceder a éstas libremente por medio de la página de Internet de la OLI: www.cmu.edu/oli.

Carnegie Mellon también experimenta en la actualidad con un enfoque de aprendizaje llamado “Currículo Centrado en Relatos” (SCC por sus siglas en inglés), el cual permite a los alumnos aprender por medio de un ambiente de trabajo con incentivos, así como aprender a trabajar en colaboración con otros al ser parte de grupos virtuales para desarrollar proyectos auténticos, con el apoyo de plantas docentes y tutoría vía Internet. La idea es que un buen currículo debe consistir en un relato en el que los alumnos tienen un papel clave (por ejemplo, gerente de tecnologías para los negocios electrónicos o ingeniero en software), mismo que el egresado pudiera desempeñar en la vida real o que tuviera que conocer.

Las universidades actualmente reflexionan y discuten sobre la contribución que el aprendizaje electrónico pudiera hacer a su organización en el futuro. Aún existen algunas barreras clave en algunas instituciones y en algunos países. Entre las barreras importantes se incluyen la infraestructura y el financiamiento, aunque el escepticismo respecto al valor pedagógico del aprendizaje electrónico y el desarrollo del personal son probablemente las barreras más grandes. Las instituciones aún se esfuerzan por integrar el uso del aprendizaje electrónico y su financiamiento a las funciones comunes de su organización y ya han comenzado a considerar la posibilidad de la reestructuración para dar al aprendizaje electrónico su lugar en las áreas relacionadas con personal, desarrollo del personal, diseño de cursos y apoyo para los estudiantes. Todas las instituciones reconocieron la necesidad de contratar a una gama mayor de trabajadores, entre los que se puede mencionar a expertos en tecnología, con el fin de enriquecer la planta de académicos. Otro reto es el fomento del uso y desarrollo del aprendizaje electrónico entre los miembros actuales de la planta docente. El concepto general denominado “desarrollo del personal” se vislumbra comúnmente como la llave para lograr un aprendizaje electrónico sustentable en el ámbito de la educación superior. Las instituciones enfrentan dificultades en lo que respecta a la división del trabajo entre la planta docente y el “nuevo” personal que se concentra en los aspectos técnicos del aprendizaje electrónico. Para la mayoría de las instituciones, la superación de estos retos cotidianos derivados de la instrucción dentro del campus, y que el aprendizaje electrónico debe enfrentar, es mucho más importante, por lo menos hasta ahora, que la comercialización y la internacionalización del aprendizaje electrónico.

La renuencia a la adopción del aprendizaje electrónico por parte de los docentes podría derivarse en parte de las limitaciones que observan en el aprendizaje electrónico y la inmadurez de las herramientas disponibles. Pero también puede explicarse por una falta de tiempo o motivación para llevar a cabo lo que es básicamente una tarea adicional, puesto que el aprendizaje electrónico principalmente enriquece, en lugar de desplazar, la cátedra cuya base es el aula, aunado a la falta de conocimientos sobre las tecnologías de información y comunicación en general o sobre las aplicaciones del aprendizaje electrónico. El aprendizaje electrónico y el intercambio de información que éste conlleva pudieran también hasta cierto grado entrar en conflicto con la cultura profesional de los académicos, que toma como base la autonomía y un sistema de incentivos que generalmente se fundamenta en la investigación. Las inquietudes provenientes de los derechos de propiedad intelectual podrían también representar un problema.

La construcción intramuros de una comunidad que adopte al aprendizaje electrónico en todas las instituciones y, más generalmente, los procesos de gestión del conocimiento que se relacionen con el aprendizaje electrónico son claramente cruciales para mayores desarrollos en este campo. Sin embargo, el incremento de experimentos exitosos, el intercambio de buenas prácticas y la integración de las mismas en las funciones comunes de las instituciones son aún los verdaderos retos.

Las asociaciones son una característica clave del aprendizaje electrónico que puede auxiliar a las instituciones a compartir el conocimiento y buenas prácticas, así como a gozar de sus bondades, tales como la tecnología avanzada y la calidad educativa, además de una presencia fortalecida en el mercado y la reducción de costos. Algunas instituciones ya forman parte de asociaciones en las que se cubren actividades como la infraestructura del aprendizaje electrónico, sistemas de gestión del aprendizaje y aplicaciones, creación de materiales para el aprendizaje electrónico, desarrollo de programas conjuntos, mercadotecnia conjunta, colaboración en proyectos de investigación, intercambio de buenas prácticas y costos compartidos de hardware y software. Sin embargo, las asociaciones también pueden provocar problemas. Uno de ellos se refiere al hecho de ofrecer los materiales de aprendizaje electrónico a terceras partes de forma gratuita o por el pago de un monto. Otro problema es la actitud que se adopte frente a la contratación de prestadores de servicios externos que se encarguen de actividades de aprendizaje electrónico secundarias. Las instituciones de educación superior ven un valor de mínimo o corto plazo en la contratación de prestadores de servicios externos y pocas veces dan una atención estratégica a la oferta de materiales de aprendizaje a terceras partes. La construcción de asociaciones y redes se puede utilizar aún más eficientemente para fortalecer la difusión del conocimiento y buenas prácticas en el ámbito sectorial.

¿Puede el aprendizaje vía Internet ayudar a reducir costos?

Durante la época en la que se disparó el surgimiento de empresas .com, la promesa de menores costos en comparación con la oferta educativa convencional que se fundamenta en los campi era una de las ventajas del aprendizaje electrónico más frecuentemente mencionadas. Se afirmaba que un incremento en la automatización, la reducción de costos marginales y menores gastos de viaje y alojamiento permitirían en conjunto que el aprendizaje electrónico fuera menos costoso. Pero los

ahorros por concepto de viajes y alojamiento no han logrado materializarse, debido a que el aprendizaje electrónico ha tenido un mayor impacto en el enriquecimiento de las actividades que se desarrollan en el aula del campus universitario. La idea de que el aprendizaje electrónico permitiría que el desarrollo y oferta de programas fueran menos costosos se ha ensombrecido con el alto costo del desarrollo de software y, en muchos casos, la necesidad de tutorías en modalidad presencial para el desarrollo de actividades remotas vía Internet. Finalmente, se ha visto claramente que el aprendizaje vía Internet conlleva importantes y continuos gastos de infraestructura. Hasta las solicitudes que se envían vía Internet con fines administrativos generalmente complementan, en lugar de reemplazar, los trámites tradicionales, lo que también evita una sensible reducción de costos.

Muchas universidades aún esperan que el aprendizaje electrónico las auxilie en la reducción de costos, aunque pocas pueden ofrecer pruebas directas de que esto suceda. La buena noticia es que las instituciones con más experiencia se muestran generalmente optimistas respecto a un impacto positivo de costos derivado del aprendizaje electrónico en el mediano plazo. Existen varias maneras posibles por medio de las cuales el aprendizaje electrónico se pueda transformar en un modelo menos costoso en comparación con la modalidad convencional presencial o de educación a distancia: cierta oferta vía Internet cuyo fin sea reemplazar la cátedra dentro del campus, en lugar de duplicarla; medios para facilitar un mayor aprendizaje entre pares y automatizado; el uso de software común previamente existente; el empleo del modelo de normas abiertas y objetos de aprendizaje para incrementar la reutilización e intercambio de materiales; y una mayor normalización de cursos. En todos los casos, la reorganización debe conllevar un decremento en el costo del desarrollo de cursos, un incremento en el cociente alumno/maestro o en ahorros que se derive de un menor uso de las instalaciones.

Los recursos internos son actualmente la mayor fuente de financiamiento para el aprendizaje electrónico en algunas de las instituciones de la muestra, pero la mayor parte de su desarrollo se ha beneficiado del financiamiento proveniente del gobierno u otra dependencia no comercial. Aún no surge claramente un modelo de negocios sustentable para la oferta comercial del aprendizaje electrónico y hasta el día de hoy los fracasos han superado en número a los éxitos. El financiamiento especial interno o externo es aún una característica importante del desarrollo del aprendizaje

electrónico en el ámbito de la educación superior. Lo anterior se deriva de la percepción del aprendizaje electrónico como una actividad nueva que merece experimentación e investigación. Muchas instituciones intentan ahora hacer un cambio hacia el financiamiento “normal”, generalmente por medio de la combinación de recursos internos corrientes y el pago de matrícula de los estudiantes, especialmente porque el financiamiento externo presenta el problema de la sostenibilidad.

Sin embargo, los costos no son la única inquietud. ¿Puede el aprendizaje electrónico mejorar la calidad de la educación que actualmente se ofrece? El fortalecimiento total de la experiencia estudiantil que resulta de la presencia del Internet demuestra que la respuesta es afirmativa, lo cual puede convertirse en la razón para fomentar su uso.

¿Cómo lograr mayores avances en el aprendizaje electrónico?

Los gobiernos estatales o nacionales desempeñan un papel relevante en la dirección estratégica y el financiamiento de la educación superior y del aprendizaje electrónico en todos los países miembros de la OCDE. Hasta en los países en los que las instituciones tienen un alto grado de autonomía y en los que no se espera que los gobiernos tomen parte en la gestión institucional directamente, los gobiernos tienen influencia en el comportamiento de las instituciones por medio del financiamiento estratégico o las políticas. ¿Qué es lo que los gobiernos pueden hacer para crear un ambiente que permita el desarrollo del aprendizaje electrónico y el aprovechamiento de todas sus bondades?

Si se considera que el aprendizaje electrónico es aún una actividad nueva y que ya ha mejorado la experiencia estudiantil en general, aunque principalmente fuera del aula, existen razones para que el gobierno continúe ofreciendo financiamiento. Sin embargo, los gobiernos y las instituciones deben entender más claramente los costos y las bondades del aprendizaje electrónico. Aunque el aprendizaje electrónico puede auxiliar a reducir costos y mejorar la calidad de la educación que se ofrece actualmente, éstos son dos planes de política muy diferentes. El aprendizaje electrónico se puede utilizar para mejorar el aprendizaje a distancia y para incrementar el acceso y la participación en la educación superior, como parte de una política de aprendizaje vitalicia. Se puede emplear también para fortalecer la experiencia estudiantil dentro del campus. Nuevamente, éstos son dos distintos planes que valen la pena. Sería necesario desenmarañar las diferentes actividades que

se incluyen en el concepto denominado aprendizaje electrónico con el fin de evaluarlas por separado, ya que esta acción constituye un requisito previo para entender mejor las bondades del aprendizaje electrónico.

En algunos países, particularmente en las economías emergentes, la infraestructura básica aún necesita un desarrollo mayor y los gobiernos deben centrar su atención en esta cuestión. En el mundo desarrollado, donde la infraestructura ya existe, ahora los gobiernos necesitan concentrarse en los aspectos sociales, legales y de organización más “ligeros”, con la finalidad de favorecer un mayor desarrollo del aprendizaje electrónico.

La prioridad ahora es encontrar una manera de integrar el aprendizaje electrónico a las funciones comunes de las instituciones y maximizar su impacto dentro del aula. Las herramientas para el aprendizaje electrónico se encuentran disponibles; el problema es que los estudiantes y los docentes no hacen pleno uso de ellas, sencillamente por ignorancia en muchos casos. Es verdad que el conocimiento práctico y experimental del aprendizaje electrónico se encuentra generalmente esparcido entre las instituciones, de tal forma que hasta las prácticas exitosas y las experiencias interesantes tienen poco impacto y visibilidad.

En pocas palabras, una mejor gestión del conocimiento es indispensable para el aprendizaje electrónico. Los gobiernos pueden auxiliar de la siguiente forma:

- Con la diseminación de buenas prácticas para incentivar la innovación, evitar la inútil duplicación de los esfuerzos e incrementar los experimentos que han sido exitosos.
- Con el fomento del desarrollo adecuado del personal para garantizar avances en el ámbito institucional.
- Con el apoyo a la investigación y el desarrollo de los objetos de aprendizaje y otras innovaciones prometedoras, entre las cuales se encuentran los recursos educativos abiertos o el uso de herramientas virtuales de simulación, además de garantizar su pertinencia para los estudiantes y los docentes.
- Con la exploración de las cuestiones relacionadas con la propiedad intelectual en el ámbito del aprendizaje electrónico.

- Con el fomento del diálogo entre los proveedores de tecnologías de información y las instituciones, y con el apoyo a las asociaciones entre el sector público y el privado, para así mantener los costos a un nivel razonable.

Respecto al diseño de políticas, los gobiernos deben tomar en cuenta la importancia de la autonomía académica y evitar el cambio de microgestión. La participación activa de las instituciones es verdaderamente vital para un mayor crecimiento del aprendizaje electrónico. Todavía más importante es el hecho de que los gobiernos (y las instituciones) deben adoptar un plazo adecuado para el desarrollo: la paciencia es la clave para el éxito de cualquier política de desarrollo de las capacidades. En consecuencia, el aprendizaje electrónico podría estar bien posicionado para transformar, a largo plazo, la educación superior para bien.

Más información

Para obtener más información sobre el trabajo que la OCDE desarrolla en el campo del aprendizaje electrónico en el ámbito de la educación superior, le pedimos que se ponga en contacto con: Stéphan Vincent-Lancrin, tel: +33 (0)1 45 24 92 29;
e-mail: Stephan.Vincent-Lancrin@oecd.org

Las Normativas de la OCDE se encuentran disponibles en la página de Internet de la OCDE:
www.oecd.org/publications/Policybriefs

OCDE Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos

Lectura adicional

- OECD (2005), **E-learning in Tertiary Education: Where Do we Stand?** ISBN 92-64-00920-5, € 35, 292 p., Paris.
- OECD (2004), **Internationalisation and Trade in Higher Education: Opportunities and Challenges**, ISBN 92-64-01504-3, € 50, 320 p., Paris.
- OECD (2003), **“Changing Patterns of Governance in Higher Education”**, *Education Policy Analysis*, ISBN 92-64-10455-0, € 21, 116 p., Paris.
- OECD (2001), **E-learning: The Partnership Challenge**, ISBN 92-64-18693-X, € 20, 114 p., Paris.

- Garrett, R. and L. Jokivirta (2004), “**Online Learning in Commonwealth Universities: Selected Data from the 2004 Observatory Survey, Part 1**”, Observatory on Borderless Higher Education.
- Garrett, R. and L. Verbik (2004), “**Online Learning in Commonwealth Universities: Selected Data from the 2004 Observatory Survey, Part 2**”, Observatory on Borderless Higher Education.
- Larsen, K. and S. Vincent-Lancrin (forthcoming), “**The Impact of ICT on Tertiary Education: Advances and Promises**”, in Foray, D. and B. Kahin (eds.), *Advancing Knowledge and the Knowledge Economy*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Las publicaciones de la OCDE se pueden comprar en nuestra librería en Internet:
www.oecdbookshop.org

Las publicaciones y bases de datos estadísticas también se encuentran disponibles en nuestra librería en Internet
www.SourceOECD.org

Dónde ponerse en contacto con nosotros

OFICINA CENTRAL DE LA OCDE

2, rue André-Pascal
75775 PARIS Cedex 16
Tel.: (33) 01 45 24 81 67
Fax: (33) 01 45 24 19 50
E-mail: sales@oecd.org
Internet: www.oecd.org

ALEMANIA

OECD Berlin Centre
Schumannstrasse 10
D-10117 BERLIN
Tel.: (49-30) 288 8353
Fax: (49-30) 288 83545
E-mail:
berlin.contact@oecd.org
Internet:
www.oecd.org/deutschland

JAPÓN

OECD Tokyo Centre

Nippon Press Center Bldg
2-2-1 Uchisaiwaicho,
Chiyoda-ku
TOKYO 100-0011
Tel.: (81-3) 5532 0021
Fax: (81-3) 5532 0035
E-mail: center@oecdtokyo.org
Internet: www.oecdtokyo.org

MÉXICO
OECD Mexico Centre
Av. Presidente Mazaryk 526
Colonia: Polanco
C.P. 11560 MEXICO, D.F.
Tel.: (00.52.55) 9138 6233
Fax: (00.52.55) 5280 0480
E-mail:
mexico.contact@oecd.org
Internet:
www.rtn.net.mx/ocde

ESTADOS UNIDOS
OECD Washington Center
2001 L Street N.W., Suite 650
WASHINGTON DC. 20036-4922
Tel.: (1-202) 785 6323
Fax: (1-202) 785 0350
E-mail:
washington.contact@oecd.org
Internet: www.oecdwash.org
Teléfono sin costo: (1-800) 456 6323

La División de Asuntos Públicos y la Dirección de Asuntos Públicos y Comunicaciones se encargan de preparar las Normativas de la OCDE, cuya publicación es responsabilidad del Secretario General.