

EDUCACIÓN CONTINUA EN EL MUNDO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

LMNI. Gina Estefanía Godínez Molina¹
Universidad Autónoma de Yucatán
godinezgina11@gmail.com

Dra. Martha Isabel Bojórquez Zapata²
Universidad Autónoma de Yucatán
mbzapata@correo.uady.com.mx

Resumen

Este trabajo aborda a la Educación Continua como el proceso de educar para toda la vida. Surge desde los años 40's teniendo cambios a nivel internacional y nacional. La necesidad de estudio y de actualización ha variado de lo presencial a lo virtual en este siglo. Dicha necesidad ha incluido a la Educación Continua en las tecnologías de la información para impulsar la educación a distancia con la finalidad de elevar la calidad, cobertura y equidad en la educación en México y en el mundo. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), describe modelos educativos a distancia, mixtos y presenciales para asegurar la calidad de la educación. Asimismo, existe una demanda por parte del segmento de consumidores online de educación continua ya que buscan satisfacer sus necesidades de educación por flexibilidad de planes de estudios y horarios. Finalmente, esto ha generado un aprendizaje virtual que ha tenido que apoyarse de plataformas como los Massive Open Online Course(MOOC) y el Personal Learning Environment (PLE) los cuales son los más utilizados al momento de entornos online.

Palabras claves: Educación Continua, Educación a distancia, TICS, modelos educativos, aprendizaje virtual

Abstract

This work addresses Continuing education as the lifelong education process. Surge since the 40s having changes at the international and national level. The need for study and updating has changed the face and the virtual in this century. This need has included in Continuing Education in information technologies to promote distance education for the purpose of quality, coverage and equity in education in México and the world. The National Council of Science and Technology describes remote, mixed and face-to-face models to ensure the quality of education. There is also a demand from the segment of online users of continuing education that the needs of education are sought for the flexibility of the plans of studies and schedules. Finally, this has generated a virtual learning that has had to rely on platforms such as the Massive Online Open Course (MOOC) and the Personal Learning Environment (PLE). Key words: Continuing education, distance education, ICT, educational models, virtual learning

1. Licenciado en Mercadotecnia y Negocios Internacionales. Candidata a la maestría en gestión de mercadotecnia de la Facultad de Contaduría y Administración
2. Doctor en Administración. Profesor de tiempo completo de la Facultad de Contaduría y Administración.

Introducción

La Educación Continua en el mundo de las Tecnologías de la Información (TIC'S) tiene sus bases sobre el inicio de la Educación a Distancia en México. En favor de la educación se debe tomar en cuenta la tecnología y utilizarla eficazmente. El valor que tiene la tecnología en la educación es de relevancia para los contextos educativos y sirve de mediador como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje en los modelos formales como no formales de la formación académica del alumno. (Begoña, 2004).

El concepto de educación a distancia en México surge en 1947 en el Instituto Federal de Capacitación de Magisterio con la importancia de iniciar un programa dirigido al profesorado en ejercicio con la finalidad de incrementar sus habilidades y destrezas. Posterior a este suceso en 1968 inicia la creación de Centros de Educación Básica de Adultos.

Con la finalidad de usar los medios tecnológicos de la época y aumentar el alcance a la educación aparece en 1971 la opción de la telesecundaria generando mayor peso a los centros. Esto hizo que se genere una gran demanda de los servicios educativos por lo cual se inicia en 1973 la aplicación de un modelo de Preparatoria Abierta. (Bustamante, Fernández, Lagarda, Vila, Castillo, Davidova y Moreno, 2010).

Las Instituciones de Educación Superior (IES) empiezan a optar por la apertura de este mercado emergente y en 1974 el Instituto Politécnico Nacional inició su Sistema Abierto de enseñanza (SAE) en varias de sus escuelas. Al igual lo hace el Colegio de Bachilleres en el cual inicia en 1976 su Sistema de Enseñanza Abierto. Sin embargo, es cuando la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) crea el denominado programa Sistema de Universidad Abierta (SUA) donde estos programas generan relevancia por la forma de acreditación y validez para el alumnado generando valor, ya que otorga las mismas ventajas que la educación presencial pero mayor flexibilidad por ser un programa de educación a distancia. (García, 1999).

En el caso de México, la Educación Continua se inició formalmente en la UNAM, en 1971, con la creación del Centro de Educación Continua (CEC) de la Facultad de Ingeniería, el cual dio pautas para su desarrollo en el sistema de educación superior. Como consecuencia de esto las IES a nivel nacional empiezan a implementar programas de Educación Continua como parte de su oferta educativa con la finalidad de conservar el principio de la educación permanente planteada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (Bustamante et al., 2010).

1. Modelos de Educación en las TIC'S

La educación evolucionó con la tecnología es por esa razón que la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) manteniendo su propósito de fortalecer la educación superior impulsa el Sistema Nacional de Educación a Distancia, A.C. (SINED) la cual se convirtió en una asociación civil cuya misión es "Impulsar la Educación a Distancia para elevar la calidad, cobertura y equidad de la educación en México, a través de la institucionalización de redes sociales educativas, así como el aprovechamiento, integración, desarrollo y difusión de tecnologías, productos y servicios educativos

innovadores que promuevan la generación y gestión del conocimiento para el crecimiento económico y bienestar social.” (Cervantes, Herrera y Parra Cervantes, 2014).

Entre los objetivos de SINED se pueden mencionar los relevantes, como son:

- Formulación de políticas de desarrollo de la educación a distancia.
- Organización de redes para la colaboración, la generación y aplicación del conocimiento modalidad a distancia.
- Desarrollo y aplicación de propuestas pedagógicas innovadoras dentro de la educación a distancia, utilizando las tecnologías apropiadas para las distintas regiones del país.
- Ampliación y desarrollo de la oferta académica en educación a distancia en todos los niveles educativos.
- Formación, capacitación y actualización permanente de recursos humanos en los enfoques teóricos y metodológicos de la educación a distancia, así como en el uso pedagógico de las TIC.
- Promocionar el desarrollo de la investigación e innovaciones en el marco de la educación a distancia.
- Desarrollar estrategias de solución a necesidades educativas con enfoque de redes y sistemas informáticos con un soporte tecnológico.
- Promoción de la comunicación y de los programas, proyectos, servicios y productos educativos, fortaleciendo la eficacia y calidad de las interrelaciones nacionales e internacionales.
- Generar modelos y servicios de administración y organización pertinentes a la educación a distancia.
- Promover la estructuración de servicios de apoyo académico y técnico para las redes, comunidades, organizaciones e instituciones que realizan programas de educación a distancia. (Cervantes et al., 2014).

De igual manera el CONACYT y la Secretaria de Educación Pública (SEP) consideraron que se debe asegurar la calidad de la educación no escolarizada, es por eso que ambos mencionan 5 modelos de educación que se manejan en México, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 1. Descripción de los modelos educativos a distancia, mixtos y presenciales

Modelo	Los modelos educativos mediados por las TIC
El estudio independiente guiado (modalidad abierta)	El estudio independiente guiado, es el modelo “clásico” de educación a distancia basado en impresos, también conocido como estudios por correspondencia, en el que el estudiante aprende prácticamente sólo con la ayuda de los materiales impresos. En estos materiales se utiliza lo que se conoce como “conversación didáctica guiada” (Holmberg, 1986).
El aula remota (modalidad a distancia)	El modelo del aula remota se basa en el uso de TIC para reproducir en la distancia lo que normalmente ocurre en un salón de clases presencial. En este modelo, también llamado aula distribuida por Miller (2004), generalmente se utilizan tecnologías que permiten la transmisión sincrónica (en tiempo real, en vivo y espontáneas) de audio y/o video. En este modelo de educación a distancia se alcanzan sólo

	sitios predeterminados escogidos por la institución y no por los estudiantes. El aula remota está definida por su infraestructura tecnológica y no por su diseño instruccional (Heydenrych, 2000).
El modelo interactivo basado en TIC (modalidad a distancia)	El modelo interactivo basado en TIC utiliza tecnologías de Internet para el acceso a los materiales y para mantener el contacto entre asesores académicos y estudiantes, en interacción sincrónica y/o asincrónica. En este modelo, también conocido como educación a distancia basada en redes o modelo “en línea” (“online” en lengua inglesa), las oportunidades de interacción entre el profesor y el estudiante se incrementan ya que el profesor no detecta la palabra como normalmente ocurre en el salón de clases tradicional.
El modelo híbrido (modalidad mixta)	Los modelos educativos híbridos o mixtos (“blended” en lengua inglesa) son aquellos que mezclan educación presencial y educación a distancia de manera tal que ambas experiencias de aprendizaje son imprescindibles para completar con éxito los objetivos de aprendizaje. Un modelo mixto es aquel al que no sólo se le agregan unos módulos en línea a una unidad de aprendizaje presencial o viceversa. Para crear una solución educativa híbrida se requiere que las distintas piezas, presenciales o a distancia, embonen juntas de manera lógica como las partes de una máquina (Zenger, 2001). El modelo educativo interactivo basado en TIC se utiliza para la entrega de contenidos, simulaciones, el desarrollo de actividades colaborativas, el proceso de retroalimentación y el proceso de interacción entre estudiantes y entre el profesor y el estudiante. El modelo presencial se utiliza para sensibilizar al estudiante en los contenidos, para practicar, discutir los retos que los estudiantes tendrán para implementar estos conocimientos y habilidades en el ámbito laboral y para asegurar el compromiso social entre los participantes. Otra característica del modelo mixto es que puede proveer de variedad, es decir, los mismos contenidos pueden ser impartidos en distintas modalidades, dándole al estudiante la oportunidad de escoger cuál le es más atractivo.
El modelo presencial apoyado con tecnología (modalidad presencial)	Algunos autores consideran dentro del término modelo mixto a los modelos presenciales que incorporan el uso de tecnología sin reducir el número de horas de contacto presencial. Sin embargo, esos modelos, más que mixtos, son presenciales apoyados con el uso de TIC (“ICT enhanced” en lengua inglesa). No existe un modelo mixto único sino más bien un continuo entre la educación presencial tradicional y la educación a distancia (Cheese, 2003). No obstante en los extremos de este espectro encontraremos educación presencial con muy poco apoyo a distancia y educación a distancia con muy poca presencialidad.

Fuente: Conacyt (2014)

2. Educación Continua en las TIC'S

La ANUIES en la década de los 80's en su búsqueda de impulsar la Educación Continua crea el Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES), en donde plantea a las IES sobre el tema de crecimiento de la Educación Continua:

“...una necesidad imperiosa que se plantea a las instituciones de educación superior para la actualización de los profesionales, ante la velocidad de los cambios en el conocimiento y la tecnología. Por ello, con este proyecto se pretende tanto evaluar los diversos intentos existentes a la fecha, como plantear opciones a nivel institucional, regional y nacional, vinculadas con la necesidad del sector productivo y de servicios, en colaboración con los colegios profesionales” (ANUIES, 1986).

La ANUIES determina 6 problemas que están pasando las IES al momento de aplicar programas de Educación Continua.

1. Conceptualización
2. Planeación
3. Gestión
4. Normatividad
5. Evaluación
6. Tecnologías

Para la parte de tecnologías la ANUIES hace referencia a que el uso de las tecnologías de la información es limitado en las IES, tanto en modalidad de educación presencial y es incipiente en la educación a distancia.

El propósito de implementar las TIC'S para el fortalecimiento de la Educación Continua (EC) es generar ambientes que propicien a colaboración interinstitucional y el desarrollo del aprendizaje para el profesionista utilizando la infraestructura adecuada que sirva de soporte para generar mayor alcance y lograr los objetivos de los programas de EC. (Bustamante et al., 2010).

3. El consumidor de Educación Online

La Asociación de Internet realizó un estudio a nivel nacional en México en el año 2018 sobre el consumo de educación en línea donde participaron 1174 participantes.

Como parte de los resultados de la investigación se pudo observar que de la muestra 58% masculino y 42% femenino, donde la mayor participación del mercado se concentró en las edades de 25 a 29 años con el 37% y el 40% personas con licenciatura concluida.

El 40 % de los participantes contaban con un trabajo de tiempo completo. El 31% de esta población estaba cursando actualmente un programa académico en línea y como principal motivación de su decisión de compra es el incremento de sus conocimientos.

El 20 % de la población que está cursando educación en línea considera que uno de los factores por los cuáles optan por la modalidad de educación en línea es por la flexibilidad planes de estudio y de horarios. (Asociación de Internet, 2017)

La educación en línea es una respuesta a la actual demanda educativa, siendo de mayor accesibilidad, flexible, personalizada e interactiva.

4. Entornos de Aprendizaje Virtual

Los entornos de aprendizaje virtual ofrecen nuevas maneras de comunicación, de enseñar y por tanto de aprender. Los medios de comunicación abren la puerta nueva para interactuar, para acceder a la información, para transmitirla, además, permiten romper las barreras físicas y temporales. La educación cuenta ahora con nuevas posibilidades tanto para el estudiante como para el profesor. (Begoña, 2004).

La apertura tecnológica han propiciado infinidad de nuevas estrategias educativas en donde se encuentran desde los cursos masivos, abiertos y homogenizantes, conocidos como MOOC (Massive Open Online Course), hasta los proyectos que insisten en los enfoque individuales como los ambientes personales de aprendizaje, como el Personal Learning Environment (PLE) los cuáles son los más utilizados al momento de optar por estudiar un programa en una plataforma online. (Moreno, 2015).

Los MOOC presentan características distintivas como su semana con una clase, que tienen fecha de comienzo y finalización, cuentan con mecanismos de evaluación, es de uso gratuito y es abierto a través de la Web y no tiene criterios de admisión, además de permitir la participación de muchas personas al mismo tiempo. (Castaño y Cabero, 2013.)

Los MOOC deben de ser considerados parte de los ambientes educativos e integrarlos como un recurso tecnológico más para la educación, los docentes deben de considerar su uso para poder otorgar un escenario más virtual al momento de generar conocimiento para la sociedad. (García, 2017).

Mientras que los Personal Learning Environment (PLE) se entiende como el conjunto de todas las herramientas, materiales y recursos humanos que una persona conoce y utiliza para aprender a lo largo de la vida (Adell y Castañeda, 2010). Los PLEs generan un cambio a la educación a favor del aprendizaje buscando la superación del alumno de las limitaciones de los entornos virtuales, más personal y por lo tanto facilita al alumno el control y la gestión de aprendizaje, encaminado a sus propios objetivos y la comunicación con otros en el proceso de aprendizaje a través de una plataforma (Salinas, 2013).

Conclusiones

En el mundo se ha observado una constante evolución en los procesos de educación, sus modalidades y su normatividad. La evolución no solo será en los métodos si no en el desarrollo de las tecnologías y la comunicación. Todos estos impactos influyen en la vida social, política, económica y educativa; por lo que es muy importante generar alternativas para la formación académica dentro de un entorno virtual con la finalidad de acabar con las barreras físicas y temporales. (Begoña, 2004).

La ANUIES señala que entre los retos de la Educación Continua es ser considerada como la herramienta que contribuya a reducir la brecha que se genera debido al acelerado desarrollo científico tecnológico y la falta de equidad en el acceso a la información. Las IES deberán establecer y fortalecer día a día la normatividad para el adecuado desarrollo de Educación continua, así como el debido uso de los instrumentos a utilizar por los docentes, para robustecer y estandarizar a la EC en México. (Bustamante et al. 2010).

En la actualidad los MOOC's han llegado para quedarse y formará parte de la educación online. Sin embargo las Instituciones de Educación Superior deberán convertirlo en un producto híbrido combinado con otras opciones metodológicas con fines pedagógicos, en donde se pretende buscar a una individualización basada en el perfil de aprendizaje y en la analítica para las necesidades del profesionista. (Zapata, 2013).

La Educación Continua tiene fuertes retos para su fortalecimiento y consolidación debido a las diversas demandas de la sociedad que exige respuestas más oportunas, expeditas, abiertas, flexibles e innovadoras para continuar el proceso de formación y actualización que el ser humano requiere ante entornos diversos, multivalentes e inciertos. Las Tecnologías de la Información y comunicación son un importante apoyo para el desarrollo de los programas de Educación Continua y permiten su desarrollo en modalidades adicionales a lo presencial brindando el apoyo al profesional al momento de optar por la capacitación y actualización. (Bustamante et al. 2010).

Bibliografía

Adell, J. y Castañeda, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. In R. ROIG VILA & M. FIORUCCI (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las tecnologías de la información y la comunicación y la interculturalidad en las aulas.* (pp. 19-30)

Asociación de Internet(2017). *Educación en Línea en México 2017*. México : AMPICI.

Begoña, M. (2004). Educación y nuevas tecnologías. Educación a Distancia y Educación Virtual . *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 209-222.

Bustamante, H., Fernández, A., Lagarda, L., Villa , M., Castillo D imperio , O., Davidova , T., & Moreno, M. (2010). *Lineamientos y Estrategias para fortalecimiento de la Educación Continua*. D.F,México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. ANUIES.

Castaño, C. & Cabero, J. (2013). Enseñar y aprender en entornos m-learning. Madrid: Síntesis.

Cervantes, F., Herrera , A., & Parra, P. (2014). México. En H. Néstor , Á. Padilla , R. Daza , J. Roesler, j. Vianney, W. Santander, . M. Vargas S. , Leyes, Normas y Reglamentos que regulan la Educación Superior a Distancia (págs. 143-164). LOJA, ECUADOR: CALED.

Cheese, P. (2003) What keeps universities from embracing e-learning? *Learning & Training Innovations*

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). (2014). Fundamentos sobre calidad educativa en la modalidad no escolarizada. Documentos del PNPC. Recuperado de <http://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programanacional-de-posgrados-de-calidad/convocatorias-avisos-y-resultados/documentos/924-fundamentos-sobre-la-calidad-educativa-modalidad-no-escolarizada/> file

- García, L. (2017). Los MOOC están muy vivos. Respuestas a algunas preguntas. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.
- García, L. (1999). Historia de la Educación a Distancia. *Revista iberoamericana de educación a distancia*.
- Heydenrych J. (2000). A comparison of the remote classroom. Approach and the guided independent study. [Documento en línea de la Universidad de South Africa], disponible en: <http://www.unisa.ac.za/default.asp?Cmd=View&ContentID=13416>
- Holmberg, B. (1986) *Growth and Structure of Distance Education*, London: Routledge.
- Miller, G. (2004). Distance Education and the Undergraduate Curriculum. disponible en: <http://media.sabda.org/alkitab-1/Pdfs/MillerdistanceEducationandtheUndergraduateCurriculum.pdf>
- Moreno, M. (2015). La Educación Superior a Distancia en México. En J. Zubieta García, & C. Rama Vitale, *La Educación a Distancia en México: Una nueva realidad Universitaria* (págs. 3-16). México: UNAM.
- Salinas, J. (2013). Enseñanza flexible y aprendizaje abierto. Fundamentos clave de los PLEs. In L. CASTAÑEDA & J. ADELL (Eds.), *Entornos personales de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en Red*. (pp. 53-70).
- Zapata, M. (2013). MOOCs, una visión crítica y una alternativa complementaria: La individualización del aprendizaje y de la ayuda pedagógica. *Campus Virtuales*, II (1), 20-38.
- Zenger, J., Uehlein, C. (2001). Why blended will win. *T + D*, 55 (8), pp. 54-60