

CAMBIOS DE LA ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SALVADOR: DE LO PRESENCIAL A LO NO PRESENCIAL

CHANGES IN HIGHER EDUCATION TEACHING IN EL SALVADOR: FROM FACE-TO-FACE TO NON-CONTACT

YANIRA MESALINA RAMÍREZ CRUZ ¹

Cómo citar este artículo: Ramírez Cruz, Y. M. (2020). Cambios de la enseñanza en educación superior en el salvador: de lo presencial a lo no presencial. *Revista de Ciencias Sociales Ambos Mundos*, (1), 73-88. <https://doi.org/10.14198/ambos.2020.1.6>

Resumen

La versatilidad en la educación debe de ser una constante, para efecto de ampliar no solamente la cobertura en las modalidades de aprendizaje, sino en generar pensamientos críticos, de autonomía y autogestores. Lo anterior provocará que el rol de los actores en la educación—institución, docentes y estudiantes— cambie significativamente y se considere que en la modalidad virtual la tecnología ha permitido que los aprendizajes se den en ambientes virtuales muy diversos, como los entornos en aulas virtuales, MOOC, Blogs, etc.

Aprovechar las nuevas formas de comunicación es un reto, ya que está implícita en la educación no presencial. La inclusión de las redes sociales, de los grupos colaborativos y de la variedad de sistemas de videoconferencias han hecho más estrechas las distancias, logrando de esa forma comunicaciones en tiempo real independientemente del lugar de origen. Esto supone generar competencias profesionales diferentes a las que se han adquirido en las enseñanzas con formato tradicional, ya que, por ejemplo, la búsqueda de información es constante al cambiar día a día.

Quedarse al margen de ese avance en educación, es negarse a un crecimiento profesional, lo que implica no aceptar la transformación digital en esos contextos. Por ello, los centros de estudios universitarios tienen el reto, no solo de la aceptación de estos entornos, sino de la adopción de ellos y del involucramiento del profesorado, con el fin de generar competencias docentes virtuales diferentes a las presenciales.

Palabras clave: Educación no presencial; tecnología; comunicación; conocimiento; competencia; educación superior.

Abstract

The versatility in education should be a constant, in order to expand not only the coverage in the learning modalities, but in generating critical thoughts, autonomy and self-management. This will cause the role of actors in education -institution, teachers and students- to change significantly and it is considered that in the virtual modality technology has allowed learning to take place in very diverse virtual environments, such as virtual classroom environments, MOOC, Blogs, etc.

Taking advantage of new forms of communication is a challenge, since it is implicit in non-classroom education. The inclusion of social networks, collaborative groups and the variety of videoconferencing systems have narrowed the distances, thus achieving real-time communications regardless of the place of origin. This supposes to generate professional competences different from those that have been acquired in the teachings with traditional format, since, for example, the search of information is constant when changing day by day.

To stay out of this advance in education is to refuse professional growth, which implies not accepting the digital transformation in those contexts. For this reason, the university study centers have the challenge, not only of the acceptance of these environments, but of the adoption of them and the involvement of the teaching staff, in order to generate virtual teaching competencies different from the face-to-face ones.

Keywords: Distance education; technology; communication; knowledge; competence; higher education.

1. Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Tecnológica de El Salvador. El Salvador. yanira.ramirez@utec.edu.sv
<https://orcid.org/0000-0003-4393-1270>



1. Introducción

La educación superior ha estado en un cambio constante partiendo de las nuevas formas de aprender y las nuevas formas de enseñar, además considerando que el aumento de la demanda de educación superior está cada vez más exigente y en crecimiento en todo el mundo. Lo anterior implica que los centros de educación superior deben y están obligados a estar a la vanguardia de esas mismas exigencias y romper los esquemas tradicionales bancarios que durante años ha estado sujeta la educación.

Los sectores económicos, industriales y de servicio están conocedores de los cambios en cada uno de esas áreas por lo que deben de estar alineadas con las exigencias, con las nuevas carreras universitarias y las modalidades de entrega del conocimiento de estas. Por lo que los centros de estudios superiores tradicionales tienen el reto de asumir estos cambios sobre todo en el uso de las tecnologías, en la capacitación de los docentes y en el cambio de paradigma de los enfoques de educación centrada en el docente y lograr ser centrada en el estudiante.

Todo lo anterior debe de estar normado, reglamentado y oficializado en cada país partiendo de las mismas características de cada una de ellas. La tecnología y el uso de ellas dejaron de ser una moda y se ha convertido hoy en día en una necesidad de seguir creciendo profesionalmente y lograr competencias, habilidades o destrezas que con el uso de esas tecnologías se pueden lograr independiente del lugar de origen, de la distancia y de las fronteras.

Es un reto grande para aquellos centros de estudios que por años han sido formados e informados con esa educación tradicionalista y no se debe de pensar que el cambio será de inmediato, todo es de una forma pausada y con estrategias desde el centro de estudio universitario para poder lograr la transformación en la enseñanza y en el aprendizaje.

En el presente texto se dará forma a esa transformación partiendo de Centroamérica y para el caso de El Salvador se hará referencia a las normas, reglamentos, estatutos, que han garantizada la legitimidad de estos estudios y la calidad que presenta en su formación universitaria.

2. Las Universidades en Centroamérica (privadas y estatales)

Los centros de estudios superiores universitarios poseen su estructura en cada uno de los países, para esta publicación se toma de referencia Centroamérica, que compete a los países de Guatemala, Nicaragua, Honduras, Costa Rica y El Salvador. No se realizará una comparación entre ellas, ya que es para información del contexto en la región.

Tabla 1 Resumen de las Universidades de Centroamérica

País	Extensión territorial	Universidades
Guatemala	108,889 Km ²	- 10 universidades o institutos especializados públicos - 44 Universidades o institutos especializados privados - Universidades a distancia: 1 estatal y 5 universidades privadas en esa modalidad.
Nicaragua	130,375 Km ²	- 36 universidades o institutos especializados públicos - 70 universidades o institutos especializados privados - Universidades a distancia: 4 estatales y 4 privadas en esa modalidad.
Honduras	112,492 Km ²	- 8 universidades públicas o institutos especializados - 32 universidades privadas o institutos especializados - Universidades a distancia: 1 estatal y 5 privadas en esa modalidades
Costa Rica	51,100 Km ²	- 16 universidades públicas o institutos especializados - 93 universidades privadas o institutos especializados - Universidades a distancia: 2 estatales y 1 privada en esa modalidad
El Salvador	21,041 Km ²	- 1 universidad pública - 46 universidades privadas o institutos especializados - Universidades a distancia: 1 estatal (semipresencial) y 1 privada en esa modalidad

Fuente: elaboración propia

3. Características contextuales de la Universidad Tecnológica de El Salvador

El Reglamento General de la Ley de Educación Superior en El Salvador es el que rige el quehacer universitario en cada una de las instituciones ya sea estatal y privada, de esa forma se legaliza el Reglamento de Educación Superior en El Salvador. La reglamentación en educación superior en El Salvador, deriva de normar el equilibrio apropiado para la estandarización de los centros de estudios. Por lo que contar con normas claras que regulen la relación académica entre alumnos, docentes y el centro de estudio es importante para otorgar un servicio educativo responsable y de calidad.

Los aspectos que se detallan en el Reglamento General de la Ley de Educación Superior se refieren básicamente a los estándares de cumplimiento

en El Salvador, bajo la supervisión del Ministerio de Educación que actualmente se llama Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, los cuales los centros de estudios universitarios estarán regidos a las normas y reglamentación y sujetos a sanciones al no cumplimiento de estos. Al amparo de este Reglamento General de la Ley de Educación Superior se rige la Universidad Tecnológica de El Salvador. La historia de esta Universidad tiene una especial peculiaridad, la cual renace de las dificultades que presentó el país en lo político-social y por la naturaleza, la reseña de esta historia se plantea con el objetivo de un referente del compromiso con la educación en el país.

Sus antecedentes se encuentran en el sitio Web: www.utec.edu.sv, específicamente en <http://www.utec.edu.sv/Inicio/Universidad/Historia> (recuperado el 05-06-2018) en el cual posee datos relevantes como los que se presentan en la siguiente figura:

Tabla 2 Resumen de historia Utec

Periodo	Enfoque principal	Datos relevantes
Fundación 1981-1986	La tecnología y la ciencia para el desarrollo de un pueblo	<p>En 1981 se crearon siete nuevas universidades en El Salvador, que absorbieron parte de la población estudiantil que, por circunstancias de la guerra, no podía ingresar a la Universidad Nacional.</p> <p>En ese contexto nace la Universidad Tecnológica (Utec), el 12 de junio de 1981, con una población de 1.279 alumnos, en el edificio <i>Chain</i>, ubicado en la calle Rubén Darío de San Salvador, El Salvador, Centroamérica.</p> <p>La Utec inició sus actividades con tres facultades: Ciencias Económicas, Ingeniería y Arquitectura, y Ciencias y Humanidades.</p>

Periodo	Enfoque principal	Datos relevantes
<p>Desarrollo de infraestructura física y académica. 1986-1995</p>	<p>La gran universidad de El Salvador</p>	<p>El 10 de octubre de 1986, un terremoto de grandes proporciones destruyó buena parte de la capital, incluyendo el edificio Chaín, que albergaba las instalaciones de la Utec.</p> <p>Fueron momentos difíciles, superados gracias al decidido liderazgo del rector Loucel, quien, con su visión personal, hace renacer la estructura institucional de la universidad, logrando que nuevamente se ponga en pie y continúe perseverando en su misión.</p>
<p>Planificación, autoevaluación, capacitación. 1995-2000</p>	<p>La diferencia está en los hechos</p>	<p>Habiendo logrado una consolidación física y académica, con la expansión de su campus y la integración pertinente de las funciones universitarias básicas, la universidad inicia el camino hacia una marcada diferenciación con el sistema universitario nacional, al ingresar a procesos de autoevaluación institucional que le proporcionan las condiciones para superar las exigencias de la Ley de Educación Superior, por lo que su nuevo eslogan, "La diferencia está en los hechos", es una afirmación clara que refleja la realidad de la universidad.</p> <p>La universidad ofrece, a partir del 2000, las carreras de Antropología y Arqueología.</p>

Periodo	Enfoque principal	Datos relevantes
<p>Hacia la búsqueda de la universidad del futuro. Acreditaciones. 2001-2005</p>	<p>Solo la visión de los grandes logra los cambios trascendentales</p>	<p>En 2003, la Utec fue acreditada por el Ministerio de Educación de El Salvador (Mined), a través de la Comisión de Acreditación de la Calidad Académica.</p> <p>En diciembre del 2004 recibió la acreditación de la Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria (RLCU), la cual incluye a más de veinte prestigiosas universidades de Latinoamérica.</p> <p>El 7 de marzo de 2005, Auprica otorgó a la Utec un segundo certificado de acreditación, que estaría vigente durante los próximos cuatro años.</p> <p>En diciembre de 2008, la Comisión Nacional de Acreditación del Mined otorga la reacreditación a nuestra institución educativa.</p> <p>Se sometió asimismo a un nuevo proceso de reacreditación para el periodo 2015-2020</p>

Periodo	Enfoque principal	Datos relevantes
<p>Calidad, innovación y excelencia académica. A partir de 2006</p>	<p>Hacia nuevos horizontes y a la asunción de nuevos compromisos institucionales</p>	<p>En este período, se fortalece la unidad de Educación a distancia, Edutec, así como la modalidad innovadora del proceso de graduación a través de la preespecialización; la oferta de nuevas carreras en modalidad presencial y virtual; nuevas modalidades de horarios, que incluyen clases los fines de semana; alianzas a través de la red con instituciones de educación media; programa de apoyo al estudiante, tutores, instructores, cursos de nivelación; equipamiento tecnológico, un moderno sistema bibliotecario, entre otros.</p> <p>La Utec es la primera universidad en El Salvador en crear una oferta de carreras virtuales y en desarrollar una plataforma especializada para ello: Utec Virtual, que cuenta con una planta docente capacitada por organismos internacionales tales como la Escuela Internacional de Desarrollo, Educación y Capacitación de Buenos Aires, Argentina, y UNED de España y Costa Rica, entre otros.</p>

Fuente: elaboración propia

La educación universitaria no solo en El Salvador, sino en el ámbito mundial, experimenta cambios constantes que están enfocados en las tendencias de enseñanza aprendizaje y que continuamente surgen tecnologías nuevas y

emergentes que se convierten en una segura incidencia sobre la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, afectando directamente las prácticas en desarrollo, en la edición sobre educación superior el Horizont Report hace la siguiente anotación:

Las instituciones que adopten los modelos híbridos de aprendizaje (presencial y por Internet) serán capaces de aprovechar las aptitudes en el uso de Internet que los alumnos ya han desarrollado fuera de los programas académicos. Los entornos de aprendizaje por Internet ofrecen diferentes posibilidades que un campus físico, por ejemplo, oportunidades de mayor colaboración y de formar a los alumnos para que adquieran aptitudes digitales más avanzadas.

Para el caso de La Universidad Tecnológica surgió de acuerdo a la historia con una connotación presencial, pero en el año 2000 y con los terremotos de ese año, consideró la no presencialidad innovando en modalidades semipresenciales y llegando hasta la modalidad no presencial, de esa forma la integración de fases como de capacitación personal docente-administrativo era fundamental, pero sobre todo el trámite administrativo con el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología para efecto de ser autorizada para impartir clases con modalidad no presencial, ya que en ese año no se contemplaba como modalidad de estudio en El Salvador.

4. Análisis de la normativa referida a la implantación de la enseñanza virtual en la Universidad Tecnológica de El Salvador

La legalización de los servicios académicos universitarios en El Salvador es imperativo realizarlo por medio de acuerdos en el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y publicados en el Diario Oficial. En el caso de la Universidad Tecnológica de El Salvador estos estatutos se encuentran de forma completa en el Diario Oficial de El Salvador, bajo el registro del tomo N° 416.

Los estatutos de la Universidad se centran en su fase legal y de esa forma poder brindar el servicio académico en las áreas de licenciaturas, ingenierías y técnicos, cada una de ellas con el tiempo que corresponde de acuerdo a La Ley General de Educación Superior, cinco años para licenciaturas e ingenierías y tres años para los técnicos, además de los 10 meses de duración de la Pre especialidad y para los casos de los técnicos la elaboración de las tesis. Con esto último garantiza la aprobación o reprobación del grado académico con un mínimo de calificación de siete (7.0).

El Reglamento de educación superior valida a las instituciones de educación superior a impartir enseñanzas en modalidad presencial, posteriormente se publicó el Reglamento de Educación No Presencial, el cual se define en diferentes

áreas de la enseñanza virtual en la Universidad Tecnológica de El Salvador, y se encuentra en el sitio <http://www.utec.edu.sv/media/reglamento/pdf/3.pdf>.

De acuerdo al Reglamento de Educación No presencial en el Capítulo I. Disposiciones Generales, la define de la forma siguiente:

DEFINICIÓN DE EDUCACIÓN NO PRESENCIAL Art. 1.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el Reglamento Especial de la Educación no presencial en Educación Superior del Ministerio de Educación, se entenderá como educación no presencial la modalidad de entrega del proceso de enseñanza aprendizaje que permite a los estudiantes, docentes, y tutores la ausencia total o parcial de las aulas y otras dependencias que brindan servicios educativos dentro del recinto del campus universitario, salvo excepciones en que sea necesaria la concurrencia y este señalado en Instructivos de la Universidad Tecnológica de El Salvador, que en adelante se le denominará la Universidad.

Esta definición permite hacer la contextualización en las modalidades a distancia o virtuales, para efecto que los conceptos estén claros y las denominaciones de dicha modalidad se comprendan a partir de esa definición. La enseñanza permitiendo el ausentismo a los salones de clases según Gonzalez y Wagenaar (2003) proponen que el estudiante sea el centro y protagonista del proceso de aprendizaje y la importancia de la enseñanza y la adquisición de conocimientos por la importancia del aprendizaje y la adquisición de competencias.

A continuación, se reflexionará en las áreas de importancia de este Reglamento, con exclusividad a aquellos capítulos que se refieran a los objetivos de la modalidad, perfiles, competencias, modelo pedagógico y aulas virtuales.

Objetivos de la modalidad no presencial. “Art.2- Considerando que la educación no presencial constituye un sistema educativo en el que interviene la tecnología de la información y la comunicación, acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y de apoyo tutorial, que propician el aprendizaje de los participantes, se formulan los objetivos siguientes:

- a. Construir una alternativa de educación a una población geográficamente dispersa y/o con limitaciones de tiempo, ofreciendo diversas oportunidades de acceso a la educación superior.
- b. Propiciar un aprendizaje ligado a la experiencia, posibilitando que se adquieran conocimientos actualizados, actitudes y valores que los conduzca a auto-responsabilizarse de su formación.
- c. Desarrollar un servicio educativo innovador y de calidad, mediante la amplia utilización de todos los medios de comunicación audiovisual e informáticos que se dispongan.
- d. Establecer procesos y estructuras innovadoras de educación capaces de desarrollar e incorporar en forma continua, todos los adelantos, invenciones

y propuestas que optimicen los procesos de enseñanza aprendizaje y de administración educativa”.

Dichos objetivos poseen el alcance de contribuir con la educación asistida por un ordenador, además con las aclaraciones que dicho servicio educativo debe de ser pertinente y lograr las competencias establecidas en el plan de implementación y el plan de contenidos en cada una de las asignaturas y de las carreras no presenciales que brinda la Universidad. Para J.S. Cabrera (2014), se define como “la modalidad de comunicación indirecta entre alumno y profesor, que no se realiza por la línea más corta de la presencia física, sino describiendo un ángulo con un vértice en el ordenador”.

El marco del desarrollo virtual en la educación con esa modalidad, en la Universidad Tecnológica de El Salvador, se establecen los perfiles del docente virtual, como uno de los actores del quehacer educativo no presencial.

En el Capítulo II Conceptos de la modalidad de educación no presencial, detalla el perfil en el “Art. 7.- Docente presencial y tutor virtual. El tutor virtual es el que asistirá al estudiante en ambientes virtuales de educación, sin presencia física de ambos miembros del proceso de enseñanza aprendizaje”.

Los docentes virtuales deberían de atender apropiadamente a los estudiantes, independientemente de la forma de comunicación que puedan utilizar ya sea de forma sincrónica o asincrónica, por lo tanto, el centro de estudio universitario deberá de brindarle los recursos necesarios para poder realizar esta actividad. Además, deben de poseer las competencias necesarias en los entornos de aprendizaje virtual, en el área pedagógica y conocer el manejo de la plataforma tecnológica para dicha finalidad de aprendizaje.

Las competencias, habilidades que debe de poseer el tutor virtual se encuentran detalladas en el “Art. 8.- haciendo referencia a las siguientes:

Conocimientos sobre:

- La asignatura que servirá.
- La filosofía y naturaleza de la educación no presencial en cualquiera de sus modalidades
- Búsquedas de Internet
- Diseño instruccional en modalidad no presencial
- Gestión de aulas virtuales

Habilidades:

- Pedagógicas en general
- Manejo de computadora y dispositivos de comunicación

- Uso de herramientas para entornos virtuales de educación
- Tutorías en línea
- Adaptar las estrategias de enseñanza al modo de entrega en la modalidad no presencial
- Lenguaje apropiado en modalidad no presencial
- Trabajo en equipo

Actitudes:

- Iniciativa
- Creatividad
- Innovación
- Autenticidad y honradez
- Madurez emocional
- Buen carácter y cordialidad
- Comprensión de sí mismo y hacia los demás
- Empatía
- Rapidez mental
- Colaborativo y cooperativo
- Inquietud cultural y amplios intereses”

Estas competencias, habilidades y actitudes del docente virtual deben de evidenciarlas ya sea en su hoja de vida con los atestados de las capacitaciones en esa modalidad, como también el sistema de evaluación que posee la Universidad. Posteriormente se evaluará el aula virtual asignada a este docente con la finalidad de garantizar el proceso de enseñanza aprendizaje y en virtud de esas competencias que se verán reflejadas en el manejo del aula virtual.

El modelo pedagógico de la educación virtual o no presencial, se encuentra en el “Art. 11.- Características del modelo. La educación no presencial está centrada en el aprendizaje y el estudio independiente del alumno. Requiere del estudiante autonomía, responsabilidad y compromiso frente al proyecto de formación y la construcción de conocimientos guiados por el tutor virtual.

La educación no presencial reúne las siguientes características:

- Desarrolla un sistema innovador, flexible y tiene un ritmo de aprendizaje personal de avance en un límite de tiempo.
- Posibilita que los participantes decidan cuándo y dónde realizar su aprendizaje
- Permite la utilización de diferentes opciones de estudio para lograr los objetivos de aprendizaje
- Utilización de recursos y medios tecnológicos variados”

El modelo pedagógico ha sido elaborado en base a la experiencia en el modelo presencial, ya que para el caso de los planes de estudio deberán de ser los mismos que en modalidad no presencial, lo anterior con el objetivo que si el alumno desea cambiarse a cualquiera de las dos modalidades no perderá su carga académica lograda y podrá continuar con sus estudios universitarios.

El constructivismo es uno de los centros principales de dicho modelo pedagógico de la Universidad, Ortiz (2015) afirma:

Constructivismo como marco teórico que sustenta una práctica pedagógica, que plantea la necesaria e ineludible relación entre la metodología y la concepción que se tiene sobre la enseñanza y el aprendizaje, así como los demás aspectos vinculados como es el caso de los objetivos, los contenidos, la metodología misma y por supuesto, las técnicas y recursos, para culminar con el proceso de evaluación. (p.96)

La inclusión del Modelo Pedagógico de la Universidad contribuye a la disciplina en el proceso de enseñanza aprendizaje y de esa forma queda evidenciado ante el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología las políticas, actores, recursos de dicho modelo aplicado a la educación virtual.

Las aulas virtuales como recurso pedagógico para la toma de las clases, se encuentran detalladas en el “Art.13.- Aulas virtuales. La modalidad no presencial implica que el estudiante tendrá acceso a la información por medio de dispositivos tecnológicos de comunicación por Internet, accediendo de esta forma a los contenidos de aprendizaje, preparados por profesionales en el área del conocimiento correspondiente”.

Estas aulas virtuales en el formato deben de seguir el orden sugerido en la guía de lineamientos, para lo cual cada una de ellas deben de poseer como recursos de interacción, clases, asignaciones, actividades, entre otros y que la diferencia entre ellas estará en los contenidos de cada materia o asignatura. El diseño de las aulas virtuales se debe de mantener el mismo, para efecto que el estudiante no sienta mayor diferencia al ingresar a cada una de ellas. La metodología es interactiva y se tiene a la disposición de docentes y estudiantes, herramientas tecnológicas variadas para la enseñanza y el aprendizaje en un entorno virtual.

Los planes de estudios son presentados y autorizados por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de El Salvador, con datos relevantes para la promoción y activación de las carreras virtuales.

En el plan de estudio se detallan los datos del plan de la carrera de cada una de las Licenciaturas, ingenierías o técnicos, agregando el diseño instruccional de cada una de las asignaturas, con los contenidos y la metodología que se utiliza para impartirse en modalidad virtual.

Las competencias a lograr están detalladas en el diseño instruccional, el cual enumera cada una de ellas en las unidades de aprendizaje y los contenidos, actividades, evaluaciones y otras actividades sumativas o formativas están dirigidas al cumplimiento y al logro de las competencias establecidas. Actualmente las competencias se entienden como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer (Tobón, 2013).

Rioseco y Roig (2014) en el resumen del artículo sobre las expectativas hacia la integración de las TIC en educación desde una perspectiva fenomenológica, manifiestan una reflexión crítica en torno a las significaciones construidas socialmente en relación al uso de la tecnología, tomando como base las expectativas hacia la integración de las TIC, como predisposiciones que un determinado sujeto tiene para actuar. Se aboca a comprender, describir y profundizar en torno a las expectativas que profesores y estudiantes, como principales sujetos implicados de manera directa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las TIC las posee como recursos de apoyo a la formación

5. A modo de conclusión

Según Peres y Hilbert (2009), citando a Heeks, aproximadamente en 1998 menos de uno de cada 100 habitantes estaba conectado a Internet y 2 de cada 100 habitantes era suscriptor de telefonía móvil en los países en desarrollo. En 2009, y según la Unión Internacional de Telecomunicaciones, 31 de cada 100 habitantes de países en desarrollo estaban conectados a Internet y la tasa actual de penetración de telefonía celular en dichos países alcanzaba el 128%. La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los sistemas educativos de América Latina ha sido, al igual que en otros países de condiciones de desarrollo similares, un proceso desigual y complejo, marcado por numerosos problemas de eficiencia, acceso, equidad y justicia (Peres y Hilbert, 2009).

En el caso de la Universidad Tecnológica de El Salvador, la evolución de una enseñanza únicamente presencial a una enseñanza donde lo virtual tiene su propio protagonismo no ha sido fácil, pero sí una realidad. El dinamismo que se generan en los estudios virtuales ha ocasionado nuevas formas de ver la educación, sobre todo en los contextos educativos universitarios dando mayor facultad de aprendizaje a los mismos estudiantes y logrando que el profesor se convierta en un mediador u orientador de ese aprendizaje.

Para llegar a este punto los procesos de aprendizaje en esta Universidad han tenido que hacer cambios estructurales sobre la aplicación de la enseñanza en entornos no presenciales pero que aseguraran a la vez las competencias

necesarias de los estudiantes egresados permitiendo una forma viable de enseñanza que viene a satisfacer necesidades que la educación presencial no puede suplir dándole un mejor uso a la tecnología educativa.

Además, el aprendizaje en red da acceso a otros recursos que este centro universitario ya posee, por ejemplo las bibliotecas virtuales, convenios con instituciones de prestigio tales como la Universidad de Alicante (España), la Universidad Cibernética de Seul (Corea), entre otras; esto propone esfuerzos mayores para mejorar la infraestructura tecnológica como lo es la plataforma Moodle a Moodlerooms (Blackboard Open), simuladores y software interactivos para hacer las clases como el Adobe Presenter.

El interés por mantener la calidad en la educación virtual en esta universidad, también va dirigida a la capacitación de su plataforma docente, en dónde áreas como campus virtuales para la enseñanza virtual, uso de recursos tecnológicos para impartir clases inclusive programas de capacitación para la expresión ante cámaras, ya que algunas clases son dadas por medio de videos. La amplitud de herramientas utilizadas en las aulas virtuales hace que los profesores estén a la vanguardia con estas tecnologías y recursos en donde el fin último es impartir clases virtuales con calidad.

Los desafíos de El Salvador para el acceso a la educación superior universitaria pueden superarse con el uso estratégico e innovador de las modalidades de educación virtual, haciendo alianzas con países e instituciones que han brindado servicios académicos con esta modalidad y aprender de las buenas prácticas de ellos.

Se hace énfasis que la educación virtual también puede incrementar el acceso al mejorar el atractivo de los programas con el uso de multimedia en general y la tecnología informática en particular, lo anterior siendo utilizada de forma pedagógica y adhoc a las necesidades de la población y a las carreras virtuales que se ofrezcan.

Además, la virtualidad en la Universidad es una deuda cumplida con las personas que no residen en el país, que dejaron incompletos sus estudios por una mejora en su vida personal y que al conocer sobre esta forma de enseñanza en su país de origen reconocieron la importancia de continuar y finalizar con sus estudios superiores, con la ventaja de mantener sus raíces y de crecer profesionalmente.

Finalmente, continuar con investigaciones sobre la pedagogía virtual y como esta conjuga con una serie de elementos de carácter multidisciplinario relacionados con la pedagogía, la sociología, la didáctica, tecnología y la comunicación. Estos tienen que ver tanto con el desarrollo tecnológico como con el uso de una metodología pedagógica para la educación superior

virtual. Asimismo, aprovechar que el alumno que continua sus estudios con esta modalidad virtual aprende de forma más activa ya que no sólo recibe la instrucción del docente, sino que aprende a través de la búsqueda de información, la autorreflexión y las diversas actividades que realiza de manera individual y colaborativa.

Referencias bibliográficas

- AGUILAR, S. y CABERO, J. (2015). La formación del profesorado en TIC: Modelo TPACK (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y de Contenido). Sevilla: Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla [Reseñas]. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46, 253-254. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/45755>
- ALVARADO, S. (2016). *Desarrollo y resultados del programa de educación a distancia en el nivel de educación media en los departamentos de Santa Ana, San Salvador, Chalatenango y San Miguel en el periodo de 2003-2005*. El Salvador: Universidad de El Salvador. (Tesis-bachelor, Universidad de El Salvador (UES). Recuperado de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/6898>.
- CABRERA, J. (2014). *Enseñanza Asistida por Ordenador - EcuRed*. Recuperado de https://www.ecured.cu/Ense%C3%B1anza_Asistida_por_Ordenador
- CONTRERAS, J. (2011). *Metodología de enseñanza en modalidad virtual y su incidencia en el aprendizaje de estudiantes en la carrera de administración de empresas en la UTEC*. (Maestría, Universidad Tecnológica de El Salvador). Recuperado de <http://hdl.handle.net/11298/139>
- FANDÓS, M. y CANO J. (2013). *Vista de Formación a distancia y retos actuales en los roles docentes y su vinculación con la empresa: propuesta y controversias*. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (45). Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/14>
- FANDOS, M. y CANO, J. (2013). Formación a distancia y retos actuales en los roles docentes y su vinculación con la empresa: propuesta y controversias. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (45). Recuperado de http://edutec.rediris.es/Revelec45/formacion_distancia_rolos_docentes_vinculacion_empresa.html
- GONZALEZ, J. y WAGENAAR, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final*. Bilbao: Universidad de Deusto | *Carpeta UB per a l'Aprenentatge i Competències*. Recuperado de <http://www.ub.edu/cubac/content/gonz%C3%A1lez-j-wagenaar-r-2003-tuning-educational-structures-europe-informe-final-bilbao-univers>
- GONZÁLEZ, M. y RAMÍREZ, I. (2011). La formación de competencias profesionales: un reto en los proyectos curriculares universitarios. *Odisseo*,

- revista electrónica de pedagogía*, 8 (16). Recuperado de <http://www.odiseo.com.mx/2011/8-16/gonzalez-ramirez-formacion-competencias.html>
- INFORME NMC HORIZON REPORT. EDICIÓN SOBRE EDUCACIÓN SUPERIOR (2013). Recuperado de <https://es.calameo.com/read/003568855e97de8f6b838>
- MAJÓ, J. y MARQUES, P. (2001). *La revolución educativa en la era del Internet*. Madrid: Wolters Kluwer. Recuperado de <http://portal.cuc.edu.ve/upc/PNFT/TC/La%20revolucion%20educativa%20en%20la%20era%20de%20Internet.pdf>
- MINED (2012). *Apertura de bachillerato virtual*. Recuperado de <http://www.mined.gob.sv/index.php/paes-cat/item/5463-apertura-de-bachillerato-virtual>
- MUÑOZ, P. (2011). Modelos de diseño instruccional utilizados en ambientes teleformativos. *Revista Digital de Investigación Educativa Conect@2*, (2). Recuperado de http://www.revistaconecta2.com.mx/archivos/revistas/revista2/2_2.pdf
- NIETO GÖLLER, R. (2012). Educación virtual o virtualidad de la educación. *Historia de la Educación Latinoamericana*, 14 (19). <https://doi.org/10.9757/Rhela.19.06>
- ORTIZ GRANJA, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- PERES, W. y HILBERT, M. (2009). *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2537/1/S0900902_es.pdf
- RIOSECO, M. y ROIG, V. (2014). Las expectativas hacia la integración de las TIC en educación desde una perspectiva fenomenológica, (1), 29-40. *International Journal of Education Research and Innovation*. Recuperado de <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/854>
- TOBÓN, S. (2013). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Recuperado de <https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/Tobon-S.-Formacion-basada-en-competencias.pdf>