

# Avances, Desafíos e Impacto de la Educación Superior Virtual en Paraguay 2015 – 2017

## Progress, Challenges and Impact of Virtual Higher Education in Paraguay 2015 - 2017

Fernando Aníbal Albertini González<sup>1</sup>

Artículo Recibido: 06/01/2017

Aceptado para Publicación: 05/02/2017

**RESUMEN:** En este trabajo se analiza la educación superior a distancia en Paraguay, su situación actual y sus principales desafíos. Se aborda el problema de la calidad de los cursos ofrecidos, el marco legal regulatorio de esta modalidad de enseñanza, la participación e intervención del Estado, la oferta de cursos en el país, el Centro de Estudios Virtuales de la UNA (CEVUNA), el acceso a bibliotecas virtuales, la capacitación de profesores y la actualización de plataformas tecnológicas; todo lo cual permite conocer el estado en que se encuentra actualmente en el país, esta modalidad de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: TICs, educación a distancia, e-learning, m-learning, internet.

**ABSTRACT:** This paper analyzes distance education in Paraguay, its current situation and its main challenges. It addresses the problem of the quality of the courses offered, the legal regulatory framework for this type of education, the participation and intervention of the State, the offer of courses in the country, the Center for Virtual Studies of the UNA (CEVUNA), the Access to virtual libraries, teacher training and updating of technology platforms; All of which allows us to know the state that is currently in the country, this type of teaching-learning.

Key words: ICT, distance education, e-learning, m-learning, internet.

## INTRODUCCIÓN

Existe poca información disponible a respecto de la educación virtual o a distancia en Paraguay, y dada la insuficiencia de tiempo disponible por este autor para una investigación más profunda, se ha tenido que recurrir a bibliotecas virtuales y a sitios web, para recolectar información necesaria a la preparación de este artículo.

Los avances registrados en los últimos años en las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación), han posibilitado y potenciado la educación virtual o a distancia y sin lugar a dudas, las TIC, han estado contribuyendo poderosamente al proceso

---

<sup>1</sup> Magister en Educación por la Universidad Americana de Asunción. Paraguay.

E-mail: [fernando.albertini@uamericana.edu.py](mailto:fernando.albertini@uamericana.edu.py)

Profesor investigador del Centro de Investigación de la Universidad Americana(CEINUA) - Paraguay

de enseñanza aprendizaje; apoyándose principalmente en medios electrónicos como internet o intranet.

Se habla hoy de entornos virtuales de aprendizaje, de nuevos escenarios para la Educación, de e-learning, tele formación, educación virtual, aprendizaje on line. Distintas denominaciones para el mismo significado en que se hace referencia a contextos educativos que incluyen la inserción de las TIC.

Hablar de educación a distancia implica abrir nuevas posibilidades para el acceso a la Educación, dar oportunidades para que las personas puedan educarse más allá de las barreras espaciales y temporales, favorecer a quienes trabajan para que puedan formarse y capacitarse sin necesidad de acudir presencialmente a cursar regularmente en una institución educativa... (Tedesco, 2009).

Se denomina educación a distancia a cualquier proceso educativo en el que toda o la mayor parte de la enseñanza es llevada a cabo por alguien que no comparte el mismo tiempo y/o espacio que el alumno, por lo cual toda o la mayor parte de la comunicación entre profesores y alumnos se desarrolla a través de un medio artificial, sea electrónico o impreso. Por definición, el principal medio de comunicación en la educación a distancia es la tecnología (Unesco, 2002).

Otra definición de educación a distancia bastante explícita es la siguiente:

Educación formal, basada en una institución, en la que el grupo de aprendizaje se separa y en la que se utilizan sistemas de telecomunicaciones interactivos para conectar a estudiantes, recursos e instructores.

Esta definición tiene cuatro componentes principales:

- Primero: el concepto de que la educación a distancia se basa en una institución, diferenciando así la educación a distancia del autoestudio.
- Segundo: el concepto de separación física y en el tiempo entre profesor y estudiante. Surge así el concepto de educación a distancia asincrónica que hace referencia a que la educación se ofrece, y los estudiantes acceden a ella en momentos diferentes o en cualquier momento que les resulte cómodo.
- Tercero: las telecomunicaciones interactivas, que pueden ser sincrónicas o asincrónicas, o sea que pueden producirse en el mismo momento o en tiempos distintos.
- Cuarto: conectar a estudiantes, recursos e instructores; refiriéndose a que hay instructores que interactúan con los estudiantes y que hay recursos disponibles que permiten que haya aprendizaje.

La definición de educación a distancia debe incluir a los cuatro elementos antes mencionados, pues si falta uno o más de ellos, el acontecimiento es diferente, aunque sea ligeramente, respecto al concepto de educación a distancia (Barberà, Romiszowski, Sangrà, & Simonson, 2006).

La educación virtual, contiene los siguientes principios: autoeducación, autoformación, desterritorialización, descentralización, virtualización, tecnologización, y sociabilidad virtual (Tintaya, 2009).

En el contexto de la educación superior, la virtualización puede comprender la representación de actores, informaciones, conocimientos, procesos y objetos asociados a las actividades de enseñanza, aprendizaje, investigación, extensión y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al usuario realizar diversas operaciones a través de Internet, tales como, aprender mediante la interacción con cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar documentos en una biblioteca electrónica, comunicarse con estudiantes, profesores y otros actores . El resultado de la virtualización universitaria, es un campus virtual compuesto por diferentes espacios virtuales, donde se realizan diversas funciones: enseñanza, aprendizaje, investigación, gestión (Silvio, Reflexiones sobre la Calidad en la Educación Virtual, 2001).

Al enfrentarse a las crecientes exigencias de capacitación y a los nuevos desafíos competitivos, muchas instituciones necesitan implementar cambios profundos en lo que refiere a su dirección, estructura organizativa y modos de funcionamiento. Cada vez es mayor el número de universidades tradicionales de modo exclusivo, que rápidamente están adoptando el modo dual o mixto, al reconocer la importancia del aprendizaje a distancia cuando se trata de brindar a los alumnos los mejores y más avanzados recursos educativos disponibles, además de los métodos de enseñanza tradicionales que ya se utilizan. El creciente número de universidades abiertas en el mundo entero es un claro indicador de esta nueva tendencia (Unesco, 2002).

La educación abierta y a distancia tiene el potencial de generar nuevos patrones de enseñanza y de aprendizaje. Este tipo de educación está estrechamente vinculada a los avances de las tecnologías de la información y de la comunicación, así como al desarrollo de nuevas necesidades educativas y de nuevos patrones de acceso a la información y de aplicación y aprendizaje. Existe evidencia de que este modelo de educación podría contribuir a una renovación del sistema educativo tradicional, e incluso podría afectar otros ámbitos no relacionados con la educación. Por lo tanto, puede decirse que el aprendizaje

abierto y a distancia juega un papel decisivo en la creación de una sociedad global basada en el conocimiento (Unesco, 2002).

Entre los factores que han contribuido al éxito y el auge de los servicios de educación a distancia, cabe señalar los siguientes:

- La necesidad de garantizar la formación a lo largo de toda la vida, multiplicando las posibilidades de acceder a la educación y la formación por conductos muy diversos.
- La oferta de más oportunidades para que los individuos actualicen sus conocimientos, se reciclen profesionalmente y enriquezcan su personalidad.
- La mejora de la rentabilidad de los recursos educativos.
- El incremento de la calidad de los servicios educativos ya existentes.
- La reducción de las desigualdades entre los distintos grupos de edad de la población.
- La ampliación del acceso a la educación en el plano geográfico.
- La oferta de formación rápida y eficaz a grupos destinatarios de especial importancia.
- La ampliación de las capacidades de enseñanza en sectores nuevos y multidisciplinarios.
- La posibilidad de compatibilizar la educación y la formación con el trabajo y la vida familiar.
- Los adelantos tecnológicos que han posibilitado la enseñanza a distancia de un número cada vez mayor de disciplinas (en especial, las redes e Internet).
- El reforzamiento de la dimensión internacional de la experiencia educativa (Unesco, 2006).

Hoy en día puede afirmarse, con mayor certeza que nunca, que el aprendizaje abierto y a distancia será un elemento importante en los sistemas educativos del futuro. Ha ganado tanta aceptación entre los centros educativos tradicionales, que incluso formará parte del programa de estudio de la mayoría de las instituciones educativas en el futuro (Unesco, 2002).

Ya que los sistemas educativos se encuentran cada vez más orientados al mercado, las instituciones tradicionales están utilizando con más frecuencia alguna forma de aprendizaje abierto y a distancia como estrategia para expandir su mercado.

Se están estableciendo alianzas estratégicas entre diversas instituciones educativas y del sector privado. Esto significa que las distinciones tradicionales entre los distintos tipos de proveedores (a distancia, tradicionales, públicos-privados) se vuelven cada vez más difusas, en especial dentro del área de la formación profesional y continua (Unesco, 2002).

En lo referente a la educación virtual en la universidad, hay dos retos pendientes que son:

- La homologación y controles de calidad de las titulaciones obtenidas por Internet.

- La reducción de los costes de la enseñanza universitaria por Internet.

Tanto alumnos como padres, están cada vez más preocupados por la calidad de la educación, y el aumento continuo del porcentaje de población universitaria que trabaja o vuelve a la universidad para estudiar una segunda carrera, conlleva que el alumno haga una selección mucho más rigurosa a la hora de elegir universidad, carrera y profesorado. La formación on-line permite a los alumnos elegir las carreras que mejor se ajustan a sus necesidades, y además les suponen un ahorro considerable en transporte, una comodidad mucho mayor de acceso a los programas y cursos.

Las TICs incorporan importantes ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Reducen las limitaciones de espacio y de tiempo, permitiendo la aplicación de un modelo de aprendizaje más centrado en el estudiante, quien puede organizar buena parte de su tiempo.
- Permiten el ahorro de costes.
- Facilitan al educador el seguimiento y la supervisión de los estudiantes.

Las nuevas competencias relacionadas con las TICs que se deben desarrollar en la docencia universitaria, deben estar respaldadas por una política de formación técnica y pedagógica, una política de formación y reconocimiento y una política de inversión (Añel Cabanelas, 2008).

Actualmente el e-learning está centrado en la flexibilidad, la participación y la superación de la metáfora del aula, y los modelos actuales reconocen la importancia del aprendizaje como un proceso social y ofrecen posibilidades para la colaboración con otros aprendices para la interacción con el contexto de aprendizaje y para la orientación y guía de los profesores y tutores; o sea se trata de un enfoque centrado en el estudiante.

Se trata de una visión en la que los estudiantes no son simples consumidores de información, sino que también contribuyen y ayudan a contextualizar el escenario de aprendizaje.

También cambia el rol del profesor, quien pasa de ser un transmisor de contenidos a un diseñador de espacios de aprendizaje (Gros Selvat, Bautista Pérez, & Borges Sáiz, 2011).

La presencialidad de la educación tradicional y la virtualidad que posibilita la educación virtual, no son incompatibles y excluyentes, sino que permiten diversos grados de combinación posible. Dicho principio corresponde al modelo de educación bimodal adoptado por algunas universidades, consistente en la compatibilización de los dos modos, para adaptarse, de forma flexible, a las nuevas necesidades del modelo educativo (Lima Montenegro & Fernández Nodarse, 2016).

Uno de los desafíos más importantes de la educación a distancia, es la elaboración de entornos (proyectos) y materiales (impresos, audiovisuales e informáticos-telemáticos), que sean realmente de aprendizaje interactivo. Ello significa que debe brindar contenidos significativos, motivadores, pertinentes y actualizados dentro de una estructura didáctica, provocar estrategias cognitivas, seleccionar y organizar códigos adecuados y coherentes con los objetivos didácticos y el contenido, a fin de brindar las condiciones óptimas para su codificación y decodificación, y fortalecer el diálogo a través de diversas actividades didácticas inteligentes.

En suma, un modelo de educación a distancia tiene como fundamento principal, la promoción y el desarrollo, por parte del alumno, del aprendizaje autónomo, auto regulado, e independiente, es decir, en esa modalidad es indispensable que los agentes del proceso educativo adopten actitudes y desarrollen actividades transformadoras, para que tanto la enseñanza como el aprendizaje sean procesos activos (Ruiz & Martínez Rina, 2010).

## **CALIDAD DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL**

La educación virtual y a distancia es un objeto inmaterial o intangible, cuyo producto son conocimientos adquiridos por personas en ambientes formales o informales y con diverso grado de estructuración. La educación puede tener algunos componentes materiales y tangibles, como libros y materiales educativos en soportes audiovisuales y locales, y edificaciones donde se lleva a cabo la enseñanza y el aprendizaje. Pero, cuando se evalúan estos materiales pedagógicos y estas edificaciones, lo que interesa es su valor para transmitir conocimientos y facilitar su adquisición por parte de los seres humanos. En síntesis, cuando se evalúa un sistema educativo, la medida última de su calidad es el aprendizaje logrado por quienes utilizan sus recursos; la evaluación del sistema como tal y de su infraestructura y recursos se realiza con el fin de inferir la capacidad del sistema para producir aprendizaje significativo con el objetivo de la mejora de la calidad de la vida de quienes aprenden.

La educación superior virtual es un fenómeno muy reciente, que se inicia después de 1995 (en la mayoría de los casos a partir de 1999). Es explicable que el desarrollo de la educación superior virtual sea aún muy incipiente en América Latina y el Caribe y su tasa de adopción y desarrollo sea relativamente baja, debido a diversos factores, como una infraestructura informática y telemática insuficientemente desarrollada, su costo relativamente elevado y la resistencia de muchos actores dentro del mundo académico a

adoptar un nuevo paradigma de trabajo académico en sus diversas actividades en la educación superior.

Los estudiosos de la calidad de la educación virtual a distancia (EVAD) coinciden en que ésta posee una especificidad propia y su evaluación no puede reducirse a los mismos criterios que la educación no virtual presencial. Es posible que existan criterios aplicables por igual a ambas modalidades educativas pero, en un análisis profundo, se encuentran especificidades de la educación virtual a distancia que requieren de criterios y metodologías particulares para evaluar su calidad (Silvio, Hacia una Educación Virtual de Calidad, pero con Equidad y Pertinencia, 2006).

La globalización del conocimiento, su transferencia internacional y el auge de las TIC, permiten esa globalización y además, trascender las barreras educativas nacionales e institucionales, bien como la aparición de nuevos proveedores de educación en un nuevo “mercado” del conocimiento. Hay fuerzas académicas, económicas y sociales actuando en ese “mercado”, que a veces se complementan y cooperan, en algunas ocasiones compiten, y en otras se oponen en conflicto. Ese “mercado”, antiguamente era enteramente monopolizado por las universidades académicas, pero al surgir nuevas necesidades de conocimiento de la fuerza de trabajo, la situación cambia, pues surgen nuevos proveedores nacionales e internacionales de educación, que ahora rompen las barreras nacionales.

Surgen entonces nuevas implicaciones sobre la calidad de la educación, pues normalmente la calidad se determinaba en función de necesidades satisfechas por parte del usuario real o potencial de un bien, producto o servicio. En el viejo paradigma educativo, la calidad implicaba prácticamente a dos actores: el profesor (quien transmitía el conocimiento) y el estudiante (quien recibía y reproducía conocimiento). Al modificarse el rol del profesor de transmisor a facilitador y creador de condiciones para producir aprendizaje y el del estudiante de receptor a agente participativo y constructor de su propio conocimiento, hay nuevas variables y nuevos actores implicados, lo cual hace más compleja la evaluación y gestión de la calidad de la educación. No se trata solo de satisfacer las necesidades, expectativas y aspiraciones del estudiante como usuario final de la educación y los conocimientos que de ella se derivan, sino a toda una gama de actores y organizaciones que participan de ese proceso y se benefician o perjudican según se obtenga o no una educación de calidad.

El interés por la educación virtual a distancia ha ido acompañado de una proliferación de concepciones sobre la evaluación y gestión de su calidad. En muchos países en desarrollo la preocupación por la calidad ha conducido al desarrollo de sistemas

nacionales de evaluación y acreditación de la educación superior, que existían ya en países desarrollados desde hace un cierto tiempo, pero que en el mundo en desarrollo son una novedad. El objetivo es desarrollar mecanismos de evaluación y control de la calidad de la educación superior y monitorear de manera permanente el desempeño de las instituciones de educación superior (Silvio, Reflexiones sobre la Calidad en la Educación Virtual, 2001).

Existe una percepción clara sobre la necesidad de establecer normas reguladoras sobre la calidad de la educación virtual y acerca de que los sistemas de educación superior se doten de los elementos necesarios para realizar una evaluación de los proyectos de educación virtual, con miras a su acreditación. En este sentido, el desarrollo de un marco legal regulador general de la educación virtual y a distancia está estrechamente relacionado con las normas, criterios e indicadores para la evaluación de su calidad y su acreditación. Naturalmente, este desarrollo será posible en la medida en que avance la estructuración y el funcionamiento de los sistemas nacionales de evaluación y acreditación de la educación superior, aún muy recientes en América Latina y el Caribe (Silvio, Hacia una Educación Virtual de Calidad, pero con Equidad y Pertinencia, 2006).

En Paraguay, conforme a consultas realizadas a la ANEAES, aún no existe alguna institución universitaria que cuente con evaluación de la calidad de los cursos ofrecidos a distancia, pues dicha evaluación depende de que el CONES establezca los procesos y estándares requeridos para evaluar la calidad de la educación a distancia en el país.

## **EL PROFESORADO, EL E-LEARNING Y LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

La introducción del aprendizaje a distancia o e-learning, ha abierto nuevos retos y desafíos en la educación y especialmente en la educación universitaria.

Tal vez uno de los principales aportes de la educación a distancia, se esté dando en la formación de profesores y en la investigación universitaria.

La educación virtual, ha posibilitado que los profesores puedan contactarse con sus pares en cualquier lugar del mundo y además que tengan acceso a bibliotecas virtuales que les permiten acceder a una enorme cantidad de información diversificada, actualizada y organizada, facilitando grandemente las tareas de investigación en las universidades.

Otro aporte importante del e-learning, es su contribución en la formación de nuevos profesores investigadores, complementando y dando fuerte soporte a los tres ejes sobre los que debe enfocarse la actividad universitaria: docencia, investigación y extensión universitaria.

En realidad, el e-learning está rompiendo los paradigmas tradicionales de investigación y docencia, para promover la pertinencia de nuevos campos de conocimiento y líneas de investigación y formación, desde perspectivas interdisciplinarias, en el contexto de la realidad socioeconómica y política, nacional e internacional (Amador Bautista, 2006).

## **NUEVAS TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN AMÉRICA LATINA**

Los procesos de globalización e internacionalización de los cuales no está exenta la América Latina, han determinado nuevas tendencias y realidades en la Educación Superior, entre las que podemos citar:

- 1- Masificación de la cobertura
- 2- Diferenciación y Regionalización de las Instituciones de Educación Superior
- 3- Transformaciones curriculares
- 4- Nuevas regulaciones y aseguramiento de la calidad
- 5- Virtualización de la enseñanza
- 6- Educación permanente y de post grado
- 7- Internacionalización de la Educación Superior
- 8- Mercantilización y diversificación de las fuentes de financiamiento
- 9- Reformas de la Educación Superior (Lima Montenegro & Fernández Nodarse, 2016).

Según los mismos autores, la educación superior en América Latina se caracteriza por:

- 1- Diferenciación calidad-precio en el sector privado y calidad-acceso en el estatal, generando inequidades sociales
- 2- Restricciones en el financiamiento público e incremento de la actividad comercial de universidades públicas y privadas, en un contexto competitivo, con economías en vías de desarrollo y altos niveles de desigualdad y pobreza
- 3- Inestabilidad y muy reciente establecimiento de sistemas de calidad
- 4- Baja presencia de modelos públicos de gestión eficientes y eficaces y ausencia de mecanismos de incentivo
- 5- Inequidad del acceso en sectores marginados
- 6- Irrupción de nueva competencia de educación transnacional y de la educación virtual nacional e internacional, con ausencia de respuestas públicas (Lima Montenegro & Fernández Nodarse, 2016).

Lima Montenegro y Fernández Nodarse, también mencionan las principales características de la internacionalización de la Educación Superior en América Latina, a saber:

- Expansión de la educación internacional en la región, y aparición de un modelo donde coexiste lo público, privado local, y privado internacional
- Educación virtual y aparición de nuevas modalidades pedagógicas híbridas a escala nacional e internacional
- Construcción de políticas de equidad
- Reformas universitarias orientadas a la flexibilización, la mercantilización, la gestión de los nuevos saberes, la expansión de los postgrados y las transformaciones curriculares
- Nuevo rol del Estado y establecimiento de sistemas nacionales de aseguramiento de la calidad
- Demanda altamente diferenciada, no totalmente cubierta por las instituciones locales, no acorde a las escalas y especializaciones
- Establecimiento de alianzas internacionales universitarias en el marco de una mercantilización global de las Instituciones de Educación Superior
- Reducción de la expansión de las instituciones privadas locales y comienzo de una etapa de contracción por determinantes de mercado o de calidad
- Heterogeneidad institucional y de modalidades de gestión en un escenario global, a través de la flexibilización de las estructuras académicas y administrativas.

Por otra parte, Lima Montenegro y Fernández Nodarse, hacen referencia a la tendencia de los postgrados en América Latina, mencionando lo siguiente:

- Incremento de la matrícula global con un incremento superior del sector privado
- Dada la fuerte heterogeneidad de calidad, se manifiesta una mayor tendencia a su acreditación
- Incremento de los postgrados virtuales o híbridos
- Significativa tendencia hacia la internacionalización de los postgrados. Son el eje de la educación transnacionales (postgrados compartidos, doble titulación, intercambios docentes o estudiantiles etc.)
- Creciente desarrollo de normativas públicas
- Convergencia de los sistemas de acreditación y de los parámetros de evaluación.

## **EL APRENDIZAJE ELECTRÓNICO MÓVIL O MOBILE LEARNING (m-learning)**

El aprendizaje móvil, también llamado en inglés “m-learning” ofrece métodos modernos de apoyo al proceso de aprendizaje mediante el uso de instrumentos móviles, tales como los ordenadores portátiles y las tabletas informáticas, los lectores MP3, los teléfonos inteligentes (smartphones) y los teléfonos móviles (Las TIC en la Educación).

Aunque algunos autores sostienen que el m-Learning o Aprendizaje Móvil es una forma de e-Learning y no constituye una nueva forma de aprendizaje en sí misma, lo cierto es que esta modalidad de aprendizaje en la que intervienen tecnologías móviles supone un progreso en los sistemas de aprendizaje online.

La mayoría de estudiantes universitarios tiene algún dispositivo móvil con conexión a Internet, estas herramientas se están convirtiendo en la primera alternativa para localizar cualquier contenido en la Red, también los educativos (Otros).

Se puede determinar que “el móvil learning” es el proceso de enseñanza – aprendizaje que se lleva a cabo en cualquier lugar y momento, gracias al uso de dispositivos móviles con conexión inalámbrica que nos permiten acceder a la información requerida, a través de la red o de documentación almacenada en el mismo” (Observatorio Tecnológico, 2011).

### **MARCO LEGAL DEL APRENDIZAJE A DISTANCIA EN PARAGUAY**

La ley 4.995 promulgada en el año 2013, establece en su Sección IV, artículos 69 y 70, el marco legal para la Educación a Distancia en el Paraguay. Estos artículos fueron reglamentados por la Resolución N° 63/2016 del Consejo Nacional de Educación Superior – CONES.

El Reglamento establece en su Artículo 32, que las instituciones de Educación Superior que desarrollen actualmente cursos en la modalidad de Educación a Distancia (EaD), dispondrán de un plazo que se extiende hasta el 31 de diciembre de 2016, contados a partir de la fecha de la mencionada resolución, para implementar las disposiciones contenidas en el citado Reglamento y elevarlas a consideración del CONES para su aprobación.

### **LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA A DISTANCIA EN PARAGUAY**

Acorde con tendencias actuales a nivel mundial, la educación a distancia o virtual, tanto en la formación a nivel educativo terciario como en la formación profesional a nivel medio, va ganando espacio en el sistema educativo paraguayo y son cada vez más las

universidades que están incorporando este sistema a la oferta educativa que ofrecen a los interesados en proseguir su formación a través de esta modalidad de enseñanza.

Actualmente, parte importante de los estudiantes en Paraguay que tienen acceso a la enseñanza universitaria, adultos jóvenes en su mayoría; posee un teléfono inteligente, lo que en principio le permitiría acceder al m-learning. Esta situación ofrece a las instituciones universitarias, un importante potencial para la adopción e implementación de este sistema de aprendizaje.

Entre las dificultades existentes para la incorporación y crecimiento de la educación a distancia en las instituciones universitarias del país, cabe mencionar el elevado porcentaje de docentes que prestan sus servicios en dichas instituciones, que no son nativos digitales sino inmigrantes digitales, lo que amplía aún más la brecha generacional y digital existente entre alumnos y profesores; tornando entonces necesario un fuerte proceso de capacitación continua en el uso de las TICs, a los docentes universitarios, tanto en las universidades públicas como en las privadas.

Por otra parte, aunque el crecimiento de la penetración a internet en Paraguay va creciendo rápidamente, especialmente a través de la telefonía móvil; actualmente todavía no alcanza al 50% de la población, conforme a un reciente reporte coeditado por CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, CEPAL, CET. LA y Fundación Telefónica, por el Día Internacional de las Telecomunicaciones.

Especialistas del sector de telecomunicaciones mencionaron que para el 2018 se estima que la penetración de internet esté entre el 60% y 70%, teniendo en cuenta que el mapa de cobertura de la telefonía en Paraguay es de un 90% en la Región Oriental (Salinas, 2016).

Conforme al trabajo de investigación realizado por Cornelio Comet Weiler, los aspectos socioculturales que más inciden en la implementación de la educación universitaria a distancia en Paraguay, son los siguientes: la creencia de que solo lo presencial es válido o que el título no será válido para lo laboral, la calidad de la información es inferior a la presencial, una indiferencia por la formación, la incredulidad social y/o personal, el temor a lo desconocido, la desconfianza hacia la validez del sistema, suspicacia hacia la capacidad de las instituciones que la implementan y la desconfianza hacia la propia capacidad (Comet Weiler, 2016).

## **CENTRO DE ESTUDIOS VIRTUALES DE LA UNA - CEVUNA**

El Centro de Estudios Virtuales de la Universidad Nacional de Asunción (CEVUNA), fue inaugurado el 20 de setiembre del 2012, bajo la dirección de la Dra. Carmen Varela Báez.

El CEVUNA nació como una iniciativa del Rectorado y se encuentra abocado a brindar cursos de educación a distancia en áreas de postgrados, para contribuir así al desarrollo educativo, científico y tecnológico en el Paraguay.

El Centro nació a través del apoyo y cooperación de la Universidad de Granada-España, iniciados a finales del año 2011, con los primeros cursos de Didáctica Universitaria en modalidad Virtual (Responsabilidad Social UNA Inaugura su Centro de Estudios Virtuales, 2012).

Al no existir información estadística referente al uso de las TICs por parte de los docentes universitarios en Paraguay; y siendo imperiosa la necesidad de incluirlas en el proceso de Reforma de la Educación Superior en el país, fomentando así la innovación docente y la investigación, que es una de las tareas básicas de la universidad; se realizó una investigación entre los profesores de la Universidad Nacional, recabando información de 57 docentes.

Conforme a la citada investigación, dando como resultado que un elevado porcentaje de profesores no estaba preparado para el manejo de las TICs, poniendo así de manifiesto la utilidad de un Centro como el CEVUNA, para incrementar la formación del profesorado (Varela & Miñan, 2016).

Las necesidades del profesorado universitario de la UNA, en relación al uso de TICs en su docencia son altas y se pueden destacar como siendo las más importantes:

- Aprender elementos básicos como correo, plataforma, ofimática.
- Aprender a crear materiales audiovisuales para las clases.
- Aprender a usar en la docencia, wiki, blog, google docs, etc.
- Aprender el uso de software específicos
- Recibir asesoramiento en el uso de plataformas (Varela & Miñan, 2016)

La finalidad de la Dirección de Estudios Virtuales de la UNA es la de contribuir al mejoramiento de la calidad de la Educación Superior, por medio de la educación virtual inclusiva y accesible, la investigación e innovación en la aplicación de nuevas tecnologías a todos los demás niveles de la educación paraguaya. Su misión es la de ser un centro nacional

de referencia en el Paraguay en el tema de la educación a distancia y Virtual (Varela & Miñan, 2016).

La función de la Dirección de Estudios Virtuales de la UNA es la de proponer y llevar adelante las políticas, planes programas, normas y procedimientos de la Educación a Distancia para la UNA. Planificar, desarrollar e implementar la educación a distancia y virtual en los procesos de enseñanza-aprendizaje, apoyar pedagógica y técnicamente para la creación de cursos virtuales accesibles y a la innovación docente, en forma transversal para todas las facultades.

Desarrollar la investigación en el área de TICs y la accesibilidad y la inclusión educativa en coordinación con instancias nacionales e internacionales. Participar en redes nacionales e internacionales. Brindar servicios de e-learning, materiales digitales accesibles en todas sus modalidades.

Realizar tareas en convenio con universidades, organizaciones, instituciones y empresas nacionales y extranjeras (Varela & Miñan, 2016).

Entre los principales objetivos del CEVUNA se encuentran los siguientes:

#### SERVICIOS A FACULTADES:

- Convenios pedagógico-tecnológico-informático con otras universidades y/o facultades.
- Impartición de delineamientos generales en cuanto a:
  - Políticas de educación a distancia
  - Reglamentación Académica de certificación de cursos a distancia
  - Estándares en cuanto a calidad de la educación a distancia
  - Estándares en cuanto a la tecnología de la educación a distancia
  - Estándares en cuanto a la accesibilidad virtual.

#### SERVICIOS ACADÉMICOS:

- Dirección y mantenimiento de la Revista digital de Innovación docente de la UNA
- Desarrollo de investigación
- Planteamiento de enseñanza a distancia a capas de la población paraguaya con pocas Posibilidades de formación básica. -Virtualización de cursos presenciales
- Virtualización de asignaturas
- Diseño de cursos a distancia (e-learning, b-learning)

- Videoconferencia (alquiler de webconference, aulas virtuales)
- Gestión docente por internet: SWAD (sistema web de apoyo a la docencia)

#### SERVICIOS MULTIMEDIA:

- Grabación de archivos de audio
- Grabación de archivos power point a flash con animación y sonido
- Clip multimedia educativo (audio y/o video)
- Edición de videos (Página WEB - Sobre CEVUNA).

### **OFERTAS DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA A DISTANCIA EN PARAGUAY**

La primera institución universitaria que ofreció cursos a distancia en Paraguay, fue la Universidad Autónoma de Asunción (UAA), que comenzó ofreciendo cursos presenciales con apoyo de e-learning en el año 2004; luego la modalidad mixta fue evolucionando hacia los cursos exclusivamente a distancia que fueron impartidos a partir el año 2008.

Actualmente la UAA, cuenta ya con varias promociones de egresados en la modalidad a distancia.

Cabe mencionar que la UAA no ofrece actualmente cursos de postgrado en la modalidad virtual, utilizándola no obstante como eficaz elemento de apoyo a las carreras ofrecidas en cursos presenciales.

El costo de los cursos a distancia ofrecidos por la UAA, varía conforme a las elecciones que realizan los alumnos, pues ellos pueden elegir la cantidad de materias que están dispuestos a cursar, conforme a su tiempo y disponibilidad financiera.

La tasa de deserción de alumnos en la UAA, tanto en los cursos presenciales como a distancia, varía conforme a la dificultad de la carrera, y por lo general es bastante elevada en los primeros años, debido a la insuficiente y desigual preparación que evidencian los graduados de la educación media al ingresar a la universidad.

En los cursos superiores, la tasa de deserción de alumnos es más moderada. La deserción en la modalidad a distancia es levemente superior a la correspondiente a la modalidad presencial, probablemente por la mayor carga académica de la primera (López, 2016).

La Universidad Nacional de Asunción ofrece actualmente algunos cursos a distancia, principalmente en el área de postgrados y especializaciones. Por su parte, la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, informa en su página web que no ofrece carreras de grado ni de postgrado en la modalidad virtual, aclarando no obstante que están adaptando

programas de estudio a la modalidad mixta (Página web de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, 2016).

La Universidad Nacional de Pilar también ofrece carreras a distancia.

En cuanto a las universidades privadas, una gran cantidad de ellas ofrecen carreras de grado, de post grado y cursos de especialización en las modalidades virtual o mixta.

Conforme a sus respectivas páginas web, las siguientes universidades ofrecen cursos a distancia:

Universidad Americana, Universidad Autónoma de Asunción, Universidad Politécnica y Artística del Paraguay - UPAP, Universidad Iberoamericana, Universidad Central del Paraguay, Universidad Columbia del Paraguay, Universidad de la Integración de las Américas - UNIDA, Universidad del Cono Sur de las Américas - UCSA, Universidad Privada del Guará, Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo-UTCD, Universidad Metropolitana de Asunción, Universidad San Lorenzo - UNISAL.

La gran mayoría de la oferta disponible actualmente para educación virtual universitaria en el Paraguay, está constituida por carreras en el área de humanidades y prácticamente nada en el sector de las tecnologías.

En cuanto a la calidad de los cursos ofrecidos a distancia, y considerando que muy pocas universidades y carreras en la modalidad presencial se encuentran actualmente acreditadas por la Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior – ANEAES; se puede concluir que al proceso de evaluación y acreditación de la calidad de la educación virtual le queda aún un largo camino que recorrer.

Tampoco existe mucha información referente a la satisfacción de los alumnos que han optado por este sistema de enseñanza.

Según Susana López, directora de E-learning de la Universidad Autónoma de Asunción (UAA), pionera en este sistema, la institución de altos estudios ofrece esta metodología, desde el 2004, por lo que cuenta ya con varias promociones de egresados, pero advierte que la tasa de deserción en la modalidad a distancia es levemente superior a la correspondiente de la presencial, probablemente por la mayor carga académica de la primera. Indica además “que existe una gran aceptación por parte de los estudiantes, quienes aprovechan la flexibilidad de las nuevas tecnologías para superar las barreras espacio-temporales y de accesibilidad. Por ello es interesante para los estudiantes-trabajadores, principalmente”.

“Además la modalidad a distancia facilita el acceso a la educación superior a personas con capacidades diferentes, a amas de casa, trabajadores itinerantes o que residen

en localidades remotas, proporcionando una alternativa para los que tienen cualquier dificultad para acudir a la universidad en los días y horarios establecidos para las clases presenciales. Este sistema de aprendizaje presenta un crecimiento no muy rápido, pero constante, desde sus inicios y la disponibilidad del tutor para sus estudiantes, arroja como resultado una interacción mucho mayor y más personalizada entre tutor-estudiante, que en las clases presenciales. Adicionalmente, la modalidad impulsa la comunicación estudiante-estudiante y el aprendizaje colaborativo, a través de las tareas y los foros en la plataforma”, observa López.

Las universidades que ofrecen cursos a distancia, elaboran evaluaciones finales de carácter presencial y al finalizar sus estudios, el alumno a distancia recibe el mismo título y diploma –sin ningún tipo de diferencia– que se otorga al alumno que estudia presencialmente.

“La educación a distancia resulta algo más exigente que la presencial, tanto para estudiantes como docentes, pues añade una mayor carga de tareas e interacciones obligatorias por el compromiso que debe asumir el estudiante para cumplir en tiempo y forma el proceso de enseñanza-aprendizaje”, concluye la directora de e-learning de la UAA (Toledo, 2015).

Por su parte, la Universidad Americana, miembro de la red internacional ILUMNO, inició cursos de educación a distancia en el año 2010, ofreciendo actualmente 15 carreras de grado y 5 maestrías en cursos de postgrado.

Los primeros alumnos de grado de la Universidad Americana egresados en la modalidad virtual, lo hicieron en el año 2015 y los primeros egresado en posgrado lo hicieron en el año 2016.

Los precios de las carreras virtuales de grado son aproximadamente un 50% más económicos que los correspondientes a la modalidad presencial y los cursos virtuales de posgrado son más económicos que los cursos presenciales, aunque no presentan una diferencia tan importante de costos como en los cursos de grado.

Los alumnos de grado en la modalidad virtual, pueden cursar entre cinco y seis asignaturas por semestre, dependiendo de la carrera; dividiéndose en grupos de dos a tres materias por bimestre. Esto permite a los alumnos mayor flexibilidad en la modalidad virtual que en la presencial y además les permite acortar el tiempo de estudio requerido para graduarse; siempre que decidan dedicar al estudio el esfuerzo necesario para concluir más rápido la carrera elegida.

La posibilidad de reducir el tiempo de estudio exigido por la Universidad Americana para concluir una carrera, no existe en la modalidad presencial y esta ventaja de la modalidad a distancia, puede posibilitar que un alumno dedicado, anticipe su graduación en dos y hasta en cuatro meses, dependiendo de la carrera, en relación al plazo normal establecido por esta universidad para concluir una carrera virtual.

En cuanto a desistencia de alumnos, se la estima en alrededor del 20%, en grado como en posgrado, tanto en la modalidad presencial como en la virtual, con pequeñas variaciones semestrales, dependiendo de la carrera.

### **CAMBIO DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA**

La Universidad Americana se halla abocada a sustituir en un periodo de aproximadamente dos años, la plataforma que utiliza actualmente para educación virtual de sus alumnos, que es un LMS de nombre EPIC, incorporando en su lugar a la plataforma CANVAS, que es la herramienta para aprendizaje virtual número uno en el mundo.

La plataforma CANVAS cuenta con relación a la plataforma EPIC de una mayor sincronía con el alumno, lo cual permite una experiencia de mejor calidad en cuanto a sus contenidos y desarrollo práctico y se estima que para el año 2018 ya estará implementada.

Otra de las ventajas ofrecidas por la plataforma CANVAS, es la posibilidad de que los alumnos accedan a la misma a través de sus teléfonos móviles, permitiendo así la incorporación del m-learning o aprendizaje móvil. La malla curricular, la carga horaria y los contenidos programáticos ofrecidos por la Universidad Americana son los mismos en la modalidad virtual y en la presencial; no obstante, la modalidad presencial ofrece mayor flexibilidad a los alumnos, puesto que tiene cuatro llamadas durante cada año escolar contra solamente dos llamadas en la modalidad presencial.

Finalmente, y en lo referente a la oferta universitaria de educación virtual en el país, es importante mencionar que debido a los avances tecnológicos y al proceso de globalización que continúa en expansión y consolidación en todo el mundo, y al cual el Paraguay no es ajeno; es posible acceder actualmente a ofertas de formación a distancia ofrecidas por universidades establecidas en otros países, algunas de ellas muy prestigiosas; las cuales eventualmente pueden resultar muy atractivas para alumnos residentes en el Paraguay, creándose de esta forma una fuerte competencia, sobre todo en el área de posgrados, pues estas ofertas presentan numerosas ventajas con respecto a las universidades paraguayas, que prácticamente en su totalidad se encuentran en etapas iniciales del proceso de implementación del e-learning.

Por otra parte, se debe mencionar que el mercado potencial hoy existente para las universidades establecidas en Paraguay; ya no se limita a los residentes en el país, sino que se amplía a personas interesadas que residan en cualquier parte del mundo; y muy especialmente a estudiantes de países vecinos, que residan en áreas fronterizas; quienes tendrán la opción de acceder a ofertas de carreras universitarias de formación profesional, cursos de especialización, maestrías y doctorados a distancia, ofrecidos por universidades cuya sede se encuentre en Paraguay. Todo esto se tornará posible en un futuro no muy lejano, siempre que la calidad, el prestigio y los costos de los cursos on line ofrecidos por universidades radicadas en el país, sean competitivos con relación a cursos similares, ofrecidos por universidades extranjeras.

### **ACCESO A BIBLIOTECAS VIRTUALES**

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT, fue creado mediante Ley 2.279/03 del 7 de noviembre de 2003 y tiene entre otras atribuciones, formular y proponer al Gobierno Nacional, las políticas nacionales y estrategias de ciencia, tecnología, innovación y calidad para el país, en concordancia con la política de desarrollo económico y social del Estado.

El CONACYT a través del Componente Fomento a la Investigación Científica del Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología – Prociencia, inició las actividades del Primer Portal de Acceso a Información Científica del Paraguay - CICCO.

El Portal CICCO, que comenzó a funcionar desde el año 2015, tiene como objetivo fundamental facilitar el acceso y la consulta de fuentes de información multidisciplinarias de alto impacto, a través de una plataforma virtual, que potencien la generación de conocimiento y la mejora de los índices de productividad científica del país.

El Portal CICCO, ofrece acceso a información científica y tecnológica del más alto impacto en formato electrónico y un nutrido programa de desarrollo de competencias informacionales.

CICCO ofrece acceso a miles de revistas y libros, en formato electrónico, producidos por las editoriales más prestigiosas. Destacan en especial las colecciones especializadas de las editoriales IEEE, SAGE, Springer, Wiley, Oxford University Press, Thomson Reuters, CABI Publishing, IET, American Psychological Association, EBSCO Information Services entre otros (Conacyt Presenta su Centro de Información Científica a Periodistas, s.f.).

El acceso a estos contenidos y los programas de capacitación son completamente gratuitos para investigadores y estudiantes paraguayos.

## CONCLUSIÓN

La educación a distancia en el ámbito universitario en Paraguay, es una realidad que tuvo su inicio en el año 2004, con los primeros cursos ofrecidos por la Universidad Autónoma de Asunción. A partir de entonces fue consolidándose con ofertas de cursos a distancia ofrecidos por varias instituciones, tanto públicas como privadas, las cuales la han ido incorporando a sus ofertas académicas, primero de grado y posteriormente de postgrado; ofreciendo actualmente numerosos cursos, tanto ya sean de grado, como de especialización, maestrías y doctorados.

Entre las numerosas dificultades e impedimentos existentes para un rápido crecimiento de la educación a distancia en Paraguay, tiene especial relevancia el hecho de que un elevado porcentaje de docentes universitarios, no son nativos digitales sino inmigrantes digitales, hecho que amplía las brechas generacional y digital existentes entre alumnos y profesores; lo cual a su vez exige un importante proceso de capacitación continua en el uso de las TICs, a los docentes que se desempeñan en el ámbito universitario, sea en universidades públicas como en instituciones privadas.

Otro obstáculo para el rápido avance de la educación virtual en la universidad paraguaya, es la baja penetración de internet en el país, que aunque haya estado creciendo constantemente en los últimos años, aún resulta insuficiente para encarar una expansión rápida y eficiente de la enseñanza a distancia en el ámbito universitario del país.

Conforme a un reciente trabajo de investigación realizado por el especialista Cornelio Comet Weiler; numerosos aspectos socioculturales, también tienen importante incidencia, dificultando el proceso de una rápida implementación de la educación universitaria a distancia en Paraguay.

La evaluación de la calidad de los cursos ofrecidos a distancia en Paraguay, está en fase de implementación, no existiendo hasta el momento ninguna institución universitaria, pública o privada, que cuente con certificación de calidad de los cursos on line.

Una vez que se establezcan referencias de calidad para la evaluación de los cursos a distancia ofrecidos por las universidades en Paraguay; se puede esperar que esta modalidad de enseñanza-aprendizaje, tenga una mayor aceptación, y en consecuencia, un crecimiento acelerado en el futuro.

Actualmente el Estado Paraguayo a través del CONES, de la ANEAES y del CONACYT, bien como la Universidad Nacional de Asunción y distintas instituciones universitarias privadas; están encarando proyectos para expandir y mejorar la calidad de la oferta de cursos a distancia; trabajando en la formación de profesores, en el mejoramiento de

plataformas tecnológicas, y en todos los demás aspectos requeridos para que la educación virtual en Paraguay, pueda acompañar debidamente los importantes avances que se presentan actualmente en el mundo, en el ámbito de la educación virtual.

## **LISTA DE REFERENCIAS**

- Amador Bautista, R. (Enero-Marzo de 2006). La Universidad en Red: un nuevo paradigma de la educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(28), 25. Recuperado el 20 de Septiembre de 2016
- Añel Cabanelas, M. H. (Julio de 2008). Formación on-line en la Universidad. *Pixel Bit Revista de Medios y Educación*(33), 10. Recuperado el 16 de Setiembre de 2016
- Barberà, E., Romiszowski, A., Sangrà, A., & Simonson, M. (2006). *Educación Abierta y a Distancia*. Barcelona, España: UOC. Recuperado el 17 de Junio de 2016
- Comet Weiler, C. (Julio de 2016). Percepción de los Estudiantes Universitarios sobre la Incidencia de los Factores Socioculturales en la Implementación de la Teleformación en el Paraguay. *ACADEMO*, 3(1). Recuperado el 2 de Diciembre de 2016, de <https://www.google.com.py/#q=percepciones+de+los+estudiantes+universitarios+sobre+la+incidenica+de+los+factires+socioculturales+en+la+implantacion+>
- Conacyt Presenta su Centro de Información Científica a Periodistas. (s.f.). Recuperado el 5 de Noviembre de 2016, de <http://www.conacyt.gov.py/conacyt-presenta-cicco-a-periodistas>.
- Gros Selvat, B., Bautista Pérez, G., & Borges Sáiz, F. (2011). *Evolución y Retos de la Educación Virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI*. Barcelona, Cataluña, España: UOC. Recuperado el 20 de Setiembre de 2016
- Las TIC en la Educación*. (s.f.). Recuperado el 10 de OCTUBRE de 2016, de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/m4ed/#topPage>
- Lima Montenegro, S., & Fernández Nodarse, F. A. (2016). *La Virtualización de la Formación en la Universidad del siglo XXI: experiencias y resultados*. La Habana, Cuba: Editorial Universitaria. Recuperado el 20 de Setiembre de 2016
- López, S. (2 de Diciembre de 2016). Directora del Departamento de e-learning de la Universidad Autónoma de Asunción. (F. Albertini, Entrevistador)

- Observatorio Tecnológico. (17 de Diciembre de 2011). *Móvil Learning*. Recuperado el 17 de Octubre de 2016, de <http://recursostic.educacion.es/>: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/fr/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/1026-movil-learning>
- Otros, C. C. (s.f.). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción Digital - OEA* . Obtenido de <http://www.educoas.org>: [http://www.educoas.org/portal/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/ART\\_UNNED\\_EN.pdf](http://www.educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf)
- Página WEB - Sobre CEVUNA*. (s.f.). Recuperado el 21 de Noviembre de 2016, de <http://www.cevuna.una.py>: [http://www.cevuna.una.py/quienes.html?page\\_id=9](http://www.cevuna.una.py/quienes.html?page_id=9)
- Página web de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción*. (31 de Octubre de 2016). Recuperado el 31 de Octubre de 2016, de <http://www.universidadcatolica.edu.py/>: <http://www.universidadcatolica.edu.py/preguntas-frecuentes.html>
- Responsabilidad Social UNA Inaugura su Centro de Estudios Virtuales*. (21 de Septiembre de 2012). Recuperado el 21 de Noviembre de 2016, de <http://www.una.py/>: <http://www.una.py/index.php/extensions/184-news/setiembre-2012/582-una-inaugura-su-centro-de-estudios-virtuales>
- Ruiz, R., & Martínez Rina, V. L. (2010). *Innovación en la Educación Superior: Hacia las sociedades del conocimiento*. México D.F., México: Fondo de Cultura Económica. Recuperado el 10 de Octubre de 2016
- Salinas, A. (18 de Mayo de 2016). *Penetración de Internet aún no llega al 50% en Paraguay*. Recuperado el 28 de Octubre de 2016, de <http://www.itaugua.com.py/>: <http://www.itaugua.com.py/v1/index.php/112-nacionales/18222-penetracion-de-internet-aun-no-llega-al-50-en-paraguay>
- Silvio, J. (2001). Reflexiones sobre la Calidad en la Educación Virtual. *La Educaci@n - Revista Digital*(139 - Año 2009), 10. Recuperado el 17 de Junio de 2016
- Silvio, J. (Abril de 2006). Hacia una Educación Virtual de Calidad, pero con Equidad y Pertinencia. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 3(1), 13. Recuperado el 11 de Julio de 2016, de <http://ignucius.bd.ub.edu:8180/jspui/handle/123456789/854>

- Tedesco, A. (2009). *Educación a distancia: entre los saberes y las prácticas*. El Cid Editor. Recuperado el 30 de Mayo de 2016, de <http://site.ebrary.com/lib/bibliouamericanasp/reader.action?docID=10328334>
- Tintaya, A. E. (2009). *Desafíos y fundamentos de la educación virtual*. El Cid Editor. Recuperado el 30 de Mayo de 2016, de <http://site.ebrary.com/lib/bibliouamericanasp/detail.action?docID=10327379>
- Toledo, S. B. (9 de Noviembre de 2015). La opción del E- Learning. *ABC Color*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2016
- Unesco. (2002). *Aprendizaje Abierto y a Distancia - Consideraciones sobre tendencias, políticas y estrategias*. (D. d. Unesco, Ed., & F. Trias, Trad.) Montevideo, Uruguay: EDICIONES TRILCE. Recuperado el 10 de Junio de 2016
- Unesco. (Mayo - junio de 2006). *Enseñanza a distancia*. Recuperado el 10 de Junio de 2016, de [http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi38\\_distancelearning\\_es.pdf](http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi38_distancelearning_es.pdf): [http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi38\\_distancelearning\\_es.pdf](http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi38_distancelearning_es.pdf)
- Varela, C., & Miñan, A. (2016). *Creación de un Centro de Estudios Virtuales - Innovación Docente y TIC*. Universidad Nacional de Asunción. Recuperado el 16 de Diciembre de 2016