



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v5i1.1049>

Ciencias de la educación
Artículo de revisión

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

Distance education: a challenge for higher education in the 21st century

Educação a distância: Um desafio para o ensino superior no século XXI

Alvez Romel Mera -Mosquera ^I

meraromel@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0003-4050-9445>

Jorge Daniel Mercado-Bautista ^{II}

gmercadobautista@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6055-1670>

***Recibido:** 15 de agosto de 2019 ***Aceptado:** 14 de septiembre de 2019 *** Publicado:** 12 de noviembre de 2019

^I Ingeniero en Mecánica Automotriz, Tecnólogo en Mecánica Automotriz: Mantenimiento y Reparación de Motores a Diésel y Gasolina, Docente de la Facultad de Ingenierías en la Universidad Técnica “Luis Vargas Torres” de Esmeraldas, Esmeraldas, Ecuador.

^{II} Ingeniero Mecánico, Docente de la Facultad de Ingenierías en la Universidad Técnica “Luis Vargas Torres” de Esmeraldas, Esmeraldas, Ecuador.

Resumen

En el mundo contemporáneo son cada día más las personas que aspiran a la Educación Superior, pero se tornan imposibilitadas por las diversas causas de asistir a las aulas de forma presencial, por ello surge la Educación a Distancia (EaD) con sus variadas modalidades, originadas de forma escalonada. La presente exploración, precisa algunos términos actuales de la educación, no tradicional; la educación a distancia per-se, la virtual y la on-line. Además se expone la génesis e importancia de la misma; algunas de sus distintivas características; como también se abordan los ámbitos virtuales dados por e-learning, b-learning y m-learning. Finalizamos exhibiendo las ventajas y desventajas, así como su evaluación en el amplio entorno en que se desarrolle.

Palabras claves: Educación no tradicional; educación de adultos; educación virtual; e-learning, b-learning.

Abstract

In the contemporary world, there are more and more people who aspire to Higher Education, but they become incapacitated by the various causes of attending classrooms in person, so the Distance Education (EaD) arises with its varied modalities, originated stepwise. The present exploration specifies some current terms of education, not traditional; distance education per-se, virtual and online. In addition the genesis and importance of it is exposed; some of its distinctive features; as well as the virtual scopes given by e-learning, b-learning and m-learning. We conclude by exhibiting the advantages and disadvantages, as well as its evaluation in the wide environment in which it develops.

Keywords: Nontraditional education; adult education; virtual education; e-learning, b-learning.

Resumo

No mundo contemporâneo, há cada vez mais pessoas que aspiram ao ensino superior, mas ficam incapacitadas pelas várias causas de frequentar as salas de aula pessoalmente, de modo que a Educação a Distância (EaD) surge com suas variadas modalidades, originadas cambaleando. A presente exploração especifica alguns termos atuais de educação, não tradicionais; educação a

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

distância em si, virtual e online. Além disso, a gênese e a importância disso são expostas; algumas de suas características distintivas; bem como os escopos virtuais fornecidos pelo e-learning, b-learning e m-learning. Concluímos exibindo as vantagens e desvantagens, bem como sua avaliação no amplo ambiente em que se desenvolve.

Palavras chaves: Educação não tradicional; educação de adultos; educação virtual; e-learning, b-learning.

Introducción

El número de personas que aspiran a la educación superior es cada vez mayor en sustentados programas para la formación profesional, porque los procedimientos de selección se emprenden con más rigurosidad y muchos son los aspirantes que no logran ingresar; asociado a esto, existe un amplio sector que por diferentes motivos, ya sean familiares, laborales, económicos o por el lugar de residencia no pueden aspirar a esta enseñanza. La educación en general afronta grandes metas en lo referido a cobertura, calidad, incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), la actualización de avanzada con enfoques pedagógicos y curriculares que exigen un análisis categórico de los paradigmas con los cuales se ha venido trabajando, así como las interrelaciones de la educación con importantes áreas de la ciencia y la tecnología; estamos hablando de la utilización de la transversalidad.

Frente a estos desafíos, la educación a distancia se proyecta como una opción viable, flexible y eficaz, con capacidades para asumir un lugar cimeramente importante en la educación de la sociedad, fundamentalmente se tiene en cuenta que este colegiado modelo recurre a métodos, técnicas y recursos, herramientas que elevan la productividad y la flexibilidad del proceso de enseñanza - aprendizaje, ya que no se propone la entrega al estudiante de conocimientos terminados; sino abrir brechas para el desarrollo de las habilidades y proporcionándoles los métodos y estrategias que le permitan continuar su proceso de aprendizaje, apropiación individualizado para la construcción de conocimientos, según necesidades:

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

En las universidades la Educación a Distancia (EaD) estuvo conjugada con la educación abierta y en sus comienzos relacionada con la educación de adultos; haciéndose necesario enmarcar una distinción entre la Educación a Distancia y la Educación Abierta; en el primer caso: se distingue con la educación presencial en el propósito de que no hay interacción entre el docente y el estudiante en el acercamiento de un aula, sino que se hace a través de los diferentes medios de comunicación; por el contrario la educación abierta se refiere a una alternativa de estudios con ausencia de restricciones para el ingreso pues es de significar que el servicio educativo se ofrece a todas las personas que anhelan tomarlo, donde el estudiante selecciona los cursos y la marcha de aprendizaje¹. Una inmensa mayoría de especialistas del tema han explorado la definición de la educación a distancia, por ejemplo uno de ellos señala, Cito (...) la “educación formal, basada en una institución en la que el grupo de aprendizajes es separado y en la que se utilizan sistemas de telecomunicaciones interactivos para conectar a estudiantes, recursos e instructores”. Esta cambia estereotipos tradicionales en el manifiesto proceso de enseñanza- aprendizaje; para el docente y para el estudiante; la no existencia de una relación directa en tiempo real para que el docente dirija el proceso formalmente, para que así el aprendizaje del estudiante sea más flexible; no existe coincidencia física en cuanto al lugar y al tiempo; exigencia de mayor independencia y autorregulación por parte del estudiante, este tipo de educación opta por diversas peculiaridades en función de la intermediación, del tiempo y del canal o línea que se vaya a utilizar. Entre sus objetivos están: Promover cambios a través de la educación para el logro de una sociedad más justa: Fomentar la igualdad de oportunidades para el acceso a la educación superior; Ofrecer posibilidades de educación tecnológica y superior a todos los bachilleres, así como Estimular la creatividad y la investigación. (Chaves Torres, 2017)

La entrada de las TICs al contexto universitario está enmarcada por los cambios conceptualizados del universo académico; el uso de estas herramientas mediadoras, posibilita la demostración de que el aprendizaje construido en equipo es una opción común en el desempeño de los aprendizajes logrados, tomando el aprendizaje colaborativo con doble dimensión: “colaborar para aprender y aprender a colaborar”. Se cuestiona si verdaderamente los profesores poseen una preparación adecuada para enfrentar este desafío impuesto en este siglo en el actual contexto donde transcurre el proceso de formación inicial y continua; generando esto un incidente contradicción

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

interrelacionados con los principios didácticos de la educación a distancia con el uso de las TIC y el currículo estructurado para su formación. (Juca Maldonado, 2016)

Ocupamos este breve, pero preciado espacio para distinguir los 3 tipos de educación no tradicional, siendo lo mismo modalidades de la educación a distancia, que se han desarrollado con el tiempo, las cuales serán expuestas en este trabajo.

- **Educación a distancia (per se):** Proceso formativo que se fortalece fundamentalmente en materiales físicos que están al alcance de la institución educativa y hace entrega al estudiante para el desarrollo del curso ejemplos; separatas, libros, o material multimedia en CD u otros; estos son entregados directamente al alumno o enviados vía correo postal, pudiendo existir otras variantes de envío o entrega.

- **Educación Virtual:** Esta se afianza principalmente en los dispositivos de internet; presuponiendo la utilización e intercambio de la información obtenida entre el docente y alumnos de manera virtual ya sea por correo electrónico o plataformas específicamente creadas para esta finalidad, mediante éstas, los alumnos revisan y descargan los materiales de clase, subir trabajos o asignaciones; e incluso trabajar de manera colaborativa con sus compañeros de clase.

- **Educación on-line:** Esta otra tiene como base la educación virtual, pero le es agregado un importante ingrediente: el tiempo real, que durante este preciado, el alumno asiste a clases en vivo, desde donde se encuentra interactuando con profesores y alumnos a reuniones de estudio donde concurre con sus compañeros de clase, además de asistir a videoconferencias, someterse a evaluaciones en vivo, participando en foros de discusión, desarrollando trabajos grupales, entre otras (Rojas Machado, Pérez Clemente, Torres Milord, & Peláez Gómez, 2014).

Desarrollo

Adentrados en la continuación del camino de este tema; creemos imprescindible tocar los siguientes tópicos.

- **Orígenes de la Educación a Distancia (EaD)**

Los orígenes de la Educación a Distancia son remontados a más de 150 años atrás; insertándose que en el año 1833 Alemania establece los estudios por correspondencia; esto informado por un diario sueco donde es promocionado un curso de redacción por correo; en 1873 en Boston Anna Eliot Ticknor implementó una sociedad de estudios en el hogar y en unos veinticuatro años conquistó más de diez mil estudiantes.

¿Qué es entendido por distancia/distancia geográfica/temporal? No es nada fácil dar una definición precisa sobre Educación a Distancia, ya que esta modalidad ha transitado por disímiles terrenos algo movedizos y ha cambiado en dependencia del tiempo y el lugar donde se ha desarrollado, ya que lo que es ofrecida actualmente es diferente de la que se inició a impartirse en el siglo XVIII, y seguramente la de hoy cambiará en los próximos años; Aunque el autor Coldeway acentúa mejor el término declarándose cuatro formas de concebir la educación, Cito: (...) “En las mismas considera las variables: tiempo y espacio, la conjugación de estas permite la descripción de cuatro enfoques: educación en el mismo tiempo y espacio (tradicional); en tiempos diferentes y en el mismo espacio; en el mismo tiempo y en diferentes espacios (chat desde diferentes ubicaciones); y en tiempos y espacios diferentes (a sincronía total: ejemplos blogs, las wikis, las redes sociales y los foro)”. (Monsalve Gómez, 2011),(Gómez Gallardo & Macedo Buleje, 2011)

- **Evolución e importancia de la EaD**

Un documento emitido por la UNESCO en el 2002, nombrado Aprendizaje Abierto y a Distancia, consideraciones sobre tendencias, políticas y estrategias, ya muestra las tendencias regionales en algunos países, en África, por ejemplo; la educación por correspondencia; junto con la radio; han sido los fundamentales medios de enseñanza. Es constatado que esta desde sus comienzos ha estado interrelacionado con las universidades y empresas; ejemplificamos que: Universidades de Inglaterra, Nueva Zelanda y Estados Unidos debutaron como las pioneras en el desarrollo de los cursos a distancia, que posteriormente se hicieron habituales en las otras universidades de Europa y América: así como las transmisiones de radio tienen un alcance de más del 60% de la población de la región, de igual forma los Estados Árabes, Australia, Bangladesh, China, Hong Kong, India, Indonesia, etc. revelan experiencias importantes en la implementación de este tipo de educación que llega a cubrir diferentes necesidades de sus grupos poblacionales; se reconoce que en estas

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

regiones existe la implementación y ejecución de la educación a distancia haciendo un incalculable uso de las tecnologías que cada momento histórico lo ha permitido. Citamos, (...) un ejemplo concreto de la importancia de esa educación, en América Latina, varias regiones de Colombia y específicamente en el Departamento de Antioquia que existen diferentes problemáticas, ha respondido positivamente a la educación a distancia en; zonas bastante distan antes de los grandes centros urbanos o lugares donde por problemas de índole social, violencia, las personas se encuentran obligadas a permanecer encerradas en sus pueblos o inclusive en sus casas, también personas con problemas de movilidad por aspectos físicos (inclusión). Referencias ejemplificadas incluyen ejemplos en América Latina; aludiendo que lo constituyen las considerables experimentadas por Instituciones de Educación Superior (IES) destinadas únicamente a este tipo de educación: Ejes, la Universidad Estatal a Distancia en Costa Rica: la Universidad Nacional Abierta en Venezuela: El Sistema Universidad Abierta en la UNAM de México: El sistema de educación a distancia de la Universidad de Guadalajara.⁵ Alistando aspecto representativo con la importancia de la educación a distancia actualmente es la que tiene que estar relacionada con la actitud de los profesores e instituciones educativas asociadas a esta modalidad. Se despierta cada día, intereses mayores, en el uso de las TIC en el proceso docente educativo, manifestándose que cuando se habla de educación a distancia, es casi imposible no insertar las tecnologías. La sociedad, instituciones y las empresas reportan sustancialmente un papel importante, incrementándose cada día los niveles de exigencia en cuanto a la formación de los recursos humanos en los diferentes ámbitos y demás estatus de la sociedad, demandando esta la “obligación” de cierta manera a todas las personas a buscar capacitación (Pastor Angulo, 2006) (Rea Fajardo & Medina Crespo, 2016)

- **Premisas de la Educación a Distancia**

Refiriéndonos a lo ponderado por varios especialistas de la Pedagogía como Colom, Bustamante y otros expertos en la materia, estiman que “el modelo pedagógico lo que sustenta al modelo educativo, en tanto que las distintas teorías de aprendizaje estructuran las estrategias para ello; los objetivos; el currículo y todos los términos que van a interactuar en el proceso enseñanza–aprendizaje basado en esta modalidad”. Detenernos es saludable para precisar sobre el concepto de aprendizaje que se maneja en estas modalidades; siendo el de aprendizaje independiente; éste tributado por un conjunto amplio en materiales y objetos de aprendizaje, además por el aporte de espacios virtuales adecuados que generan seguros conocimientos; por lo que se logra un

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

aprendizaje significativo, permitiéndolo presentarlo como un proceso continuo, enriquecedor, progresivo, sistemático e integrador, apoyando y ayudando al educando a adoptar y asimilar los conocimientos, destrezas y actitudes requeridas en su formación. Dentro de las cualidades a considerar en las modalidades a distancia, se encuentran la flexibilidad, la equidad, la eficacia en costos, la cobertura, la descentralización y la alternativa educativa.

Es necesario subrayar en esta modalidad, los principios de la educación a distancia como el estudiante es un sujeto con distintivas características de independencia, autogestión y responsabilidad; teniendo en cuenta que el objetivo de la educación a distancia es lograr aprendizajes significativos.

En el de cursar de este tema nos referiremos a las modalidades de la EaD

- **Educación a distancia: educación virtual y e-learning**

Es beneficioso resaltar que los conceptos de educación virtual y el de e-learning han generado polémicas en el sector educativo: comenzando que la palabra virtual es designada a algo que no existe ciertamente; que no está presente en el sitio; sino solo dentro de un ordenador; si se hace una traducción literal del término e-learning, se asume que la he de e-learning corresponde al vocablo electronic en inglés y electrónico en castellano; por lo que debemos entender que estamos ante la terminología de un sustantivo compuesto; cuyo núcleo es la palabra learning que como acepción queda traducida a aprendizaje, quedando definido e-learning como aprendizaje por medios electrónicos. (Martínez Uribe, 2008)

Continuamos parcialmente resumiendo que: La educación virtual constituye una modalidad del proceso enseñanza aprendizaje y el e-learning es una forma exhibida o método de la educación a distancia, con el empleo Internet, plataformas virtuales, teléfono para su desarrollo (conocido también como aprendizaje electrónico), estos dan solución a problemáticas de capacitación y perfeccionamiento, no solo en la educación superior, también en el ámbito empresarial, ya que se insertan en diferentes lugares, por muy alejados que se encuentren siempre que cuenten con los dispositivos tecnológicos adecuados; incluyendo la solución de problemas de tiempo y espacio. Datos literarios de la informática plantean las referencias de históricas sobre el término e-learning

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

acotando que nace como una forma de educación a distancia abrigado por el desarrollo tecnológico de la etapa; primeramente fue la educación por correspondencia; luego a través de la radio, la televisión y en estos momentos a través de Internet. Con la conceptualización de los términos de educación virtual y el de e-learning la expresión de “educación a distancia” parece disolverse cada día más en el horizonte esto no es de privarnos pues el mismo progreso tecnológico que está abriendo cada vez más nuevas posibilidades trae aparejado un actualizado lenguaje tecnológico.

Teniendo en cuenta lo manifestado anteriormente la forma o método de la modalidad de enseñanza a distancia con denominación e-learning, conocida también como formación o aprendizaje on-line es el de más éxito en el siglo XXI, fundamentalmente en el inmenso mundo empresarial, diferenciado del aprendizaje a distancia tradicional donde el estudiantado aprende independientemente por los libros y no cuenta con un profesor/tutor para darle solución a sus dudas. El aprendizaje por medios electrónicos óptimamente aprovecha todos los recursos que oferta la informática e Internet, proporcionando al alumno mayor cantidad de herramientas didácticas que propician que el curso on-line sea más dinámico, fácil de seguir y mantener, además de ser intuitivo; en e-learning; el rol del profesor es el de un tutor /on-line; siendo igual que un profesor convencional; ayudando a resolver las dudas de los alumnos; corrigiendo sus ejercicios, propuestas de trabajos, realizando todas sus acciones mediante Internet como herramienta de trabajo; por medios textuales como la mensajería instantánea y el correo electrónico, o por medios audiovisuales como la videoconferencia o audio conferencia. Esta forma de enseñanza a distancia (e-learning) está caracterizada por la:

- 1- **La Interactividad:** importante destacar que este término se confunde con el de interacción, este referido a un proceso comunicativo entre personas, mientras que la interactividad se refiere a procesos ocurridos en el contexto educativo, incorporando la mediación pedagógica como una intencionalidad.
- 2- **Flexibilidad:** Ya que puede adaptarse a los requisitos de diferentes situaciones, ejemplos recursos y estructuras de la institución, distintos planes de estudio, estilos pedagógicos de software.
- 3- **Escalabilidad:** porque es capaz de trabajar con diversas cantidades de usuarios.

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

- 4- **Estandarización:** Es creado un sistema que puede ser que las plataformas creadas sean utilizadas por terceros, garantizando la replicabilidad y actualización del sistema
- 5- **Multiplataforma:** Propicia poder actuar en plataformas de software o hardware.

En el entorno universitario la implementación de las TIC ha aportado un presupuesto de una mejora de la calidad docente; en esta arista, en la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de la UNESCO celebrada en 2009, fue dispuesto que, Cito (...) "la aplicación de las TIC a la enseñanza y el aprendizaje encierra un gran potencial de aumento del acceso, la calidad y los buenos resultados"⁸. Esta utilización de las TIC en este ámbito han remarcado un antes y un después en los procesos de enseñanza-aprendizaje en diferentes sectores; las mismas han favorecido grandemente la aparición de nuevas y avanzadas metodologías docentes, estableciéndose nuevas formas de interrelaciones en los artífices del proceso formativo; profesores y alumnos, han modificado los roles que juegan éstos en dicho proceso.⁷ Es muy importante identificar cuáles son los elementos de las TIC para la mejor comprensión de su posición y empleo en la educación, especialmente en la educación a distancia, son los elementos son: a) el software, b) la infraestructura de telecomunicaciones y c) hardware o microelectrónica; se conjugan los tres para proporcionar al usuario servicios con un acceso fácil y sencillo por medio de diversas aplicaciones. .

Las experiencias educativas fuera de la tradicional aula de clases, es trasladada por la educación e-learning, siendo esto, aprendizaje en cualquier instante y cualquier lugar, sin la llamadas barreras geográficas o de agenda confiando en Internet para ese acceso a los materiales de aprendizajes y la interacción con expertos y estudiantes similares; empleado éste con mayor regularidad por empresas, utilizados para la capacitación de sus empleados referidos a los aprendizajes basado en tecnología; en la actualidad se presupone, enfocarse en métodos expuestos en web, aunque cierto y frecuentemente es empleado en su más amplio contexto (Segura-Robles & Gallardo-Vigil, 2013).

En consideración a una perspectiva formativa y acudiendo a lo expresado por el insertado estudioso del tema, García, el e-learning es: Cito: (...) "la capacitación no presencial que, mediante plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza la accesibilidad y el tiempo en el ruidoso de

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

enseñanza aprendizaje, que adecua a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada estudiante, como también de garantizar ambientes de aprendizajes colaborativos mediante el uso de instrumentos de comunicación síncrona y asíncrona; potenciando el proceso de gestión basadas en competencias. Analizando esta definición, se aprecian dos aspectos; una pedagógica y otra tecnológica: la primera dada por patrones y modelos pedagógicos empleados, para el proceso enseñanza-aprendizaje y la otra tecnológica es sustentable en; software educativo, ambientes web o plataformas de formación en donde se desarrolla dicho proceso.

- **Entornos virtuales (Virtual Learning Environment, en inglés).**

Una siempre recomendada como un ambiente de enseñanza es el aula virtual, permanentemente representada por un nuevo modo de entender este proceso que genera cambios en las maneras de organización de la enseñanza; no es pretensión sustituir el papel protagónico e imprescindible del profesor; más bien es colocarlo como facilitador y controlador de los programados recursos para el aprendizaje; para que quede fusionado la educación a distancia con la educación virtual y al mismo tiempo con el aprendizaje que está asistido por computadoras, obteniéndose un resaltante proceso de enseñanza aprendizaje que significativamente es favorecido con un enfoque cooperativo grupal y estratégico (Rojas Machado, Pérez Clemente, Torres Milord, & Peláez Gómez, 2014); conocido actualmente “como entornos virtuales de enseñanza”; cuyos beneficios se emiten a continuación Cito: (...) a) El acceso al contenido es más flexible y no es restringido a las paredes de un aula. b) Posibilidad de acceder a las informaciones desde cualquier lugar que posea conexión a internet. c) Combinación de distintos recursos para el mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje. d) Facilitan el aprendizaje cooperativo y colaborativo. e) Los aportes se ganan en cuanto a calidad gracias a la flexibilidad temporal de la que proporciona el uso de estos sistemas. f) Existencia de una retroalimentación; no sólo con el profesor, sino con el resto de los compañeros. g) Aumento de la motivación y participación de los sujetos. h) Los sujetos concientizan y son partícipes de su propio aprendizaje (López Jiménez, 2011)

Desde hace 40 años atrás el uso de correo electrónico, los foros, las plataformas LMS (Learning Management System, en español: Sistemas de Gestión de Aprendizaje), plataformas web que toleran procesos de formación en línea con dispositivos de contenidos, tareas, comunicación,

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

seguimiento, tableros digitales, entre otros variados recursos tecnológicos utilizados en el aula - clase para el desarrollo de los programas presenciales, semipresenciales y totalmente virtuales; todos estos elementos impregnan dinamismo al proceso, tanto en la clase tradicional, en los procesos de educación a distancia y en todos los niveles educativos concebidos simultáneamente. Es dado a conocer que en Cuba existe la red informática llamada Infomed organización líder en el campo de la información científico-técnica en las Ciencias de la Salud, sustentada en una eficiente y dinámica red de conocimientos con alto valor profesional y humanista. Su portal tiene su inicio en el año 1994 teniendo como objetivo de facilitar el acceso a la información existente, interrelacionada con las ciencias de la salud, y en esencial para facilitar el largo trecho a la información producida en el país, donde dos de sus proyectos más confirmados son la Biblioteca Virtual de Salud de Cuba (BVS) y la Universidad Virtual de Salud (UVS) (Rojas Machado, Pérez Clemente, Torres Milord, & Peláez Gómez, 2014) (Falcón Villaverde, 2013)

En este segundo decenio del siglo XXI; florecen nuevos conceptos, el de b-learning, que es el Aprendizaje semipresencial o (blended learning), modelo de combinación de formación online y presencial, entendido como el aprendizaje que utiliza los recursos tecnológicos presenciales y virtuales con la finalidad de una optimización de competencia el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque hay profesionales de la educación que este método lo patentizan como un retraso dentro de la misión y otros los dictan como un avance que permite utilizar lo mejor, y novedoso de estos dos tipos de educación. Este textual de avance tecnológico está caracterizado por: 1- Permitir la descentralización la información y distribuirla entre todos los agentes del sistema educativo. 2- Aprovechamiento de la enorme cantidad de información disponible en Internet. 3- Adaptarse a elementos específicos del medio y contexto donde se desarrolla. 4- La autorización va más allá del escenario presencial. 5- Utilizándose medios que permiten comunicar, y distribuir la información fuera del contexto presencial. También hacemos comparecer la existencia de 3 modelos básicos del b-learning.

- El Modelo inmerso en las capacidades o competencias; Combinando la variedad de eventos de aprendizaje con el apoyo de tutorías que faciliten la transmisión de conocimientos y el desarrollo de competencias para la eficacia en el desempeño profesional

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

- El Modelo basado en las habilidades; que expresa la mezcla de la interacción entre estudiantes y un facilitador con el uso del correo electrónico, foros de discusión, sesiones presenciales, uso de texto, libros, documentos, páginas web y autoaprendizaje.
- Modelo recomendado en el comportamiento o actitudes: Este combina el aprendizaje presencial con el aprendizaje on-line realizados de forma colaborativa

En esta etapa segundo decenio del siglo actual se ha ejecutado el desarrollo de un nuevo y novedoso tipo de enseñanza, específicamente dirigida a perfeccionar las competencias de los profesores, que integra pedagógicamente las TIC a los procesos de formación, evidenciándose que la mayoría de los profesores carecen de formación de conocimientos pedagógicos y tecnológicos, que les permita integrarse a los procesos de formación; aun teniendo en cuenta que dichas tecnologías se hace uso racional de dispositivos móviles, aunque es una de las pocas TIC que se presuponen deben usar tanto docentes como dicentes las habilidades que cada uno de estos ha desarrollado al referente son muy diferentes; los primeros las utilizan para acceder al correo electrónico haciendo uso de mensajería instantánea; los estudiantes las utilizan en general para cualquier cosa. Ante estas controvertidas reflexiones ha surgido lo denominado Aprendizaje Móvil (AM): m-learning, aunque en literaturas especializadas en el tema se detectaron diferentes posiciones alrededor de lo que es manifiesto como aprendizaje móvil que transita desde aquellos que lo plantean como una extensión del E-Learning, atravesando por otros que lo conciben como un E-learning apoyado en dispositivos móviles, también aquellos que lo ven como un apoyo para ejecutar en procesos presenciales realizados en el aula; por ello las causas por lo que la definición de este tipo de educación sean disimiles.

Se hace exploración de una Investigación efectuada con docentes de la Universidad de la Sabana, Colombia, que arrojó como resultado que estos dispositivos móviles visualizan ser una excelente herramienta mediadora permitiendo una captura amplia de información de un momento o fenómeno específico a estudiar, resultando adecuado para los docentes que están comprometidos con transformar su práctica docente (Juca Maldonado, 2016) (Boude Figueredo & Jenny, 2017)

- **Ventajas y desventajas del b-learning**

Son varios los autores que abordan este tema, donde cada uno de ellos exponen sus propios criterios; algunos de ellos tienen coincidencia, en este trabajo asumimos el de Gómez Pérez, Cito (...)

Ventajas:

- Procura que el alumno sea capaz de buscar nuevas herramientas y recursos para la captación de conocimientos.
- Desarrolla el pensamiento crítico de los estudiantes para su formación profesional.
- Motiva y promueve la comunicación, coordinación de ideas y la interacción entre el educando y el docente.
- Promueve que el nivel educativo de los alumnos se incremente.
- Reducción de los costos en comparación a otras estrategias de aprendizaje.
- Su formación mixta facilita las tutorías, permitiendo que los alumnos contacten con los profesores sin tener necesidad de ir al centro educativo,
- Garantiza el rápido y eficiente acceso a la red para solventar dudas o realizar cualquier tipo de consultas.
- Facilita a los discentes el aprendizaje significativo ya que al ser ellos los que elaboran, seleccionan y reflexionan sobre la información, es más eficaz la asimilación.
- Facilita el acceso a los apuntes, ejercicios y exámenes en cualquier momento, además de permitir descargar material de estudio sin la salida de la casa o consultar cuestiones sobre la asignatura que desee.
- Los materiales de aprendizaje son actualizados rápidamente.

Desventajas:

- El éxito de esta metódica depende principalmente de como el docente y el alumno actúen en el desarrollo de cada actividad.
- Existe muy poca experiencia en la aplicación de este modelo educativo.
- Si el alumno o el docente no se adaptan a esta modalidad es muy posible que alguno de los dos abandone el curso.

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

- Puede haber problemáticas con respecto al uso de la tecnología, suponiendo que los recursos tecnológicos no sean los suficientes en el lugar
- Que el alumno no posea las habilidades de estudio necesarias para este modelo educativo, (Chaves Torres, 2017) (Gómez Reyes, 2017) (Iriondo & Gallego, 2013)

Deben incluirse en las modalidades de educación a distancia algunos elementos sustanciales como: Los cuerpos académicos, la investigación y la calidad educativa o indicadores. Los primeros definidos como grupos de profesores que tienen intereses y objetivos académicos que coinciden; objetos de investigación en común y formas de producción y transmisión del conocimiento compartidas siendo su función la de permitir el mejoramiento de los ambientes académicos, ayudar a cumplir con los objetivos institucionales; como también ser la fuerza motora del desarrollo institucional para que sirva a la autorregulación del funcionamiento de la educación a distancia; la relación entre la investigación y la educación a distancia; observándose que en la gran generalidad de los programas de educación a distancia no está fomentada la investigación; actividad que resulta tan importante dentro de la educación superior; señalándose en un estudio realizado que el 83% de las modalidades de educación a distancia no efectuaban investigación, que sólo la efectuaban un 17% como parte de su formación académica. El tercer elemento lo compone la calidad además de conocer si las modalidades a distancia han incrementado la calidad en la educación, siendo obligatoriamente necesario contar con indicadores, de tipo cuantitativos como cualitativos: cuantitativos, están los cambios en cantidad como el aprovechamiento escolar, la deserción o la productividad, y en los cualitativos; los valores, conceptos o el saber, la satisfacción, la honestidad, el compromiso, el involucramiento y el respeto (Cabral Vargas, 2008)

A modo de resumen, en la educación a distancia; tanto en educación virtual como en e-learning, son empleados instrumentos estructurados en las Redes e Internet: La virtualidad es empleada tanto por el e-learning, b-learning y m-learning; en la educación a distancia; y en la presencial, acorde con la infraestructura tecnológica e informática en la que se sostenga; la virtualidad puede ser empleada como apoyo en la educación presencial, ya que, ya que se logra de esta forma que el alumno disfrute, por un lado de los aciertos que le ofrecen las tutorías virtuales, y, por otro lado, continuar aprendiendo en el aula a través de las clases presenciales, integrando así las posibilidades

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

ofrecidas en Internet y las nuevas tecnologías de forma tal que les puedan servir de herramientas de trabajo tanto a alumnos como a profesores. No por ser casi el final de este tema, es menos importante alistar la evaluación de esta modalidad.

- **Evaluación de las modalidades de la enseñanza a distancia.**

Primeramente poniendo de manifiesto tres de las funciones de las contempladas en la evaluación del aprendizaje a distancia; diagnóstica, formativa y sumaria; las de manera integral permiten al lector ver cada una de las fases de conocimiento por las que va pasando el estudiante.

Los instrumentos más convenientes para evaluar los aprendizajes en cualquiera de las modalidades a distancia son: -la prueba objetiva; - las preguntas intercaladas; - las pruebas adaptativas y auto adaptadas; - la prueba de ensayo; - el proyecto; - el interrogatorio, - la lista de verificación; - las escalas; - la rúbrica; - el portafolio y el mapa conceptual: la evaluación asegura los siguientes aspectos:

- El tutor funciona como evaluador permanente del aprendizaje del estudiante.
- Durante todo el curso la evaluación formativa es una más de las actividades de enseñanza.
- Cada una de las actividades que realiza el estudiante se convierten en espacios de evaluación.
- La evaluación del aprendizaje se individualiza; por la independencia competitiva del alumno.
- El peso que la evaluación tiene en la formación es dirigida a la obligación de una planeación y ejecución cuidadosas y al análisis atento de cada uno de sus elementos.
- Cada evaluación conlleva a una retroalimentación inmediata y permite la inclusión de actividades remediales y diferenciadas.

Consideraciones finales

Durante el desarrollo de este trabajo han quedado evidenciada las diversas vías que tienen los individuos de acceder a la Educación Superior; donde en épocas antecedentes solo era posible por su presencia en las aulas; hoy en día estas sensibles y perceptibles posibilidades que brinda la Educación a Distancia con sus modalidades referenciadas dan cobertura nunca vista de lograr los deseos de ser un profesional competente, apoyándose de las herramientas virtuales que constituyen los recursos con mayores repercusiones potenciales sobre la educación superior debido, por un

lado, a su elevada versatilidad y, por otro lado, a sus altas encomiendas de combinación, interacción e integración en la formación profesional.

Referencias

1. Boude Figueredo, O. R., & Jenny, A. S. (2017). El reto de formar a profesores universitarios para integrar el aprendizaje móvil. . *Educación Médica Superior*, 31(1), 61-77.
2. Cabral Vargas, B. (2008). Elementos necesarios para una modalidad de educación a distancia en bibliotecología. *Investigación bibliotecológica*, 22(46), 59-89. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2008000300004&lng=es&tlng=es.
3. Chaves Torres, A. (2017). La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI. *Revista Academia & Virtualidad.*, 10(1), 23-41. Obtenido de <http://revistas.unimilitar.edu.co-index.php-ravi-article>
4. Falcón Villaverde, M. (2013). La educación a distancia y su relación con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. *MediSur*, 11(3), 280-295. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2013000300006&lng=es&tlng=es.
5. Gómez Gallardo, L. M., & Macedo Buleje, J. (2011). Importancia de los programas virtuales en la educación superior peruana. . *Investigación Educativa*, 15(27), 113-126.
6. Gómez Reyes, L. (2017). . B-learning: ventajas y desventajas en la educación superior. VII Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación Virtual y a Distancia. México. Obtenido de http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_47_Gomez_Leydy_-_B-LEARNING__VENTAJAS_Y_DESVENTAJAS_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf
7. Iriondo, W., & Gallego, D. (2013). El currículo y la educación a distancia. . *RIED*, 16(1). Obtenido de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/2062/1938>

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

8. Juca Maldonado, F. (ene-abr de 2016). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. *Universidad y Sociedad*, 8(1). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf>
9. López Jiménez, D. (2011). El recurso a plataformas de enseñanza virtuales como complemento idóneo de las aulas tradicionales. . *Revista Integra Educativa*, 4(1), 177-194. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432011000100010&lng=es&tlng=es.
10. Martínez Uribe, C. H. (septiembre de 2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. *Educación*, XVII(33), 7-27. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/277827109_La_educacion_a_distancia_sus_caracteristicas_y_necesidad_en_la_educacion_actual
11. Monsalve Gómez, J. (Jul-Dic de 2011). Importancia de la educación a distancia en la actualidad. . *Lámpakos*, 3(6), 20-22. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/271213419_Importancia_de_la_Educacion_a_Distancia_en_la_Actualidad
12. Pastor Angulo, M. (2006). La educación superior a distancia en el nuevo contexto tecnológico del siglo XXI. *Revista de la Educacion superior.*, XXXIV (4(136), 77-93. Obtenido de http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista136_S2A4ES.pdf
13. Rea Fajardo, M., & Medina Crespo, J. A. (2016). La educación a distancia como mecanismo de inclusión social en las Universidades del Ecuador., 17 (2). *Revista Alternativas*, 17(2).
14. Rojas Machado, N., Pérez Clemente, F., Torres Milord, I., & Peláez Gómez, E. (2014). Las aulas virtuales: una opción para el desarrollo de la Educación Médica. *EDUMECENTRO*, 6(2), 231-247. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742014000200016&lng=es&tlng=es.
15. Segura-Robles, A., & Gallardo-Vigil, M. A. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje: nuevos retos educativos. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, XIII (2) (13). Obtenido de <http://www.eticanet.org/revista/index.php/eticanet/article/view/34>

References

1. Boude Figueredo, O. R. e Jenny, A. S. (2017). O desafio de treinar professores universitários para integrar a aprendizagem móvel. *Educação Médica Superior*, 31 (1), 61-77.
2. Cabral Vargas, B. (2008). Elementos necessários para uma modalidade de educação a distância em biblioteconomia. *Pesquisa bibliotecária*, 22 (46), 59-89. Recuperado em http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2008000300004&lng=en&tlng=en.
3. Chaves Torres, A. (2017). Educação a distância em resposta às necessidades educacionais do século XXI. *Revista Academia & Virtualidad*, 10 (1), 23-41. Obtido em <http://revistas.Unimilitar.edu.co/index.php/ravi-article>
4. Falcón Vilaverde, M. (2013). Educação a distância e sua relação com as novas tecnologias da informação e comunicação. *MediSur*, 11 (3), 280-295. Recuperado em http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2013000300006&lng=en&tlng=en.
5. Gómez Gallardo, L.M. & Macedo Buleje, J. (2011). Importância de programas virtuais no ensino superior peruano. *Pesquisa Educacional*, 15 (27), 113-126.
6. Gómez Reyes, L. (2017). B-learning: vantagens e desvantagens do ensino superior. VII Congresso Virtual Ibero-americano de Qualidade em Educação Virtual e a Distância. México Recuperado em http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_47_Gomez_Leydy_-_B-LEARNING__VENTAJAS_Y_DESVENTAJAS_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf
7. Iriondo, W. & Gallego, D. (2013). O currículo e a educação a distância. *RIED*, 16 (1). Recuperado em <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/2062/1938>
8. Juca Maldonado, F. (jan-abr de 2016). Educação a distância, uma necessidade para a formação de profissionais. *Universidade e Sociedade*, 8 (1). Disponível em <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf>

Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI

9. López Jiménez, D. (2011). O uso de plataformas virtuais de ensino como complemento ideal para salas de aula tradicionais. *Revisit Educational Integra*, 4 (1), 177-194. Recuperado em http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432011000100010&lng=en&tlng=en.
10. Martínez Uribe, C. H. (setembro de 2008). Educação a distância: suas características e necessidades na educação atual. *Educação*, XVII (33), 7-27. Obtido em https://www.researchgate.net/publication/277827109_La_educacion_a_distancia_sus_caracteristicas_y_necesidad_en_la_educacion_actual
11. Monsalve Gómez, J. (Jul. Dez 2011). Importância da educação a distância hoje. *Lámpsakos*, 3 (6), 20-22. Obtido em https://www.researchgate.net/publication/271213419_Importancia_de_la_Educacion_a_Distancia_en_la_Actualidad
12. Pastor Angulo, M. (2006). Educação a distância superior no novo contexto tecnológico do século XXI. *Journal of Higher Education*. XXXIV (4) (136), 77-93. Recupérate em http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista136_S2A4ES.pdf
13. Rea Fajardo, M. & Medina Crespo, J. A. (2016). A educação a distância como mecanismo de inclusão social nas universidades do Equador. 17 (2). *Revista Alternativas*, 17 (2).
14. Rojas Machado, N., Pérez Clemente, F., Torres Milord, I., & Peláez Gómez, E. (2014). Salas de aula virtuais: uma opção para o desenvolvimento da educação médica. *EDUMECENTRO*, 6 (2), 231-247. Recuperado em http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742014000200016&lng=en&tlng=en.
15. Segura-Robles, A., & Gallardo-Vigil, M. A. (2013). Ambientes virtuais de aprendizagem: novos desafios educacionais. *Revista científica eletrônica de Educação e Comunicação na Sociedade do Conhecimento*, XIII (2) (13). Recuperado em <http://www.eticanet.org/revista/index.php/eticanet/article/view/34>