

Ejemplar No. 21

Revista Tecnológica-Educativa

# DOCENTES

2.0

Febrero 2020, Vol. 8 Núm. 1



Edición Especial: ENSAYOS



Suscríbete a Nuestra Edición Online



# DOCENTES 2.0

REVISTA DIGITAL DOCENTES 2.0  
DE SUSCRIPCIÓN GRATUITA  
GRUPO DOCENTES 2.0 C.A.

# CONTENIDO



## EDICIÓN

RTED **Especial**, Vol. 8 Núm. 1, Abril 2020

## Grupo Editorial



ISSN: 2665-0266

ISBN: 978-980-18-0542-7

DEPOSITO LEGAL: LA2017000128

## GRUPO EDITORIAL



Drte. Ruth Mujica  
**Presidenta - Editora Jefe**  
Grupo Docentes 2.0 C.A.  
<https://orcid.org/0000-0002-2602-5199>  
Mascate, Sultanato de Omán.



Drte. Kenneth Rosillón  
**Co-Editor**  
Centro Tecnológico de Investigación y Consultoría en Ingeniería.  
<https://orcid.org/0000-0003-0172-3828>  
Maracaibo, Venezuela.



PhD. Dra. Nora Panza de Ferrer  
Universidad Fermín Toro.  
<https://orcid.org/0000-0002-7198-8672>  
Lara, Venezuela.



PhD. Dra. Iris Agustina Jiménez Pitre  
Universidad de La Guajira.  
<https://orcid.org/0000-0002-8109-7013>  
Colombia.

## COMITÉ JURÍDICO



PhD. Dr. Luis Andrés Crespo Berti  
Universidad Regional Autónoma de los Andes, extensión Ibarra-Ecuador.  
<https://orcid.org/0000-0001-8609-4738>  
Ecuador.

## COMITÉ EDITORIAL



Dr. Douglas Barráez  
Universidad Fermín Toro.  
<https://orcid.org/0000-0003-4429-6344>  
Lara, Venezuela.



Dr. Jorge Briceño  
Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores.  
<https://orcid.org/0000-0002-2347-5442>  
Yucatán, México.



Drte. Marifel Anzalone  
Universidad de Talca, Escuela de Fonoaudiología  
<https://orcid.org/0000-0003-4733-7797>  
Talca, Chile.



Dra. Martha Chirinos  
Sweet Home  
<https://orcid.org/0000-0002-0040-6110>  
Viña del Mar, Chile.

PARA ANUNCIAR EN ESTA REVISTA: [contacto@docentes20.com](mailto:contacto@docentes20.com)

Revista internacional de publicación semestral y suscripción gratuita. Todos los derechos reservados. Los editores no se responsabilizan por las propiedades ni los valores publicados por los anunciantes en cada edición, ni por las opiniones o juicios de valor dentro de las notas firmadas ni por el contenido de los avisos publicitarios como tampoco por las consecuencias del uso de los productos publicados.

# INDICE

La Espiral de la Tecnología en Educación... ¿Llegará a su Cenit? .....	2
Fundamentos de la Tecnología Educativa .....	2
La Virtualización en las Organizaciones Universitarias. Un Nuevo Modelo de Gerencia Educativa .....	2
Liderazgo sostenible como estrategia de cambio en el sistema educativo venezolano.....	2
Tecnología y Enseñanza Situada.....	2
La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje .....	2
M-Learning: Uso, características, ventajas y desventajas .....	2
Competencias para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria. ....	2
Docente universitario, alfarero de vidas... ..	2



Los invitamos a disfrutar de los eventos en vivo, en nuestro canal de YouTube **Docentes 2.0**



# Editorial

**E**sta revista tiene el objetivo de apoyar a todos los involucrados del proceso de enseñanza-aprendizaje, para que desarrollen su propio método de estudio y así logren explotar todo su potencial, obteniendo buenos resultados académicos y cursando con éxito su carrera.

Los ensayos pedagógicos se fundamentan en la maestría, entendida como una contexto o evento en la que se asume. Asimismo, la práctica, experimentar, intentar o comprobar libremente va atado a la idea de enseñanza. Se trata, del argumento de acción y de la vivencia junto al otro, en un acto sincero en el ámbito educativo.

Tal habilidad presume, en términos hermenéutico-filosóficos, unos prejuicios que están amparados por ellos. Esto implica aceptarlo y exponer con base en una historia verificada, y una tradición sobre las cuales se extiende. Por ello, es importante enfatizar el carácter dialéctico e histórico de los ensayos pedagógicos, la cual está mediada por la tradición, aplicación y por su carácter abierto a nuevas experiencias.

Para el logro de dicho objetivo, la presente revista “Docentes 2.0” ® propone una serie de apartados que deben analizarse antes de comenzar en el camino del Aprender a Aprender, para que este sea una experiencia grata y de satisfacción personal.

¡Recuerda de visitar nuestra sección de Revistas disponibles!

<https://ojs.docentes20.com/>

**Drte. Ing. Ruth Mujica**

[Ruth.mujica@docentes20.com](mailto:Ruth.mujica@docentes20.com)

Hoja de Vida: <http://bit.ly/2P1AaOL>

 <https://orcid.org/0000-0002-2602-5199>





Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 30 de enero de 2020  
Aceptado: 29 de enero de 2020

Dirección autor:

 <sup>1</sup>Instituto Tecnológico de  
Saltillo.

 México

E-mail / ORCID:

 [nayalimez@gmail.com](mailto:nayalimez@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-0022-9169>

Citar así:

 APA

Polina, N. (2020). La Espiral de la Tecnología en Educación... ¿Llegará a su Cenit? *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 5-14, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/issue/view/79>

 IEEE

N. Polina. "La Espiral de la Tecnología en Educación... ¿Llegará a su Cenit?". *RTED*, 8, No. 1, pp. 5-14, Feb. 2020

## La Espiral de la Tecnología en Educación... ¿Llegará a su Cenit?

### The Spiral of Technology in Education ... Will you Reach its Zenith?

Nayali A. Polina<sup>1</sup>

#### Resumen

El objetivo principal en este ensayo es reflexionar sobre el uso de la tecnología en educación, el cual ha avanzado a pasos de tal magnitud, que los docentes han tenido que adaptarse a su utilización e implementación de una manera tan abrupta, que incluso su rol se ha transformado, convirtiéndolo en un promotor de saberes en aulas con un estado de conectividad totalmente nuevo e incluso extraño ya que no lo había experimentado nunca, lo cual, además, lo ha llevado a poner a prueba sus competencias. Aunque en México se ha hecho un gran esfuerzo y se han aplicado reformas para que esta transición sea lo más amigable posible, aún se requiere de mayor atención y trabajo, ya que la tecnología en el aula ha llegado para quedarse y no da indicios de detener su evolución.

**Palabras claves:** Innovación educativa, tecnología en el aula, conocimiento conectivo, competencias.

#### Abstract

The main objective in this essay is to reflect on the use of technology in education, which has advanced in steps of such magnitude, that teachers have had to adapt to its use and implementation in such an abrupt manner, that even their role is He has transformed him into a promoter of knowledge in classrooms with a completely new and even strange state of connectivity since he had never experienced it, which has also led him to test his skills. Although a great effort has been made in Mexico and reforms have been implemented to make this transition as friendly as possible, more attention and work is still required, since the technology in the classroom has come to stay and does not give signs of stopping its evolution.

**Keywords:** Educational innovation – technology in the classroom – connective knowledge – competences.

## Introducción

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación es una innovación que se ha empezado a utilizar en los centros escolares. Su incursión fue llevada a cabo más que nada de manera administrativa, sin la información y convencimiento por parte de los maestros quienes son unos de los principales actores, no obstante la implementación de los recursos tecnológicos se lleva a cabo y la utilización de recursos digitales por parte de los alumnos a llevado a los maestros a ser más receptivos de los beneficios de los mismos, utilizándolos y promoviéndolos, pues son conscientes que con el uso de las tecnologías se propicia una mayor interacción con el mundo que les permite obtener y usar una mayor y mejor información y comunicación no sólo para resolver situaciones de aprendizaje sino de interacción social.

El ser humano es capaz de adquirir y desarrollar aprendizajes, habilidades, y competencias, entendidas éstas últimas como un conjunto de saberes que se desarrollan en un entorno social, en el mundo real, por lo que se deba posibilitar un aprendizaje multidireccional que permita la toma de decisiones. Bajo este concepto, en el quehacer docente se visualiza a maestros y alumnos asumiendo nuevos roles, el estudiante como protagonista y el profesor como promotor de saberes pues las competencias se realizan a través de la acción. Con el uso de las tecnologías en la educación, existe la posibilidad de ofrecer cursos a distancia, donde el estudiante, al elegir, ha de verificar los objetos de aprendizaje que le permiten determinar dónde están y cuáles son las aspiraciones finales, así mismo podrán desarrollar competencias para la vida.

Al usar los dispositivos tecnológicos en la educación, los salones de clase y aquellos espacios utilizados por la enseñanza tradicional están dejado ser funcionales, por lo que docentes y estudiantes han de considerar otras actividades y formas de trabajo porque la carrera tecnológica está en constante evolución

y ha llegado para quedarse, promoviendo nuevas formas de enseñanza-aprendizaje donde la utilización de medios digitales a través de conectividad da como resultado un conocimiento conectivo.

Al hablar de conectividad se habla también de objetos de aprendizaje, considerados como cualquier recurso digital, el cual ha de ser reutilizable y ser utilizado con fines educativos, todos los objetos de aprendizaje deben estar centrados en el estudiante y diseñados dependiendo de las características propias de cada uno de ellos, sabiendo cómo percibe, interacciona y responde a los ambientes de aprendizaje pues existen diferentes formas de adquirir el aprendizaje las cuales pueden ser, visual, auditiva y kinestésica, señalando la neurolingüística que también puede ser por la combinación de dos de ellos cuidando siempre, al determinar los objetos de aprendizaje más la parte pedagógica que la tecnológica.

## Desarrollo

### *La espiral de la tecnología en educación... ¿llegará a su cenit?*

**El uso de software para la innovación educativa.** Actualmente, con los múltiples cambios y nuevas reformas a la educación, que exigen actualización y planeación de ciertos criterios, los cuales llegaron sin consulta a la planta docente, se aprecia el rechazo a la exigencia de un cambio rápido en los modelos educativos. Esta práctica, no es nueva, cada cierto tiempo se presentan cambios que llegan a la planta docente de forma “obligatoria” y exigen cambios, los cuales no permiten planear ni evaluar los resultados que la misma ofrece. Huberman (1973) citado por Zabalza y Zabalza (2012) dice que “Innovación es la selección creadora, la organización y la utilización de recursos humanos y materiales de una forma nueva y original que conduzca a una mejor consecución de los fines y objetivos definidos” (p.27), el concepto de innovación es sumamente interesante puesto que dice que innovar es

“reciclar” las cosas que ya existen, esto significa que no es necesario inventar nada, simplemente utilizar cosas con las que ya se cuenta y convertirlas a algo útil en la labor docente, y precisamente como lo dice Huberman, se pueden reciclar los materiales, algo muy importante es que lo importante de la innovación es que estos materiales, dispositivos, etc., sean nuevos para quien los va a implementar; por otro lado este término hace referencia a la aplicación de estos materiales o dispositivos en la labor docente, esto significa, no permitir que la innovación quede solamente en papel, sino que realmente se lleve a cabo, que se aplique.

Todo esto en ocasiones, provoca que se pongan etiquetas a aquellos que no aceptan de manera inmediata estos movimientos o actualizaciones. Zabalza y Zabalza (2010) invitan a quitar estas etiquetas y a mantener lo verdaderamente importante como ápice de la labor docente, ya que un buen profesor es aquel que realiza su trabajo con ética, pasión, amor, entrega, entre otras características y, sí, además de todo esto se es innovador, entonces es una característica añadida que complementa su trabajo, pero ser innovador no es lo que lo debe definirlo.

Es importante investigar y comprender por qué un docente se muestra renuente a aceptar los cambios y/o innovaciones, generadas por una autoridad superior, ya que toda innovación debe comenzar con un proceso de convencimiento para las personas involucradas, además de esto deben incluirse debates, intercambios de opinión, juntas informativas, etc. de manera que el profesor pueda reflexionar si este cambio será realmente algo conveniente para su labor. Toda esta exposición de un buen docente se realiza sin justificar el NO innovar; simplemente, cuestionando si los cambios sugeridos realmente ayudarán a la docencia a mejorar, convenciendo a la planta de trabajadores de unirse a estos cambios previamente **justificados**, y escuchando los motivos por los cuales los profesores se encuentran renuentes a participar.

Lo expuesto anteriormente se relaciona con lo expuesto por Rogers (2010), citado por Heredia (2010) que dice que: “La teoría de la *Difusión de la Innovación* enfatiza que el contacto e interacción personal, así como la comunicación de masas son responsables de la difusión de nuevas ideas” (p.24).

Esta teoría trata de entender el movimiento, opinión y dispersión de las nuevas ideas en las diversas sociedades (masas), se comentan cinco etapas por las que pasa este proceso: la **toma de conciencia**, cuando las personas recientemente se enteran de que existe la innovación, o incluso, cuando ni siquiera saben que existe; el **interés**, cuando despierta la curiosidad sobre la innovación, se investiga en ella; la **evaluación**, cuando se empieza a ponderar la utilización de la innovación e incluso, se experimenta para conocer su funcionalidad; el **ensayo**, se hacen pruebas sobre la innovación a pequeñas escalas con una finalidad específica; la **adopción**, es el convencimiento sobre el uso definitivo de la innovación (si funcionó).

Obviamente, esta teoría presenta algunos puntos negativos, los principales son dos: que la influencia por la adopción de la innovación se puede ver afectada por la forma en la que se presenta, o bien, por la persona que la presenta, como se puede apreciar en la actualidad, cuando alguna celebridad realiza la introducción de cierto producto; y, por otro lado, que la innovación podría ser aceptada simplemente por la presión ejercida por la mayoría de la sociedad, lo cual, de nuevo, se realiza sin convencimiento.

En algún punto, la innovación educativa ha evolucionado hasta la utilización e implementación de las TIC. **Las tecnologías de comunicación** han sufrido una acelerada evolución desde hace algunos años a la fecha, el libro fue la primera tecnología de la humanidad, se utilizó y ha utilizado durante mucho tiempo y aún en este tiempo no puede considerarse obsoleto, aunque haya sufrido pocos o ningún cambio. Posterior a esta innovación, aparecieron muchas otras que han apoyado para la labor docente, llegando hoy

día a programas televisados con ambientes de aprendizaje para los niños y adolescentes, vistos incluso por adultos, uno de ellos que se utilizará a modo de ejemplo es: el programa “Discovery en la escuela” de la cadena discovery channel. Otro ejemplo más práctico es el del programa de telesecundaria originaria de México. *Las tecnologías de información* han sufrido grandes cambios a partir de la aparición de la computadora, la cual en sus orígenes tenía grandes dimensiones y no cualquier persona podía adquirirla por sus altos costos, sin embargo, esto cambió muy rápidamente, ya que en pocos años las computadoras se han vuelto (casi) indispensables en la vida de las personas, específicamente de los estudiantes y de los jóvenes.

La aparición del internet y con él, el de las redes sociales, aceleró esta adquisición. En la actualidad es difícil pensarnos sin ellas y en todo lo que se puede encontrar: cursos, actualizaciones e incluso carreras completas para estudiar en diferentes países sin tener que viajar.

“En el ámbito educativo la aplicación de las tecnologías de información se ha traducido en al menos dos caminos hasta el momento actual: el primero consiste en la generación de materiales educativos en diversos formatos multimedia (...) El segundo camino lo constituye la conformación de redes de colaboración entre diversos docentes e investigadores educativos”. (Heredia, 2010, p. 32-33). Durante mucho tiempo, los recursos que se han utilizado en el ámbito educativo han sido “físicos”, es decir, tanto los estudiantes como los docentes, habían requerido de libros, copias, ensayos, etc., todo impreso o tangible. Sin embargo, conforme el tiempo ha pasado y la tecnología ha avanzado, estos materiales ya no se requieren ni solicitan en formato impreso. En la actualidad, muchos de los recursos escolares se pueden entregar en una gran variedad de formatos digitales, entre ellos se pueden mencionar los videos, simuladores, blogs, etc.

Aunado a esto, todos los entregables

pueden ser revisados, verificados o vistos en diferentes tipos de dispositivos, desde la computadora de escritorio, hasta el celular.

Al mismo tiempo, la actualización docente puede realizarse de muchas formas, la tradicional, que se lleva a cabo en un salón de clase con los recursos básicos, hasta cursos y redes en línea que permiten importantes intercambios y compartimiento de información. Estos últimos, se han estado expandiendo rápidamente, lo que al mismo tiempo exige una mayor y acelerada actualización en la labor docente.

**Importancia de las competencias en educación a distancia.** La mayoría de las personas cree que los conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes, etc., son adquiridas y aprendidas en la escuela, sin embargo, López (2017) nos dice que: “el aprendizaje de una competencia no puede aislarse del desarrollo de la persona, su comunidad o su entorno laboral-social. Bajo esta corriente de pensamiento se reconoce que el conocimiento se construye a partir de la propia existencia de quién aprende, de la información que recibe y de la manera de cómo la procesa, coteja, integra, reconstruye e interpreta, pero sobre todo de cómo la comparte con los demás” (p. 42), por lo tanto, todas las competencias que se adquieren se relacionan directamente con el entorno en el que se vive, en el que se desarrolla desde edad temprana, y no solamente esto, sino que también se relaciona con la interpretación que se les da a las competencias, por parte de la persona interesada y por parte de las personas que rodean su ambiente.

Un caso peculiar que se puede exponer fue el de una alumna de séptimo semestre de ingeniería, la cual, al realizar los ejercicios de la materia, siempre exponía la expresión “no me sale”, lo que desde el inicio del curso se presentó. Al hablar con ella, expone que sus certificados tanto de secundaria y preparatoria los obtuvo con la presentación de un examen de enseñanza abierta, sin necesidad de lecturas, ejercicios, o algún tipo de preparación previa para esta prueba, comprendiendo entonces su



situación de aprendizaje, y al mismo tiempo el hecho de que si no se contaba con las competencias básicas, iba a resultar muy complicado lograr las competencias propias de la materia, ya que como lo dice Parcerisa (2008) citado por López (2017): “la competencia no es un estado ni un conocimiento que se posee. No se puede reducir a un saber (conocimiento) o un saber hacer (una habilidad). Tener conocimientos y habilidades no es ser competente.” (p. 51). Si la alumna, no podía lograr la competencia para sí misma, tampoco podría interactuar y comunicarse con sus compañeros ni con sus superiores sobre ciertas situaciones, y, por ende, no podría resolver problemas, tomar decisiones, ni adaptarse a las diversas situaciones que podrían presentarse.

Es necesario recordar que la adquisición de una competencia es el desarrollo de esta en el mundo real, el actuar cuando se presenta una situación determinada, así que, si la estudiante no era capaz de utilizar correctamente una calculadora, tampoco iba a ser capaz del uso de otro tipo de TIC. Esta alumna no era competente, por lo tanto, tampoco podría ser capaz de competir en su entorno laboral, ya que las competencias deben ser desarrolladas en el momento en que deben ser utilizadas, pero lo más importante, es que este conocimiento, debe ser de por vida.

Afortunadamente, en la actualidad ya no es (o ya no debería serlo) necesario establecer un régimen estricto vinculando edad-escolaridad para poder adquirir, utilizar, aplicar y promover estos saberes, habilidades, aptitudes, actitudes, etc., como lo expone López (2017) “Como se puede observar, las competencias se vinculan con cambios y transformaciones que la educación y la sociedad en su conjunto han vivido en los últimos cincuenta años”. (p. 65). Hoy día, las oportunidades para adquirir y desarrollar esas competencias que aún no se han logrado pueden madurar por medio de diversos recursos tecnológicos y de comunicación, correctamente alineados y expuestos, por lo tanto, es el alumno quién puede y debe decidir cómo es que quiere que llevar a cabo este aprendizaje. Es en este

punto en que entra la ahora popular “educación a distancia”, si es verdad que existen múltiples escuelas que ofrecen este servicio, es importante que el estudiante verifique ciertas características, entre ellas los objetos de aprendizaje.

En palabras de Jackson, Wisdom y Shaw (2003) citados por López (2012), los objetos de aprendizaje son vistos como los pasos específicos a seguir que permiten a profesores y alumnos determinar en dónde están y cuáles son sus metas y aspiraciones finales (p. 71), a modo explicativo, se puede decir que el autor habla sobre dos cosas importantes, la primera de ellas, son las metas u aspiraciones finales (en educación, del curso, o de la materia, etc.), para lo cual es necesario la utilización de las preguntas básicas para este fin, ¿qué? ¿cómo? ¿para qué? propias para redactar cualquier objetivo, y todas dirigidas para el tema de interés. A primera instancia lo anterior pareciera muy obvio que todos los objetos de aprendizaje cumplieran con esta característica, sin embargo, en algunas ocasiones, el instructor está tan inmiscuido en desarrollar los objetos de aprendizaje propios del curso que se olvida del propósito y se divaga en la aplicación y explicación de dichos objetos, para lograr el verdadero fin.

Todo lo anterior (los objetos de aprendizaje) deben estar enfocados por supuesto en la aplicación, desarrollo y cumplimiento de las competencias, de manera que al final, el alumno sea capaz de desarrollar, diseñar y gestionar proyectos y procesos, tomar decisiones, que sea capaz de adaptarse a los cambios, que pueda comunicarse de manera oral y escrita, etc.

Para concluir este capítulo, se citará a López (2017) cuando dice que: “En el ABC se concibe al estudiante como protagonista y al profesor como un promotor de saberes. Mediante el ABC se pretende, además de desarrollar nuevas maneras de establecer las metas o propósitos de aprendizaje, generar ambientes participativos y distribuidos, apoyados en el uso de diversos recursos tecnológicos” (p. 63), el Aprendizaje Basado

en Competencias (ABC) motiva a que la adquisición y la cesión de información puede ser mediante diversos recursos tecnológicos y de comunicación, lo cual abre un abanico de posibilidades sobre la manera en la que, el estudiante decide cómo es que quiere adquirir esas competencias, ya que no limita a lo presencial.

**El uso de tecnología en el aula.** El conocimiento, puede ser entendido y definido de diversas maneras, esto debido a que al igual que muchos conceptos esta actividad se ha venido desempeñando desde que el hombre apareció, gracias a su naturaleza curiosa, y obviamente, el conocimiento se realiza de acuerdo a las posibilidades de cada época, de quién lo adquiere, de cómo se adquiere, de dónde se adquiere, de cómo se adquiere, de cómo se transfiere, etc., el mejor ejemplo que se puede dar de esto, es que hace algunos años, las mujeres no eran educadas para asistir a la escuela o estudiar una carrera, por tanto, el conocimiento era transferido y adquirido de diferentes maneras para hombres y mujeres.

Debido a lo explicado anteriormente, se puede decir que el conocimiento “cambia” y al mismo tiempo, también el aprendizaje en el que se tiene que dar éste. En este punto, se puede citar a Siemens (2010) “La existencia humana es una búsqueda de la comprensión. Nuestros espacios y estructuras necesitan ir de la mano de la nueva comprensión del conocimiento... y de la manera en que este se mueve, fluye y se comporta.” (p. 4). Anteriormente, la adquisición del conocimiento era “simple”, ir a la escuela, estudiar, ir a la biblioteca, realizar tareas, etc., en la actualidad la manera en la que la adquisición en que se imparten y aprenden esos saberes ha evolucionado (y lo seguirá haciendo) considerablemente.

Las bibliotecas, salones de estudio e incluso las escuelas, han dejado de ser indispensables y ahora, necesitan buscar una nueva manera de subsistir, y al igual que los espacios físicos deben evolucionar, también las personas involucradas en el proceso deben hacerlo, docentes, administrativos, técnicos, etc., ya que también sus actividades serán

diferentes; todo siempre enfocado al logro de este alcance.

En la actualidad, y al igual que se ha dado en cada época, debido a los cambios que se generan, es normal ver la renuencia de algunos profesores al cambio, todo esto por la abundante nueva información para la planeación y utilización de nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje. Algunos de estos docentes, justifican su actuar, miedo y/o renuencia a la edad, también porque creen que los nuevos métodos o reformas son una “moda pasajera”, a la época, etc., sin embargo, la tendencia nos indica que las TIC han llegado para quedarse y marcar un nuevo estilo de enseñanza-aprendizaje, al cual es necesario adaptarse, ya que cada vez es más complicado separar a los estudiantes de los dispositivos tecnológicos y las computadoras.

Retomando la idea de González (2004) citado por Siemens (2011) describe: “... La «vida media del conocimiento» es el lapso que ocurre entre el momento en el que el conocimiento es adquirido y momento en el que se vuelve obsoleto.” (p. 77). Esto significa pues, que los cambios en la adquisición del conocimiento, no se dan por mero capricho; sino que, la “vida media” del mismo, se da por naturaleza. Hasta hace algunos años el aprendizaje se basaba en tres teorías llamadas: *conductismo*, *cognitivismo* y *constructivismo*; las cuales fueron utilizadas antes de que la tecnología impactará de la manera en que lo hace en la actualidad.

Desde que se creó y comercializó la computadora y desde que las redes se han desarrollado ambas con la misma rapidez, el conocimiento ha hecho lo propio, ya que: acudir a la escuela, escuchar al profesor, leer, realizar apuntes, presentar exámenes, etc., ya no se consideran suficientes para poder adquirir el conocimiento, en la actualidad con la gran cantidad de información y recursos en línea que existen, ya no es necesario, ni siquiera conocer al profesor personalmente, sino que solamente se interactúa con él por medios digitales.

En este punto se puede rescatar la siguiente cita de Siemens (2010): “Para que dos entidades se consideren conectadas, una de las propiedades de una de ellas debe conducir a, o convertirse en, propiedad de la otra entidad; el conocimiento resultante de este tipo de conexiones es **conocimiento conectivo**” (p. 16). Si el conocimiento y el aprendizaje cambian, entonces se puede decir que se encuentran conectados por redes, en la actualidad mucho de ese conocimiento y aprendizaje se encuentra en los diversos dispositivos tecnológicos que se conocen, por lo que acceder a ellos, resulta cada vez más fácil, aunque también es importante reconocer la información veraz de aquella que no lo es, de este mundo digital en el que la cantidad de información es inmensa y tan cambiante.

En la actualidad con la digitalización de la información, los usuarios se sienten con el control de esta, puesto que éstos, pueden hacer cambios en los objetos de aprendizaje y realizar movimientos en los datos de muchísimas páginas de internet, algunos de ellos, creando incluso sus propias páginas llenas de información que en ocasiones solamente se transcribe y se realiza como una novedad o un juego, sin prestar atención a la veracidad de lo que se está presentando. Ejemplo de esto puede ser la gran cantidad de “fake news” presentes en las redes sociales de todo el mundo, la cual, en muchas ocasiones es considerada como verídica.

Una vez que se ha abordado lo relacionado con el conocimiento, con el aprendizaje y con el conocimiento conectivo, se tocará el tema del conectivismo. “El conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y autoorganización. El aprendizaje es un proceso que ocurre en el interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes” (Siemens, 2011, p. 84), por tanto, este término se refiere al rescate de información importante, en un mundo de decisiones cuyos principios están en constante movimiento. La integración de principios que expone Siemens (2010) resultaría con un texto como:

*El conectivismo es el aprendizaje como la conexión de nodos de flujo de información de todas las redes existentes, rescatando la información importante para la toma de decisiones en sistemas constantemente cambiantes. No es necesario aclarar que esta teoría hace referencia a las TIC cada vez más presentes en la vida cotidiana, escolar y laboral de las personas.*

Como se comentó anteriormente, y como se ha retomado en algunos puntos expuestos, el hecho de que exista una gran cantidad de información en internet también facilita la investigación y disponibilidad de ésta. Sin embargo, esta información puede resultar un problema, cuando la existente es tanta, de manera que resulta muy complicada su comprensión, al mismo tiempo es importante encontrar información específica sobre lo que se desea investigar, puesto que el abanico de ésta es tan amplio que en ocasiones se termina divagando la búsqueda y perdiéndose en la red.

Hoy en día el conocimiento está disponible en todo momento, sin embargo, solamente se busca cuando se es requerido, y solo se utiliza cuando se considera “relevante” esto podría ocasionar que no se investiguen las diversas opiniones de cierto tema todas ellas importantes, ya que si solamente se interesa en un argumento, se podría cometer el error de enfrascarse en él y poner en duda algunos otros igual de importantes o que pueden abrir un abanico de posibilidades para su debate, es aquí donde entra la vigencia y actualización de la información. No solo es importante que se encuentre disponible, sino también que se encuentre vigente para su búsqueda y utilización.

**Objetos de aprendizaje como apoyo en la educación.** Los objetos de aprendizaje no tienen una definición única aceptada por la mayoría de los investigadores que han indagado en este tema; de acuerdo con ellos, los objetos de aprendizaje pueden tener múltiples significados, puesto que todo dependerá de la persona que lo utilice, del ambiente donde sea utilizado y de cómo se utilizará, “los objetos de aprendizaje son heterogéneos y multifacéticos”

(Cechinel, *et al.* 2011, p. 21), sin embargo, para la realización del presente, se ha decidido recurrir a la definición de McGreal (2004) citado por Cechinel *et. al.* (2011) donde expone que un objeto de aprendizaje es: “cualquier recurso digital reutilizable que se resume en una lección o conjunto de lecciones agrupadas en unidades, módulos, cursos e incluso programas” (p. 27). *Por tal, se entiende que un objeto de aprendizaje debe ser primeramente digital, como segundo punto debe ser reutilizable y finalmente debe ser utilizado para fines educativos.*

Los objetos de aprendizaje tienen algunas características que los popularizaron y que han permitido que cada vez sean más utilizados por los profesores, para poder explicar a modo de ejemplo estas características, se expondrá una experiencia: La mayoría de los docentes con los que trabajo, utilizan o utilizamos los objetos de aprendizaje más básicos, los cuales en ocasiones son compartidos entre profesores, y en otros casos no; el problema que tenemos con este tipo de actividad, es que cuando requerimos hacer una investigación más profunda de los temas o actividades de cierto curso, nos resulta muy complicado; puesto que no se cuenta con la extracción completa y exacta de la información que es compartida, y al preguntar al recopilador de estas actividades se obtienen respuestas como “hace mucho tiempo que no doy ese tema/materia, pero investigo y te aviso”, cosa que no se realiza; de igual manera, aunque los datos se comparten entre docentes, no ocurre lo mismo cuando es el alumno quién solicita la información.

Con la experiencia expuesta, se pretende incluir todas o la mayoría de las características que presentan los objetos de aprendizaje: algunos de los objetos de los que habló en el texto, son tan pequeños que pueden utilizarse en varios cursos y/o lecciones, otros en cambio son tan grandes, que solamente se pueden utilizar en un curso o lección específico, esto es la *granularidad*. Cada vez que se requieren consultar datos completos sobre algún objeto, entonces debemos recurrir a los *metadatos*, en

ellos se encuentra toda la información que define la calidad del recurso u objeto consultado; la extracción de esta información depende directamente de la extracción de esta información depende directamente de la intervención humana, por lo que suele ser lenta, además, de que, de no hacerlo correctamente pueden existir errores. Esto significa que una vez que se realice esta recopilación de información de datos, es necesario que otra persona se encargue de comprobar que todo lo anterior se haya hecho correctamente. No deben dejarse hilos sueltos o incorrectos.

La accesibilidad hace referencia a la disponibilidad de los objetos de aprendizaje para su operabilidad, como se comenta en la experiencia compartida, además de los problemas para pasar la información, se presenta el hecho de que en ocasiones no puede ser utilizada para varias lecciones o cursos, además, la mayoría de ella es extraída de la red y después compartida principalmente por medio de una USB, haciendo que se pierda una de las características importantes, como lo es, el hecho de que sea digital.

Una vez que se ha aclarado el tema de las diversas definiciones de objetos de aprendizaje, también debe abordarse el tema de dos características de las que poco se ha expuesto, y que son quizá, más importantes que las ya mostradas, las cuales probablemente se hayan abordado de manera indirecta. La primera de ella habla de que a pesar de la evolución que se ha dado en los diversos términos y usos de los diferentes dispositivos, sistemas, etc., que intervienen en la educación, no se debe perder el fin principal de ellos, el cual es que todo lo relacionado con el aprendizaje debe estar **centrado en el estudiante**, en este caso, los objetos de aprendizaje. La segunda característica toca a las ciencias computacionales, ya que estas nos ayudan a que la reusabilidad de los objetos sea más viable y sencilla.

Sin embargo, nuevamente, es necesario recordar que lo verdaderamente importante es cuidar la parte pedagógica, más que la

tecnológica. En la actualidad existen muchas páginas de internet donde se pueden compartir objetos de aprendizaje para su distribución y uso, siempre cuidando y respetando los derechos de autor a los que están sujetos.

El almacenamiento y distribución de información para la educación, ha cambiado de manera dinámica en las últimas décadas. Inicialmente solamente se utilizaban los libros como instrumento para el proceso de enseñanza-aprendizaje; algunos de ellos se conservaron durante la educación por correspondencia que le siguió; posteriormente, en la década de los ochenta y con la aparición de la computadora y las redes, el proceso de la educación convencional se rompió e inició la educación a distancia, a partir de entonces la evolución de esta última ha sido impresionante “Así, el *e-learning* aparece como una herramienta educativa poderosa, de un veloz desarrollo y profusamente incorporada en el mundo desarrollado. Y dentro de éste, la aportación que ha tenido mayor impacto en esta década es el concepto de Objeto de aprendizaje, como el núcleo de un nuevo paradigma de creación de contenidos.” (Garza, 2012, p. 291). Junto con la educación a distancia, se tuvo que realizar un análisis sobre el uso de contenidos, así fue como surgieron los objetos de aprendizaje, diseñados dependiendo de las características propias de cada estudiante, cuyo tema se abarcará en el siguiente párrafo.

Alonso (1991) es citado por Garza (2012) cuando dice que “Las características propias de cada estudiante son un factor determinante en la construcción del conocimiento, es decir, sus rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos son indicadores de cómo percibe, interacciona y responde a los ambientes de aprendizaje” (p. 303). Desde hace muchísimo tiempo se habla de las diferentes formas de aprendizaje de las personas o “representaciones mentales del aprendizaje”, las cuales se pueden dividir en tres: El sistema de representación visual, el auditivo y el kinestésico.

*El visual* sugiere que la mayor parte de las cosas que se aprenden entran a nuestro sistema por medio de la vista, por lo tanto, para

motivar este conocimiento, es necesario el uso de imágenes, colores, formas e incluso tipos de letra distintos. El sistema *auditivo*, insinúa que el aprendizaje se da por medio del oído, por lo cual se promueve el uso de repetición constante y en voz alta, las presentaciones expuestas, etc., de manera de que las personas asimilen las lecciones de manera auditiva.

El aprendizaje *kinestésico*, es aquel que evoca las diversas sensaciones para poder aprender, es aquí donde se pueden encontrar con personas que dicen “escuchar los colores” o “tocar los sonidos”; para impulsar este aprendizaje, se alienta al estudiante para que sea él quien realice las actividades, de manera que toque y sienta en lo que se está trabajando, también se sugiere el uso de diversos dispositivos electrónicos. Es importante incluir que la neurolingüística dice que existen personas que aprenden mediante la combinación de dos de los sistemas abordados anteriormente, por lo que una persona puede ser visual y kinestésica, por ejemplo; así que invita a realizar trabajos o tareas que incluyan dos o más actividades que aborden y los exponga a sus compañeros. Lo anterior convoca a planificar, desarrollar, aplicar y evaluar los objetos de aprendizaje con los que se va a trabajar.

### Conclusión

En la educación se han implementado diversas reformas, tendientes todas ellas, en teoría, a adecuarse y responder a la realidad social. En nuestro país, las escuelas tanto del nivel básico como superior han estado por largo tiempo ajenas al uso e implementación del avance tecnológico en su quehacer cotidiano y actualmente cuando ya resulta insoslayable el uso de los medios digitalizados, los maestros presentan algunas resistencias a los cambios propuestos y la incursión de la tecnología ha representado uno de los mayores retos, pues su aplicación se ha llevado a cabo al menos en sus primeras etapas con poca información, capacitación y menos aún convencimiento, principalmente de las personas de mayor edad

pues bien es sabido que esto es fundamental para que la aplicación de las estrategias resulte favorable en el aprendizaje.

Para que la utilización de las TIC se lleva a cabo de manera efectiva en los diferentes niveles educativos, es necesario que se equipen los espacios con los recursos necesarios de acuerdo con el nivel correspondiente. El brinco dado en la educación, utilizando las TIC donde el recurso físico como el libro era básico, a la aplicación de las tecnologías de la información donde el uso de recursos digitalizados resulta fundamental ha sido enorme, y resulta indispensable el uso de las computadoras. La escuela, tradicionalmente venía favoreciendo básicamente aprendizajes, actualmente se ha de propiciar el desarrollo de competencias que permitan respuestas adecuadas en los diversos contextos. Con la utilización de objetos de aprendizaje se estimula la educación a distancia con la que el estudiante tiene la posibilidad de elegir la forma más adecuada de adquirir el aprendizaje de acuerdo con su forma, la cual puede ser, visual, auditiva, kinestésica y/o la combinación de dos de éstas.

En nuestro país la actual reforma propone la atención de las necesidades del alumno y de la escuela a través del colectivo de maestros con la elaboración de un proyecto institucional, lo que en algunas ocasiones propicia que se pierda la atención de los objetos de aprendizaje cayendo en la simulación y/o cumplimiento administrativo. Ciertamente el uso y aplicación de las TIC han llegado para permanecer y evolucionar, por lo que es necesario que los docentes estén preparados, actualizados y convencidos sobre el uso correcto de estas tecnologías para orientar el adecuado uso en sus estudiantes de manera que el impacto les permita afrontar las situaciones a lo largo de su vida.

### Bibliografía

- Cechinel, C., Rebollo, R. y Sánchez-Alonso, S. (2011). Objetos de aprendizaje: definición y caracterización. En F.J. Álvarez y J. Muñoz (coords.). *Avances en objetos de aprendizaje* (pp.21-46). Editorial DGDV.
- Garza, B. (2012). Modelo didáctico para el aprendizaje de objetos de aprendizaje. En E. Ruiz-Velasco (coord.), *Tecnologías de la Información y la comunicación para la innovación educativa* (pp. 287-322). Editorial Días de Santos.
- Heredia, Y. (2010). Innovación educativa a través del uso estratégico de las tecnologías de información y comunicación. En J.V. Burgos y A. Lozano (coords.). *Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración: retos y realidades de innovación en el ambiente educativo* (pp.19-35). Editorial Trillas.
- López, M. (2017). *Aprendizaje, competencias y TIC* (2nd ed.). Editorial Pearson.
- Siemens. G. (2011). Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era digital. En Aparici. R. (coord.). *Conectados en el ciberespacio* (pp.77-90). Editorial UNED.
- Siemens. G. (2010). *Conociendo el conocimiento*. Editorial Nodos Ele.
- Zabalza, A. y Zabalza, M. (2012). *Innovación y cambio en las instituciones educativas*. Editorial Homo Sapiens.



Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 30 de enero de 2020  
Aceptado: 9 de febrero de 2020

Dirección autor:

 <sup>1</sup>Grupo Docentes 2.0 C. A.

 Sultanato de Omán

E-mail / ORCID:

 [Ruth.mujica@docentes20.com](mailto:Ruth.mujica@docentes20.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-2602-5199>

Citar así:

 APA

Mujica, R. (2020). Fundamentos de la Tecnología Educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 15-20, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/82>

 IEEE

R. Mujica. "Fundamentos de la Tecnología Educativa". *RTED*, 8, No. 1, pp. 15-20, Feb. 2020

## Fundamentos de la Tecnología Educativa

## Fundamentals of Educational Technology

Ruth M. Mujica<sup>1</sup>

### Resumen

El objetivo de este ensayo es manifestar el surgimiento y distribución de la tecnología educativa desde una perspectiva histórica, fundada en los cimientos de su evolución. Para ello, fue necesario examinar el término tecnología afín con una serie de sucesos que influyeron en su concepción y aplicación en el ámbito educativo. Se estudiaron las bases epistemológicas desde dos horizontes, disciplina pedagógica y herramienta didáctica, lo que consideró reflexionar otros elementos como el modelo pedagógico y la teoría de aprendizaje. Se observó un replanteamiento tecnológico-educativo, orientada a un proceso ordenado que envuelve como componente de éxito el diseño pedagógico.

**Palabras claves:** Tecnología educativa, tecnología, perspectiva experiencial, aprendizaje experiencial, TAC.

### Abstract

The objective of this essay is to manifest the emergence and distribution of educational technology from a historical perspective, founded on the foundations of its evolution. For this, it was necessary to examine the term related technology with a series of events that influenced its conception and application in the educational field. Epistemological bases were studied from two horizons, pedagogical discipline and didactic tool, which considered to reflect other elements such as the pedagogical model and learning theory. A technological-educational rethinking was observed, oriented towards an orderly process that involves the pedagogical design as a component of success.

**Keywords:** Educational technology, technology, experiential perspective, experiential learning, ACT.

## Introducción

Para comenzar este ensayo, nos gustaría señalar que en la actualidad las a las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC) desempeñan un papel preponderante, día a día nos marcan un contexto en el ámbito cultural, social, deportivo, de entretenimiento y por supuesto informativo. Sin embargo, en el plano de la educación han revolucionado conceptos como el de estudiante o docente que han cambiado a estudiante-asesor, consolidando y llevado a la práctica conceptos como el de trabajo colaborativo.

En este resumen se presenta, un análisis de la composición de los artículos, su contenido, ideas principales y conclusiones de los autores estudiados en la asignatura “Fundamentos de la Tecnología Educativa”, las cuales son extraídas de los textos estudiados, según mi punto de vista.

La tecnología educativa no parte del uso exclusivo de la computadora sino todo lo que implica a la tecnología en la educación para el desarrollo más claro de las actividades en el aula y por ende reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la actualidad la tecnología educativa es una de las más utilizadas en la pedagogía porque ayuda a fortalecer el aprendizaje y mejora la calidad educativa, debido a que los jóvenes actualmente se les facilita más comprender algún tema con el apoyo de audio, video e imagen.

## Desarrollo

Para iniciar, se hace necesaria una definición sobre el tema. A lo largo de por lo menos cuatro décadas, la definición sobre la tecnología ha ido cambiando debido a que el énfasis sobre los componentes se ha ido modificando con el tiempo. Al inicio se le manifestaba un mayor énfasis en los medios, más tarde fue en la acción comunicativa, en una época más reciente se incorporó la acción educativa y actualmente en las posibilidades educativas que se facilitan con el avance de la tecnología tanto de información como de la comunicación.

Por esta situación dinámica en la evolución de las teorías se ha buscado incorporar, en una sola definición, los elementos de la tecnología educativa de forma amplia e inclusiva de manera tal que podemos definir la tecnología educativa (TE) como el campo que busca apoyar y mejorar el proceso educativo al adoptar los métodos de instrucción, basados en una teoría de aprendizaje, así como los medios de comunicación y la tecnología.

Una vez definido el campo de la TE, en el que confluyen varias áreas disciplinares, la siguiente tarea es la de diferenciar qué han aportado cada una de las teorías que dieron pie al estado actual tanto desde el punto de vista conceptual como en la aplicación de la tecnología educativa.

La TE no parte solo del uso de las computadoras o de los recursos tecnológicos como son; televisión, DVD, grabadora, proyector, antenas satelitales, entre otros. Sino que además del uso de los recursos tecnológicos siempre necesitará de un factor sumamente importante dentro del ámbito educativo, el cual es el “Docente” quien siempre pase lo que pase y existan los avances tecnológicos que existan jamás podrás ser remplazado por él, ya que ninguna máquina jamás podrá remplazar al ser humano.

La TE ha tenido un desarrollo importante dentro del ámbito educativo gracias a las ventajas inmediatas que esta ofrece, por la mejor comprensión y atención que los estudiantes prestan a esta. El autor De Pablos Pons (2009), señala que la palabra “tecnología” fue acuñada en el siglo XVII y su acepción básica más aceptada por los especialistas permite describirla como “el conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”.

Durante mucho tiempo el término tecnología, se ha relacionado explícitamente con las máquinas y su funcionamiento, buscando una perspectiva interpretativa en el interpretativa en el concepto-marco de las revoluciones industriales.



La TE se ha nutrido de varios campos disciplinares, entre ellos: las teorías de aprendizaje, curricular, de la comunicación, y la de sistemas. Si bien estas teorías aportaron elementos muy valiosos, es la conjunción de las cuatro lo que da pie al campo de la tecnología educativa. La escénica misma de las teorías las hace cambiantes y dinámicas, evolucionan con el paso del tiempo. Esto es evidente para el caso de la tecnología educativa que, junto con las teorías mencionadas, se ha ido modificando.

Es el caso de la perspectiva experiencial de Dewey, la práctica reflexiva de Schön y el constructivismo sociocultural basado principalmente en la propuesta integrativa de César Coll. Amplía estas visiones, además, hacia una comparación de los principales paradigmas educativos, como el conductista, cognitivo, sociocultural y psicogenético, con respecto a los principales actores del proceso educativo.

Pero, se debe señalar que el agotamiento de un paradigma trae consigo la necesidad de emprendedores/innovadores como de capital ocioso dispuesto a asumir riesgos. Aquí es donde cobra importancia el capital financiero frente al productivo, en tanto es el que permite la entrada de lo probablemente se convierta en innovación productiva. La especial atención puesta sobre el intervalo de readaptación responde a que éste es considerado crucial pues en él se define el modo de crecimiento particular que moldeará al mundo en las siguientes dos o tres décadas. Además, sus características estarán dentro de los límites provistos por el paradigma, pero las decisiones de esos límites dependerán de los intereses, lucidez, poder relativo y efectividad de las fuerzas sociales que participan del proceso.

Por lo antes mencionado, la revolución tecnológica, que puede ser definida de acuerdo con el autor Pérez (2004) como un poderoso y visible conjunto de tecnologías interrelacionadas que suele incluir un insumo de bajo costo, productos e industrias nuevas y dinámicas, capaces de sacudir los cimientos de la economía y de impulsar una oleada de desarrollo de largo plazo.

Hacen posible e inducen un salto cuántico de la productividad potencial de la mayoría de las actividades económicas que, a la vez, moderniza y regenera el sistema productivo. He aquí la doble naturaleza de las revoluciones.

En el contexto de la aldea global en el que los mercados y las economías mundiales se ven entrelazados, la migración de personas hace que las culturas se mezclen, quizás la tendencia más sorprendente de todas, y aquella que tiene un impacto decisivo en educación, la convergencia tecnológica por un lado y la fusión de campos de acción y de sectores productivos por otro. En la primera de ellas, las telecomunicaciones, la tecnología informática, la microelectrónica, la tecnología celular y los medios masivos han logrado acercarse unos a otros.

Por otro lado, la demanda de servicios educativos a lo largo de la vida, la imperiosa necesidad de formar personas para este mundo de cambios acelerados produjo que las instituciones educativas apreciarán la utilización de la Red y la Internet como una vía para extender el servicio educativo a sectores de la población a los que normalmente no les hubiese sido posible acceder a otro servicio. En este contexto social y educativo se han diferenciado algunos modelos educativos desde los años (90) noventa, que pueden ser clasificados como: aprendizaje combinado (Blended Learning) y la educación a distancia.

En el mundo actual, lo que se necesita es organizar ambientes de aprendizaje y actividades que incluyan oportunidades para adquirir habilidades básicas, conocimiento y comprensión conceptual, pero no como dimensiones aisladas de la actividad intelectual, sino como contribuciones al desarrollo de identidades fortalecidas en los estudiantes, como aprendices individuales y como participantes más eficaces en las prácticas sociales significativas de sus comunidades de aprendizaje en la escuela, y donde sea relevante en sus vidas.

El aprendizaje experiencial, es un aprendizaje activo utiliza y transforma los ambientes físicos y sociales para extraer lo que

les atribuya a experiencias valiosas y pretende establecer un vínculo entre aula y la comunidad entre la escuela y la vida, es decir un aprendizaje que se genera cambios en la persona y su entorno. Así la aplicación del aprendizaje experiencial en la enseñanza se conoce como el enfoque de “aprender habiendo” o “aprender por la experiencia” no se restringe a un saber hacer”.

Por ello, emplear las TAC como herramientas psicológicas para pensar e interpensar, permiten la discusión de las diversas metáforas de mente y cognición que subyacen a los principales paradigmas educativos. Como principales tendencias se identifican la de aprender contenidos mediante programas de ejercitación y tutoriales; la de facilitar el tratamiento de datos; la de aprender a través de situaciones multi e hipermediáticas; la de promover procesos cognitivos y aprendizaje; como, además, el empleo de estas como herramientas de interpensamiento y distribución del conocimiento.

A partir de la caracterización de las TAC como herramientas cognitivas y sociocognitivas, se está generando una cultura del aprendizaje distinta a todas las que anteriormente han prevalecido. Sin duda en esta nueva cultura del aprendizaje se requerirá de contar con un buen equipamiento de estrategias cognitivas para mediar las actividades cognitivas que desplieguen los ciudadanos y estudiantes nativos en ella.

Este conjunto de estrategias cognitivas junto con el conocimiento de cómo y dónde utilizarlas en beneficio de aprendizajes más constructivos, estratégicos, reflexivos, contextualizables y críticos, conforma la competencia del aprender a aprender.

Serán los dominios del diseño, el desarrollo, la utilización, la organización y la evaluación de los medios y materiales de enseñanza el campo de aplicación de la TE.

Desde la perspectiva sistémica no solamente se contemplan los objetivos, los medios, el docente y el estudiante, sino todos elementos intervinientes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de mejorar

su eficacia.

Desde estas posiciones se debe tener en cuenta una serie de aspectos a la hora de realizar los diseños instruccionales mediados, como son: Ofrecer a los estudiantes múltiples representaciones de la realidad, la enseñanza debe partir de experiencias y situaciones reales, establecer como principio de referencia no la reproducción del conocimiento, negociar las metas y objetivos instruccionales, fomentar el desarrollo de prácticas reflexivas, asumir como principio de trabajo la construcción colaborativa, la tecnología no solo desempeña funciones de presentación y ejercitación o práctica, el error se convierte en un elemento significativo para la autovaloración del proceso realizado, la evaluación debe basarse en múltiples perspectivas y los criterios de evaluación que se asuman deben de responder menos a principios de criterio-norma o criterio-referencia.

En este contexto, surgen los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE, por sus siglas en Inglés de Personal Learning Environment), en su definición Adell y Castañeda (ob.cit.), expresan que existen dos corrientes, una plantea “un nuevo tipo de entorno tecnológico (es decir, software) que pone en el centro de la acción al estudiante y a la flexibilidad que dicho entorno procura para el aprendiz; para ellos, un PLE es principalmente un tipo de plataforma software, un sistema centrado en el estudiante con una estructura determinada, partes y funciones que le permiten gestionar herramientas diversas” (p.11).

En otra corriente se ubican los que apartan el foco de atención de la tecnología y lo restringen al ámbito del aprendizaje de las personas. En dicha línea de trabajo se entiende el PLE como “una idea pedagógica, como una práctica de las personas para aprender valiéndose de la tecnología. Pero sobre todo se entiende como una forma de ver el aprendizaje con la Internet, sus relaciones, dinámica y naturaleza”.

Un PLE, puede ser definido como “el conjunto de herramientas, fuentes de

información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender”. No es más que un “entramado que cada persona crea en la red, materializado en las herramientas que utiliza para crear su propio entorno de aprendizaje”. No es tanto un sistema informático (con una estructura definida, partes y funciones) sino un concepto y una manera de usar la Internet para aprender.

Un PLE no es un software o una aplicación que se instala para uso general o particular, sino un entorno que se crea por una o varias personas para aprender usando las tecnologías en red y se estructura en varias partes: Recursos y/o fuentes de información, bien sean recursos educativos abiertos (REA), repositorios, bibliotecas virtuales u otros u otros recursos, herramientas, entre las que se encuentran las wikis, blogs, canales RSS, multimedia, plataformas docentes o e-learning en general y otras muchas que ofrecen los entornos web 2.0 y la red personal de aprendizaje en la que las personas se comunican directa o indirectamente, generan espacios de intercambios y comunidades de práctica, con un enfoque de aprendizaje que tiene en cuenta los aspectos teóricos, objetivos, contenidos y posibilidades que ofrece Internet.

El gran desafío está puesto entonces en las naciones para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a estos dispositivos para trabajar en las aulas. Y también en los docentes, quienes tienen la necesidad de especializarse y conocer el uso de estas nuevas tecnologías en la educación. En este punto uno del desafío más importante es desaprender para aprender.

Al tratarse de la adaptación del ámbito educativo tradicional a uno inclusivo con las TAC, los docentes deben, en cierto modo, desaprender sus maneras tradicionales e incorporar nuevas. Esto afecta no solo a la pedagogía sino también a entender y ver el mundo desde el punto de vista del otro.

Según expresa Díaz-Barriga (2009), “uno de los desafíos más importantes se refiere a la tarea docente.

Las nuevas exigencias a la profesión docente demandan que sean precisamente los profesores los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencia requeridas en el contexto de las demandas de la preparación del docente para enfrentar estos desafíos. El estudio y actualización de sociedad del conocimiento. La cuestión es ¿Están preparados los docentes para ello? ¿Se está haciendo lo debido para asegurar una formación docente apropiada?” (p. 141).

Sin dudas que es fundamental los conocimientos sobre uso de TAC en las aulas, es central para el maestro o profesor en esta era del conocimiento.

### Conclusión

El texto presenta una visión sistémica del comportamiento/evolución de las revoluciones tecnológicas y su relación con el capital financiero. Pero, al señalar que las oleadas de desarrollo que impulsan las revoluciones tecnológicas son fenómenos mundiales de largo plazo, donde la propagación desde el centro a la periferia es gradual, pareciera que el concepto sistémico pierde fuerza explicativa, lo cual choca con su explicación acerca de que los estallidos de actividad innovadora ocurren como respuesta a una explosión de oportunidades, es decir, cuando el paradigma tecnoeconómico ya ha definido un espacio amplio y nuevo para nuevos productos y nuevas ganancias.

Se observa que este está muy ligado al de ecología del aprendizaje que es también un conjunto de contextos físicos o virtuales que proporciona espacios para aprender. Ambos conceptos están muy relacionados al avance impetuoso de internet que proporciona fuentes de información, herramientas, contenidos y dispositivos a través de los cuales se puede acceder, por lo que el aprendizaje ya no tiene un tiempo delimitado ni un espacio institucional.

Un Entorno Personal de Aprendizaje (PLE), como se ha planteado, tiene tres partes fundamentales: acceso y gestión de información

(serían el conjunto de actividades, herramientas y recursos que están relacionados con la competencia informacional, expresados en buscar, adquirir, gestionar, utilizar, administrar la información), herramientas que sirven para crear información y compartirla (son el conjunto de prácticas, actividades, herramientas y recursos que están relacionados con modificar, crear y difundir la información utilizando múltiples formatos y canales), red personal de aprendizaje (es el espacio en que compartimos, a través del conjunto de herramientas y recursos que utilizamos para comunicarnos e intercambiar con otras personas de las que aprendemos y con las que aprendemos).

Sin darnos cuenta, todos tenemos nuestro PLE. Antes del auge de internet, el medio de comunicación con colegas era el correo, publicábamos en revistas y a su vez estudiábamos por ellas y por libros, participábamos en congresos tanto como expositores o como simples asistentes y en ese marco académico intercambiábamos con otros. Internet nos puso en la punta de los dedos toda esa información y sobre todo podemos utilizar herramientas que facilitan este trabajo.

Apenas con un clic se puede acceder a repositorios de tesis doctorales, canales RSS, foros, listas de discusión, sitios de salud, sitios de especialidades, noticias, formulario nacional de medicamentos, catálogo de obras audiovisuales, galerías de imágenes, revistas, libros, cursos, diplomados, entrenamientos y maestrías por la Universidad Virtual de Salud y el Campus Virtual, redes de especialidades y comunidades de práctica, entre otros, es decir, todo lo que se necesita para el desarrollo y aprendizaje personal.

En síntesis, la historia de la TE nos permite entrever que en sus inicios imperaba una voluntad científico-positivista, pasando a un sentido arte factual y la más recientemente basada en el paradigma de la Psicología del Aprendizaje; las teorías señaladas han permitido una evolución con un enfoque sistémico de la enseñanza dirigido a la reflexión y construcción del conocimiento.

La importancia de la TE radica en su finalidad integradora al contemplar las diversas ciencias, tecnologías y técnicas. El término TE es integrador, vivo, polisémico y contradictorio.

### Referencias

- Castañeda, L. y Adell, J. (2013). La anatomía de los PLEs. En L. Castañeda y J. Adell, *Entornos personales de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* (pp. 11- 27). Editorial Marfil.
- De Pablos, J. (2009). Historia de la Tecnología Educativa. En J. De Pablos, *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (pp. 95-115). Editorial Aljibe.
- Díaz-Barriga, Frida (2009). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. Editorial McGraw-Hill.
- Pérez, C. (2004). *Revoluciones tecnológicas y capital financiero: La dinámica de las burbujas financieras y las épocas de bonanza*. Editorial Siglo XXI.



Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 30 de enero de 2020  
Aceptado: 16 de febrero de 2020

Dirección autor:

<sup>1</sup>Universidad Fermín Toro

 Venezuela

E-mail / ORCID:

 [Jera1970@gmail.com](mailto:Jera1970@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-7895-2648>

Citar así:

 APA

Romero, J. (2020). La Virtualización en las Organizaciones Universitarias. Un Nuevo Modelo de Gerencia Educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 21-25, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/84>

 IEEE

J. Romero. "La Virtualización en las Organizaciones Universitarias. Un Nuevo Modelo de Gerencia Educativa". *RTED*, 8, No. 1, pp. 21-25, Feb. 2020

## La Virtualización en las Organizaciones Universitarias. Un Nuevo Modelo de Gerencia Educativa

### Virtualization in University Organizations. A New Model of Educational Management

Jenny E. Romero<sup>1</sup>

#### Resumen

El presente ensayo es una descripción bibliográfica sobre la virtualización en las organizaciones universitarias y su implementación como un nuevo modelo de gerencia educativa, donde se abordará la definición de virtualización, modalidades de la virtualización, modelo de educación virtual, metodología educativa para entornos virtuales de aprendizaje, organización de la educación en la virtualidad y entornos virtuales de aprendizaje. Este ensayo se apoya con las disertaciones de Sangra (2001), Silva y Romero (2013), y Alba y Orrego (2013), así como el libro de Silvio (2000).

**Palabras clave:** virtualización, universidades, modelo, gerencia, educación.

#### Abstract

This essay is a bibliographic description of virtualization in university organizations and its implementation as a new model of educational management, where the definition of virtualization, virtualization modalities, virtual education model, educational methodology for virtual learning environments will be addressed, organization of virtual education and virtual learning environments. This essay is supported by the dissertations by Sangra (2001), Silva and Romero (2013), and Alba and Orrego (2013) and the book by Silvio (2000).

**Key Words:** virtualization, universities, model, management, education.

## **Introducción**

La tecnología ha jugado un papel importante en la historia de la humanidad. La informática y la telemática son conjunto de técnicas propuestas a comunicar el producto de confusas transformaciones de datos en indagaciones y estas en conocimientos, a lo largo de extensas redes electrónicas interconectadas a nivel mundial. El desarrollo de estas tecnologías conocidas como nuevas tecnologías de información y comunicación son de particular significación para la educación superior, por ser un sistema en el cual se administran datos, informaciones y conocimientos. La educación superior, a través de sus compromisos de enseñanza, investigación y desenvolvimiento, es una difícil formación reservada a gerenciar conocimiento. Las organizaciones universitarias se están valiendo de la tecnología para comunicar el conocimiento a través de estas redes electrónicas interconectadas y el uso de la educación virtual.

Las nuevas tecnologías están penetrando en la educación superior, abriendo nuevos horizontes para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, a través de nuevas modalidades educativas plasmadas en el concepto de universidad virtual, que proporcionan al estudiante y al educador una nueva extensión de acceso al conocimiento e interactividad comunicacional, que puede llevar a cambiar los paradigmas del trabajo académico para la instrucción, la investigación y la amplificación en la educación superior. La educación superior virtual, si bien no representa aun un segmento importante en el sistema como un todo, avanza a un ritmo acelerado y los proyectos de universidad virtual comienzan a proliferar rápidamente en todo el mundo. La universidad virtual asoma un nuevo modelo de gerencia educativa en todas las organizaciones universitarias.

En este ensayo se pondrá de manifiesto el nuevo modelo de gerencia educativa que se plantean las organizaciones universitarias en este mundo globalizado con la aparición de las

nuevas tecnologías de la información y comunicación, tomando los aportes teóricos del libro escrito por Silvio (2000) y los artículos de Sangra (2001), Silva y Romero (2013), y Alba y Orrego (2013).

## **Desarrollo**

### **Virtualización. Conceptualización**

Para Silvio (2000) las palabras virtual y virtualización se han popularizado rápidamente bajo el influjo de la generalización de la informática y la telemática como bases tecnológicas de la sociedad del conocimiento. La virtualización es un proceso y resulta al mismo tiempo del sistema y de la comunicación mediante computadora de datos, investigaciones y conocimientos, el cual consiste en representar electrónicamente y en forma aritmética digital, objetos y métodos que localizamos en el mundo real. Para las formaciones universitarias la virtualización puede intuir la representación de procesos y objetos inscritos a actividades de enseñanza y aprendizaje, investigación, extensión y gestión, así como objetos cuya manipulación permite al usuario, realizar diversas operaciones a través de internet.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se realizan en un aula virtual, la investigación en un laboratorio virtual, la conservación y búsqueda de información en una biblioteca virtual, la amplificación en un espacio virtual de extensión y la gestión general en un departamento virtual. El resultado de esa virtualización es lo que conocemos como campus virtual, en el cual los espacios básicos se hallan interrelacionados en una totalidad integrada. El campus virtual es una metáfora para un ambiente electrónico de enseñanza, aprendizaje e investigación creado por la convergencia de nuevas tecnologías de información e instrucción.

Según lo citado por Silvio (2000) para las organizaciones universitarias la virtualización comprende la representación del proceso de enseñanza y aprendizaje, conocido como docencia, investigación, extensión y gestión,

cuya manipulación de los datos permite al usuario realizar diversas operaciones a través de internet. El proceso de enseñanza y aprendizaje se cumple en un aula virtual, la investigación en un recinto virtual, la conservación y búsqueda de información en una biblioteca virtual, la amplificación en un espacio virtual de extensión y la gestión general en una oficina virtual. El efecto de esa virtualización lo entendemos como campus virtual, donde los espacios primordiales se interrelacionan en una totalidad.

Dicho por Silvio (2000) la virtualización puede tener diferentes modalidades. Primeramente, se encuentra el argumento de una Universidad en la cual todas sus asignaciones son elaboradas virtualmente, eso representa que la Universidad no posee un campus físico y solo simpatiza en el ciberespacio. Todos sus cursos son ofrecidos a través de internet y todas las actividades de estudiantes y profesores se realizan de forma virtual. Estas son conocidas como la modalidad virtual total. Una variante de este modelo radica en reproducir una Academia en el ciberespacio, pero conservando su identidad física, es decir, la Universidad está de forma completa en el mundo físico, con un área y al mismo tiempo en el ciberespacio. Esta se conoce como modo dual total.

El segundo modo consiste en que todas las actividades universitarias se virtualizan, pero parcialmente, este modo se conoce como modo dual parcial. En este caso, una Universidad puede decidir ofrecer todos sus cursos de manera parcial en el mundo físico y de manera parcial en el mundo virtual. Es una composición de enseñanza a distancia con formación presencial. El tercer modo es el mixto el cual presenta dos variantes. La primera, donde algunas actividades son totalmente virtuales y el resto totalmente presenciales. La segunda variante, comprende universidades en las cuales algunas actividades son parcialmente virtuales y presenciales mientras que otras pueden ser total o parcialmente virtuales.

Según lo citado por Silvio (2000) existen tres modos de virtualización en las organizaciones universitarias: el primer modo es la Universidad completamente virtual, que no tiene un campus físico, conocida como modalidad virtual total. Una variante de este modo es tener una Universidad física y al mismo tiempo en el ciberespacio. Esta se conoce como modo dual total. El segundo modo consiste en que todas las actividades universitarias se virtualizan, pero parcialmente, conocido como modo dual parcial; esta combina la educación a distancia con educación presencial. El tercer modo es el mixto que presenta dos variantes. La primera donde algunas actividades son totalmente virtuales y el resto totalmente presenciales. La segunda variante comprende Universidades en las cuales algunas actividades son parcialmente virtuales y presenciales.

Para Sangra (2001) la metodología educativa para entornos virtuales de aprendizaje debe estar centrada en el estudiante, el cual se basa en cuatro pilares: la flexibilidad, en respuesta a la adaptación a las necesidades diversas de un estudiante diverso; la cooperación, ya que los estudiantes no están solos en su proceso de aprendizaje; la personalización que facilita el trato individual de las insuficiencias formativas de cada alumno y la interactividad incuestionable en el entorno virtual de aprendizaje que llamamos Campus Virtual, es la base en la que se establecen las relaciones formativas.

Según lo citado por Sangra (2001) la metodología educativa para entornos virtuales de aprendizaje debe estar centrado en el estudiante y tiene cuatro pilares: la flexibilidad para los participantes, la cooperación que debe existir entre los participantes, la personalización del trato para cada uno de los participantes y la interactividad existente en el entorno virtual de aprendizaje.

Ahora bien, para Alba y Orrego (2013) en el modelo virtual los docentes cumplen con las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior (investigación, docencia y extensión). Desde el punto de vista de la

investigación se dispone en la red, con herramientas que admiten efectuar consultas en bases de datos y bibliotecas digitales, examinar estados del arte de investigaciones, además de la comunicación e interacción con autores importantes y contactos con centros de investigación académicos y científicos. Desde el punto de vista del docente el rol cambia para convertirse en facilitador del aprendizaje mediado por las TIC, gestionando que el alumno sea cada vez más arquitecto de conocimiento y privilegiando el trabajo en equipo, utilizando herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica.

Desde el enfoque de la extensión, se puede contar con un calendario de eventos virtuales nacionales e internacionales que se brindan para ingresar a conferencias o audio conferencias de universidades de prestigio científico y académico, así como de seminarios, encuentros y foros temáticos. La organización para la formación en la virtualidad debe encargarse tanto los procesos que inquietan a los estudiantes (gestión académica) como los que sobresaltan a la docencia (gestión docente) y deben actuar en función de los siguientes parámetros: no presencialidad, es decir que actuará en el ámbito asincrónico o no coincidencia en el espacio ni en el tiempo; transversalidad o lo que es válido para una materia o curso, para un grupo de personas, puede ser válido para otros muchos y globalidad donde los procesos de gestión deben actuar de forma sistémica en el marco de la organización, coherentes entre sí, garantizando la cohesión organizativa de toda la universidad u organización.

Cabe decir que en el modelo virtual los docentes cumplen con las funciones de las organizaciones universitarias (docencia, investigación y extensión). Desde el punto de vista de la docencia cambia de rol y pasa a ser facilitador del aprendizaje mediado por las TIC, donde el estudiante es constructor de su conocimiento y privilegiando el trabajo en equipo, usando herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica.

Desde el punto de vista de la investigación se cuenta con herramientas que permiten consultar base de datos y bibliotecas digitales, comunicación e interacción con autores importantes y contactos con centros de investigación académicos y científicos. Desde el punto de vista de la extensión se cuenta con calendario de eventos virtuales nacionales e internacionales.

En lo que pertenece a la organización para la educación en la virtualidad, debe encargarse tanto los procesos que conmueven a los estudiantes (gestión académica) como los que afectan la docencia (gestión docente) y deben actuar en función de los siguientes parámetros: no presencialidad o asincrónico, transversalidad o validez para uno y muchos; y globalidad o actuación de forma sistémica.

Para Silva y Romero (2013) los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) es una aplicación diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea este completamente a distancia, presencial o de entorno mixto que adopta ambas modalidades en diversas proporciones. En un EVA se combinan herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica, para la gestión de los materiales de aprendizaje, para la gestión de los participantes, incluidos sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes. Ofrece soporte tecnológico a educadores y alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, programación, implementación, desarrollo y evaluación. Es importante señalar que los entornos virtuales de aprendizaje no están restringidos a la educación a distancia, también puede enriquecer la educación presencial. Por este motivo, el concepto de semipresencialidad o bimodalidad se extiende y las organizaciones universitarias incorporan actividades formativas en la red como elemento complementario.

Por lo antes expuesto, se puede considerar que los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) son una aplicación diseñada para suministrar la comunicación pedagógica entre los colaboradores en un proceso educativo, ya bien sea totalmente a distancia, presencial o de



entorno mixto que acuerda ambas modalidades combinando las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para la gestión de los materiales de aprendizaje y gestión de participantes, ofrece soporte tecnológico a profesores y estudiantes en el proceso de enseñanza / aprendizaje y que estos entornos no están restringidos a la educación a distancia, sino que también puede enriquecer la educación presencial.

## Conclusión

A manera de conclusión se puede decir que la virtualización en las organizaciones universitarias comprende la representación del proceso de enseñanza y aprendizaje, conocido como docencia, investigación, extensión y gestión, cuya manipulación de los datos permite al usuario realizar diversas operaciones a través de internet. Existen tres modos de virtualización en las organizaciones universitarias: el primer modo es la Universidad completamente virtual, que no tiene un campus físico, conocida como modalidad virtual total. Una diferencia de este carácter es tener una Universidad física y un ciberespacio de manera conjunta. Esta se conoce como modo dual total. El segundo modo consiste en que todas las actividades universitarias se virtualizan, pero parcialmente, conocido como modo dual parcial; esta combina la educación a distancia con educación presencial.

El tercer modo es el mixto que presenta dos variantes. La primera donde algunas actividades son totalmente virtuales y el resto totalmente presenciales. La segunda variante comprende universidades en las cuales algunas actividades son parcialmente virtuales y presenciales. La metodología educativa para ambientes virtuales debe estar centrado en el estudiante y debe apoyarse en cuatro pilares: la flexibilidad, la cooperación, la personalización y la interactividad. En el modelo virtual los docentes cumplen con las funciones de las organizaciones universitarias (docencia, investigación y extensión). Desde el punto de

vista de la docencia cambia de rol y pasa a ser facilitador del aprendizaje mediado por las TIC, donde el estudiante es constructor de su conocimiento.

Desde el punto de vista de la investigación se cuenta con herramientas que permiten consultar base de datos y bibliotecas digitales, comunicación e interacción con autores importantes y contactos con centros de investigación académicos y científicos. Desde el punto de vista de la extensión se cuenta con calendario de eventos virtuales nacionales e internacionales. En lo que respecta a la organización para la educación en la virtualidad debe gestionar tanto los procesos que afectan a los estudiantes (gestión académica) como los que afectan la docencia (gestión docente) y deben actuar en función de los siguientes parámetros: no presencialidad, transversalidad y globalidad.

## Referencias


- Alba, M.; Orrego, C. (2013). Aprender haciendo en la virtualidad. *Revista Ciencia y Poder Aéreo*. 8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5682895>.
- Sangra, A. (2001). Enseñar y aprender en la virtualidad. *Revista Educar*. 28. Universidad Oberta de Catalunya.
- Silva, J.; Romero, M. (2013). La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*. 5 (1). Año 2014. <https://refcale.uileam.edu.ec/index.php/didascaliala/article/view/2408>.
- Silvio, J. (2000). *La virtualización de la universidad ¿Cómo transformar la educación superior con la tecnología?* Libro del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC).



Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 30 de enero de 2020  
Aceptado: 16 de febrero de 2020

Dirección autor:

 <sup>1</sup>Fundación Aula Virtual

 Venezuela

E-mail / ORCID:

 [leidyhernandez1960@gmail](mailto:leidyhernandez1960@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0003-3485-0137>

Citar así:

 APA

Hernández, L. (2020). Liderazgo sostenible como estrategia de cambio en el sistema educativo venezolano. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 26-32, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/85>

 IEEE

L. Hernández. "Liderazgo sostenible como estrategia de cambio en el sistema educativo venezolano." *RTED*, 8, No. 1, pp. 26-32, Feb. 2020

## Liderazgo sostenible como estrategia de cambio en el sistema educativo venezolano

### Sustainable leadership as a strategy of change in the Venezuelan education system

Leidy C. Hernández<sup>1</sup>

#### Resumen

La definición de liderazgo sostenible es la que está determinada por la mejora razonable que preserva y desarrolla el aprendizaje profundo para todo lo que evoluciona y perdura, de forma que pueda generarse un auténtico beneficio para el sistema educativo venezolano en el futuro; es así, como puede ser el punto de partida que orienta a la configuración de la sostenibilidad del liderazgo en la educación como un concepto y una práctica moral. En la actualidad la tendencia conceptual de líder, está muy aproximada a la explicación errónea de que un líder es aquél que puede capitalizar un buen número de seguidores y por tanto, es el que debe llevarse la mejor parte en todo lo relacionado a su área de liderazgo; de allí, procura obtener los mejores recursos y beneficios a su alcance, pues esa visión irrealista de creer que todo se lo merece, no proporciona las facilidades de resolución de problemas dentro del ámbito donde desempeña su labor. Por tal razón, surge la necesidad de lograr cambios sustanciales, a fin de ejercer un liderazgo sustentable, que proponga análisis, reflexiones, ejemplos de centros y experiencias a modo de orientación práctica para los profesionales de la educación.

**Palabras clave:** Liderazgo sostenible, estrategia de cambio, sistema educativo.

#### Abstract

The definition of sustainable leadership is determined by the reasonable improvement that preserves and develops deep learning for everything that evolves and endures, so that a real benefit can be generated for the Venezuelan educational system in the future; This is how it can be the starting point that guides the configuration of the sustainability of leadership in education as a moral concept and practice. At present, the conceptual tendency of leader is very close to the erroneous explanation that a leader is one who can capitalize a good number of followers and therefore, is the one who should take the best part in everything related to his area of leadership; from there, he tries to obtain the best resources and benefits at his reach, because that unrealistic vision of believing that everything deserves it does not provide the facilities for solving problems within the scope where he performs his work. For this reason, there is a need to achieve substantial changes, in order to exercise sustainable leadership, which proposes analysis, reflections, examples of centers and experiences as a practical orientation for education professionals.

**Keywords:** Sustainable leadership, change strategy, education system.

## **Introducción**

En el ámbito de la educación venezolana, se ha mantenido el criterio general sobre la necesidad de mejorar los resultados de la enseñanza en todos los niveles; esta situación, permite abordar el razonamiento lógico en torno a una mejora en la educación nacional, en virtud de que la misma no permite realizarla, sin haber ejecutado transformaciones profundas de contenido, pero sobre todo metodológicas, de objetivos y de adaptación a los contextos laborales, profesionales y empresariales posibles en función del progreso del país.

Dentro de esta perspectiva, surge el liderazgo educativo de carácter sostenible como estrategia de cambio en el sistema educativo venezolano, el cual supone adquirir una experiencia que vaya dirigida al éxito, que consolide tanto lo realizado hasta la actualidad con la obtención de los resultados que trae consigo, así como también considerar las situaciones pendientes por ejecutar, orientándose las mismas a la utilización de fórmulas innovadoras en proyectos emprendedores alternativos; y ello, involucra la tendencia de llevar ese liderazgo a permanecer en el tiempo, de manera sustentable.

Es en este contexto, que toma consistencia el término “liderazgo educativo sostenible”, puede considerarse también como sustentable, pues es donde se proyectan formaciones académicas que permitan impulsar otras maneras de afrontar los problemas actuales de la educación y ello, responde a una necesidad formativa de candente actualidad que incluye la dirección estratégica como premisa lógica donde el capital humano, sea una de las principales teorías sobre el liderazgo educativo, reconociendo las condiciones socio-culturales y el entorno donde se interactúa, eliminando así la insuficiencia de las instancias meramente administrativas y de gestión para afrontar los retos educativos del siglo XXI.

Cabe destacar, el requerimiento de las instrucciones con la finalidad de alcanzar y afianzar los conocimientos adquiridos por el estudiantado, de allí, de ostentar las sugerencias de “un liderazgo que desaprende, aprende y

construye bien común presente y futuro, un Liderazgo Sustentable” (Rodríguez, 2016).

## **Desarrollo**

Actualmente, se observa que aún existe una fuerte tendencia a teorizar el liderazgo, como una forma de mantener el control del ambiente o entorno de forma exclusiva, pues se ha venido evidenciando, la costumbre de pensar en el líder como aquel ser poseedor de dotes excepcionales, en donde resalta la característica de tener una visión notable.

Desde esta perspectiva, se debe considerar al liderazgo como la capacidad que puede tener una persona de influir en otras y cuya necesidad es reconocida prácticamente por todos, en cualquier ámbito nacional e internacional, cuya dinámica en algunos casos está mal entendida; puesto que aún, se conserva una imagen de él como el caudillo que apadrina el control del grupo, reservando para sí la mayor parte de los beneficios y a quién resulta prácticamente imposible sustituir.

Además, en ese intento por tratar de desempeñar un liderazgo, se crea la intención de capitalizar sus beneficios de manera exclusiva y, en definitiva, se orienta a la eliminación de la diversidad de pensamiento o de actuación de los otros miembros de la sociedad, teniéndose ello como una premisa básica en donde existe la característica clave para la supervivencia a largo plazo de un líder en cualquier comunidad.

En este contexto, se puede precisar que un liderazgo real, como lo refiere Cuenca (2008), ocurre:

[...] cuando el comportamiento de un individuo; el líder, influencia el comportamiento de otros individuos, los cuales se transforman en sus seguidores y están todos dispuestos a alcanzar un objetivo común; denotándose por tanto, que ese liderazgo es efectivo sólo si a través de él se mejoran las expectativas de éxito del sistema completo, es decir, motiva y es coherente en el transcurso del tiempo con su discurso y actuación, no a través de una específica teoría de liderazgo, sino como éste perdura en el tiempo, por los resultados que se evidencian en el mejoramiento de calidad de vida (p.72)

Ahora bien, de lo expresado por Cuenca (ob.cit.), se evidencia que en la actualidad no existe una teoría del liderazgo que sea universalmente aceptada; sin embargo, se han propuesto diferentes suposiciones entre las que destacan las de liderazgo servicial, liderazgo colaborativo, liderazgo visionario y liderazgo centrado en principios; a tal efecto, entre las nuevas teorías de liderazgo surgidas últimamente encontramos al liderazgo sustentable que, según Rodríguez (2016), se trata de “la técnica y emocional de interactuar e influir a personas o grupos a través de valores, para la obtención de metas y resultados sostenibles que beneficien y resguarden a las generaciones presentes y futuras” (p.27).

En este sentido, Hargreaves y Fink (2004), puntualizan en los siguientes términos una conceptualización del Desarrollo Sustentable:

[...] es el que satisface las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades; es decir, el fin buscado por el comportamiento sustentable es mantener las condiciones de supervivencia de un sistema por largos periodos de tiempo (p.61).

De este concepto, se crea una definición del liderazgo sustentable o sostenible, abarcando principalmente en un contexto De este concepto, se crea una definición del liderazgo sustentable o sostenible, abarcando principalmente en un contexto específico, el cual se basa en el reconocimiento de que el liderazgo, no debe concentrarse en una estructura rígida, sino que debe desarrollarse de tal manera que se convierta en uno de los factores claves de la dinámica de la organización, lo mismo al interior de ésta y el entorno.

Dentro de este orden de ideas, se destaca la principal característica del liderazgo sostenible, representada en la socialización de ese liderazgo, se realiza en tres líneas principales, como lo señalan los autores antes citados: 1) El desarrollo de la diversidad, 2) La justicia social y 3) La planificación de la

Por ello, la diversidad es uno de los recursos más importantes para garantizar el éxito de un sistema en un ambiente complejo; y es en este sentido, que ningún líder puede controlar todo sin ayuda, pues el liderazgo sustentable debe conducir a que se genere de un ambiente en el que los diferentes individuos se adapten y prosperen de manera colectiva, desarrollando condiciones que sean ellas mismas sostenibles.

Por consiguiente, el liderazgo sustentable debe involucrar aspectos de justicia social, beneficiando a todos los miembros de la comunidad, ofreciendo igualdad de oportunidad a los diversos grupos para el respectivo progreso; asimismo, debe partir del reconocimiento determinante donde todos los individuos o grupos ejercen influencia mutua a través de una compleja red de interacciones, de manera que el progreso de un grupo sólo se asegura cuando los otros grupos o individuos con los que interactúa se ven también fortalecidos.

A tal efecto, los beneficios obtenidos por la acción de un líder no deben desaparecer cuando éste se ha ido o alejado por múltiples causas, puesto que cada proceso sustitutivo suele generar una crisis en el sistema; por ello, las sucesiones deben planificarse con suficiente antelación y el líder debe reconocer adecuadamente el momento, las formas en que el liderazgo es y debe ser sucedido, puesto que mantenerlo demasiado tiempo, puede ser en la mayoría de los casos, como lo ha señalado el devenir histórico de los pueblos, tan dañino para el grupo social, como experimentar cambios frecuentes de líder.

Para Rodríguez (2016), indica que “un líder al servicio de las generaciones futuras podrá diseñar ese conjunto de intangibles que genere bienestar social, ambiental y económico”, por lo tanto, la idea de que el verdadero líder debe ser irremplazable es insostenible, en su lugar debe desarrollarse una cultura de liderazgo con tendencias a potenciar los otros liderazgos, de manera que, en determinado momento, por cuestiones de evolución y de mejoramiento, cualquiera pueda

realizar una acción importante y primordial para cumplir con los objetivos perseguidos por el grupo.

Por ello, se debe comprender que la fortaleza de cada miembro de la comunidad está directamente vinculado a la fortaleza de las demás partes con quienes se interrelaciona; pues cada uno de ellos, debe centrarse en los beneficios que se puedan aportar de manera socialmente justa, a fin de que las propias condiciones de supervivencia perduren y mejoren a lo largo del tiempo.

Comparte esta posición, Serrano (2011) quién expresa al respecto lo siguiente:

[...] poseer la habilidad para ayudar a personas y organizaciones a sobrepasar sus propias capacidades de manera continuada y a largo plazo, es el principal beneficio que permite asegurar el crecimiento y la dirigencia para ayudar a la organización a mejorar su desempeño durante un largo periodo de tiempo; por ello, el líder sustentable puede ser una estrategia positiva dependiendo de la cultura o ambiente que la organización o institución de cualquier índole fomenta, y pueda presentar unos elementos claves a fin de implementar un programa de Liderazgo Sustentable dentro de su estructura (p.89).

Desde este punto de vista, el liderazgo se basa en saber dirigir ya sea la propia organización o dentro de la organización y a la vez ese liderazgo debe estar basado o fundamentado, en la superioridad de conocimientos, no a infundir miedo, pues ello no funciona, al contrario lo que crea es recelo y desacuerdos entre los integrantes de la sociedad o grupo; en consecuencia, se deduce que el liderazgo de hoy en día, debe ser carismático, cooperativo, sinérgico, que no sólo dirige, sino que se preocupa por el personal que está a su disposición y orden.

Sobre la base de esta creencia, se hace necesario destacar que existe la perspectiva de un liderazgo sostenible para promover el cambio en el sistema educativo, pero exponiendo claramente que sostenibilidad no es la simple continuidad o durabilidad de

determinado líder a través del tiempo es realmente un problema complejo que se enmarca en el desarrollo histórico cultural de la institución educativa, de su organización y el rol directivo adoptado igualmente, desde una perspectiva histórica y cultural.

Con relación al liderazgo sostenible, se levanta la propuesta de liderazgo formativo como una forma que se adapta al contexto escolar en el cual los directivos y la comunidad educativa van más allá de la función técnica; por tanto, deben propiciar ambientes de desarrollo humano integral.

Al respecto, Hargreaves y Fink (ob.cit.) expresan que:

Lejos de la obsesión por la eficacia competitiva de algunas reformas corrientes, los cambios que necesitamos para el aprendizaje profundo y duradero de nuestros estudiantes requieren procesos sostenibles, democráticos y justos. Ante esto, han de inspirarse en ciertos principios como amplitud, profundidad, continuidad, diversidad, justicia y disponibilidad de recursos. Asimismo, merecen ser proyectados sobre diversas esferas de influencia recíproca entre la escuela y la comunidad, el sistema educativo en su conjunto y los movimientos sociales[...] El liderazgo y la mejora educativa sostenibles preservan y desarrollan el aprendizaje profundo de todo aquello que se difunde y que consigue perdurar en el tiempo, de modo que no cause perjuicio alguno y que propicie de hecho un beneficio positivo para las personas que se encuentran a nuestro alrededor, ahora y en el futuro (p.115).

En consecuencia, en esta premisa y de acuerdo con el propósito de los autores antes citados, se debe destacar que existe también un liderazgo formativo quien al igual que el liderazgo sostenible, se fundamentan en un compromiso ético-moral que le da base unas directrices de una acción política lineal, que facilite el desarrollo sostenible de la calidad de la educación con equidad y justicia social al alcance de todos, pero específicamente en la organización escolar, pues éstos son liderazgos

que benefician a la comunidad tanto en el presente como en el futuro.

Ahora bien, otro aspecto significativo sobre el liderazgo sostenible, lo constituye el comportamiento y la actitud de la persona que asume las funciones dirigenciales en la escuela, pues estos conforman los elementos principales que decretan la existencia, la calidad y el éxito de los procesos de cambio en el instituto.

De esta forma, es posible afirmar que, si se plantea cambiar las escuelas y con ello, mejorar la educación, se requiere contar con personas que ejerzan un liderazgo, como así lo asevera; Andreu (2018), en entrevista para con equidad y justicia social al alcance de OpenClass; “el director de un centro educativo deberá ser un buen gestor, eficaz, empático, comunicativo y comprometido con la comunidad”. Ello no significa que la dirección desaparezca o se diluya, sino que se reconceptualiza, se reformula desde su esencia, pues así todos los miembros de la comunidad escolar pasan a ser agentes de cambio y todos han de jugar al liderazgo en esa transformación; por ello, se debe reconocer, valorar, desarrollar y potenciar ese liderazgo múltiple que ha de ser la primera función de una dirección para el cambio, fundamentado en conceptos tales como implicación y compromiso, aprendizaje de todos, trabajo en equipo, buen humor, riesgo, respeto; una nueva cultura en la que todos y cada uno de los miembros de la comunidad escolar sean responsables del centro educativo, de su organización, funcionamiento y de sus resultados.

Pues es así, como todos aprenden, se desarrollan profesional y personalmente, hasta convertirse en una verdadera organización de aprendizaje y con ello, el principal papel del director es hacer realidad este cambio cultural.

De esta forma, se refuerza la idea de que la dirección tiene como máxima prioridad las personas, no los papeles ni las tareas, el director pasa a ser un líder sustentable para el cambio, y ha de centrarse en el desarrollo de las personas que conforman la escuela, teniendo altas expectativas; sólo así será posible un cambio positivo basado en las buenas relaciones,

haciendo viable la implicación, el compromiso, y el trabajo en equipo.

En otro orden de ideas, se plantea que la preocupación por obtener evidencias para la mejora de la función directiva en la escuela, es tan antigua como la propia investigación empírica sobre educación; sin embargo, ésta era apenas una adaptación a la educación de la investigación sobre liderazgo en general, donde estaba inmersa una inquietud por desarrollar técnicas superiores que concedieran la gestación del organismo directivo de las instituciones educativas, a fin de documentarlos sobre los requerimientos de las nuevas técnicas que favorecerían a la formación de los directivos y docentes, a sabiendas que coexisten actualmente nuevos retos y escenarios que están aún por revelar, como proveer el valor social a la educación y su relación que deberá tener con su entorno y la comunidad, así como el sentido de pertenencia que corresponde al docente con la institución a la que concierne, de igual manera, comprender que vivimos en un mundo o pensamiento digitalizado con nuevas experiencias que deben coexistir los estudiantes y docentes, los padres y representantes.

No debemos quitar importancia, al rol del docente renovado con respecto a favorecer con el pensamiento crítico del estudiante, de tal manera de exteriorizarse como coach y comunicadores al mismo tiempo, resolviendo una imparcial información que auxilie a una visión transversal de la realidad estudiada; de allí lo confirma Andreu (ob.cit), “El líder, el director y los docentes deben adaptarse a los nuevos tiempos, con una digitalización de los recursos en constante cambio y evolución”.

De igual forma, la importancia de preparar dentro del sistema educativo venezolano, un liderazgo que no se impone, sino que se construye en el proceso de interacción social en la organización escolar, la cual, desde su cultura organizacional, motiva los roles de los líderes para el progreso positivo del quehacer educativo, sobre principios generadores de cambios.

*Principios fundamentales que orientan el liderazgo sostenible o sustentable como generador de cambios*

Sobre la base del liderazgo sostenible, utilizado como estrategia de cambio que coadyuve al mejoramiento de la calidad de la educación en el sistema educativo venezolano, debe ser orientado desde la perspectiva de la equidad social, partiendo de dos actitudes fundamentales que permiten ejercer el liderazgo: primero un *sentido de urgencia*, que agregue cierta tensión al sistema, para crear la motivación necesaria exigiendo de algún modo, que las personas se movilicen y segundo; establecer un *sentido de propósito común* a todos, para que trascienda tanto a los intereses personales como a los colectivos.

Estos principios fundamentales, de acuerdo con lo señalado por Hargreaves y Fink (ob.cit.), permitirán crear la estructura donde se puede establecer la vigencia del liderazgo sustentable en instituciones educacionales, ellos son: profundidad, longitud, anchura, justicia, diversidad, recursos, conservación, metacognición, empoderamiento y contextualización; los cuales serán explicados a continuación:

**Profundidad.** El primer principio para el cambio y las mejoras sostenibles se centran sobre todo en el aprendizaje profundo, en la atención y el cuidado hacia otros entre todos.

**Longitud.** El cambio y la mejora sostenible tienen una continuidad en el tiempo, puesto que la formación de nuevos líderes, así como de los miembros de la comunidad educativa a lo largo del tiempo, es el núcleo central de esta propuesta de liderazgo sustentable, pues ello permite el desarrollo sostenible de la calidad de la educación. **Anchura.** El cambio y la mejora sostenible se difunden pues permite una distribución del liderazgo más allá de la estructura jerárquica de poder, ampliando la capacidad de decisión a la comunidad educativa en una participación organizada colegiada y colaborativa. **Justicia.** El cambio y la mejora sostenible no causan ningún daño o perjuicio, porque conlleva al mejoramiento en un breve espacio de tiempo al ambiente más próximo, no persigue mejorar en perjuicio de otras instituciones, se comparte el conocimiento y el recurso con las instituciones de su comunidad local (p.693).

Y continúa ratificando Hargreaves y Fink (ob.cit.), citado por Rodríguez (2015), los principios para un liderazgo sostenible o sustentable son:

**Diversidad.** El cambio y la mejora sostenible fomentan la diversidad colectiva, es así como las organizaciones consolidadas también promueven la diversidad en la enseñanza y el aprendizaje y evitan la estandarización, a la vez que tratan de quedarse con lo mejor de estos dos procesos. **Recursos.** El cambio y las mejoras sostenibles incrementan los recursos materiales y humanos, nunca los reducen; por tanto, renuevan la energía de la gente, no agotan a sus trabajadores agobiándolos con métodos innovadores o estableciendo fechas para el cambio poco realistas, pues al actuar con prudencia, se puede disponer de recursos suficientes; evitando de esta manera malgastar los recursos materiales y humano.

**Conservación.** El cambio y la mejora sostenible enaltecen el pasado, a fin de conservar lo mejor de éste, y crear un futuro sobresaliente que conlleve al desarrollo sostenible de la calidad de la educación, esto no implica olvidar el pasado, significa reexaminar exaltando a los actores de esas organizaciones como forma de conservación, tratando de fomentar el progreso y de perfeccionar o tomar lo mejor de dicho pasado (p.7).

En este sentido, el liderazgo sostenible es una garantía para que esto suceda, en tanto fortifica la identidad institucional creando sentido de pertenencia, cohesión y arraigo, a través de la formación del conocimiento histórica, de ubicación en el territorio para identificarse con lo contextual, compromiso en la acción reflexión transformación y reconocimiento de un mismo origen y raíces.

Y a manera de colofón, extiende los principios Hargreaves y Fink (ob.cit.), citado por Rodríguez (ob.cit):

**Metacognición.** Reflexión profunda sobre el sí mismo del sujeto social y el colectivo en el contexto del liderazgo sostenible y la cultura organizacional escolar. **Empoderamiento.** El liderazgo y el cambio escolar, tiene como objeto empoderar al sujeto de los saberes rompiendo con el poder omnímodo de unos pocos y de toda injusticia social, recuperando las huellas personales y colectivas para avanzar en las transformaciones de las prácticas de los procesos de reconstrucción

de la actuación humana llevándola al sentido social. **Contextualización.** La relación sistémica parte de la realidad socio cultural para transformarla, desde una visión clara con metas compartidas, que hace acopio de los recursos materiales y humanos en una dinámica de crecimiento personal, en unos procesos de construcción permanente que conduzca a convertir las realidades iniciales en realidades transformadas en la espiral de cambio e innovación, hacia el logro de un perfil de liderazgo sustentable con las cualidades propias de una persona humana (p.7).

Ahora bien, se hace necesario tomar en consideración los aspectos de estos principios que dan sostenibilidad al liderazgo dentro de los centros de educación, que están presentes en la investigación realizada por estos grandes autores, como lo son Hargreaves y Fink, que refleja la importancia de las estrategias de cambio dentro del sistema educativo venezolano bajo las perspectivas del liderazgo sostenible.

## Conclusión

El liderazgo sostenible de la calidad de la educación es una propuesta coherente en teoría y práctica, es el compromiso crítico constructivo con la verdad a través del diálogo emancipador: “si no amo al mundo, si no amo la vida, si no amo a los hombres, no me es posible el diálogo” (Freire, 1970).

Desde esta perspectiva, se plantea el cambio en los centros educativos promocionando además del acostumbrado liderazgo formativo, la vía para ostentar al remozamiento por medio del cambio sostenible de la calidad en la educación o también llamado el liderazgo sostenible.

Asimismo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), dentro de sus “Objetivos de Desarrollo Sostenible”, menciona la educación de calidad, y este es el principio fundamental del Liderazgo Sostenible, el cambio que se hace indispensable en el proceso educativo, donde intervengan todos los actores sociales involucrados en ello.

De igual manera, los principios que intervienen en este cambio producto del Liderazgo Sostenible y que así lo reflejan

Hargreaves y Fink (ob.cit.), en su intervienen en este cambio producto del Liderazgo Sostenible y que así lo reflejan Hargreaves y Fink (ob.cit.), en su investigación, está relacionado igualmente con lo que manifiesta el Acta del Milenio aprobada por la ONU, y sus valores fundamentales para las relaciones y el desarrollo sostenible o sustentable basado en la utilización adecuada de los recursos, y que se pueda aplicar para obtener una educación de calidad a la generación futura de relevo.

En efecto, incluir el Liderazgo Sostenible como propuesta a ser aplicado en las organizaciones educativas, beneficiando al estudiantado, docentes, profesionales, padres y representantes, que se involucren y se empoderen de este concepto, para garantizar el reforzamiento de un cambio de cultura social, organizacional, y de actitud colectiva. “El cambio en la educación es fácil de proponer, complicado de llevar a la práctica y extraordinariamente difícil de sostener” (Hargreaves y Fink, 2004).

## Referencias

- Cuenca, N. (2008). *Manual de Liderazgo*. Talleres Gráficos. Imprenta del Estado Lara.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del Oprimido*. Cosal Uviéu
- Hargreaves, F. y Fink, A. (2004). *Los Siete principios Fundamentales para ser un Líder Sustentable en la Rama Educativa*. Ediciones Educacional Leadership
- Mosquera, I. (2018). *Liderazgo y dirección de centros educativos: aprende a ser un buen líder para alumnos y docentes*. <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/liderazgo-y-direccion-de-centros-educativos-aprende-a-ser-buen-lider-de-alumnos-y-docentes/549203621141/>
- Rodríguez, A. (2015). *Liderazgo para el desarrollo sostenible de la calidad de la educación*. <https://www.calidadeducativasm.com/liderazgo-para-el-desarrollo-sostenible-de-la-calidad-de-la-educacion/>
- Rodríguez, C. (2016). *El liderazgo sustentable: Cómo liderar, sentir y cambiar el mundo*. [https://www.consejo.org.ar/noticias16/edicon\\_0109.html](https://www.consejo.org.ar/noticias16/edicon_0109.html)
- Rodríguez, C. (2016). *El liderazgo sustentable: Cómo liderar, sentir y cambiar el mundo*. [https://prezi.com/fqk6iz\\_xnyn/liderazgo-sustentable/](https://prezi.com/fqk6iz_xnyn/liderazgo-sustentable/)
- Serrano, L. (2011). *Liderazgo*. Ediciones Graw-Hill.





Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 30 de enero de 2020  
Aceptado: 16 de febrero de 2020

Dirección autor:

 <sup>1</sup>Universidad del Valle

 Nicaragua

E-mail / ORCID:

 [mresa@univalle.edu.ni](mailto:mresa@univalle.edu.ni)

 <https://orcid.org/0000-0002-7580-2580>

Citar así:

 APA

Citar así: Resa, M. (2020).  
Tecnología y Enseñanza Situada.  
*Revista Tecnológica-Educativa  
Docentes 2.0*, 8(1), 33-40,  
<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/83>

 IEEE

M. Resa. "Tecnología y  
Enseñanza Situada." *RTED*, 8,  
No. 1, pp. 33-40, Feb. 2020

## Tecnología y Enseñanza Situada

### Technology and Teaching Located

*Myriam M. Resa<sup>1</sup>*

#### Resumen

El presente ensayo tiene como objetivo considerar el gran despliegue que la tecnología ha tenido desde mediados del siglo pasado, lo cual conduce a la interpretación subjetiva de las formas de entender la educación como una manera de desarrollar la innovación. Que propicia el aumento de una población académicamente más inquieta, unida al impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) los cuales impulsan la aparición y desarrollo de modelos renovados de instrucción, que están ocasionando nuevos retos y desafíos en un entorno, es decir, lo educativo nunca se ha caracterizado por la rapidez en la implantación de las innovaciones. Para dimensionar los alcances de estos cambios en la educación se hace necesario entender qué significan y qué retos plantea su inclusión en los sistemas para las instituciones, los educandos y especialmente, como se tratará en este estudio, para los docentes.

**Palabras claves:** Tecnología, TIC, innovación, inclusión.

#### Abstract

This essay aims to consider the great deployment that technology has had since the middle of the last century, which leads to the subjective interpretation of ways of understanding education to develop innovation. That encourages an increase in an academically more restless population, together with the impact of Information and Communication Technologies (ICT) which drives the emergence and development of renewed instructional models, which are leading to challenges and challenges in an environment, that is, the educational, has never been characterized by the speed in the implementation of innovations. We want to measure the scope of these changes in education, it is necessary to understand what they mean and what challenges their inclusion in the systems for institutions, students and especially, as will be discussed in this study, for teachers.

**Keywords:** Technology, ICT, innovation, inclusion.

### Introducción

La tecnología educativa, como norma enmarcada en las ciencias de la educación, y de manera más extensa, en las ciencias sociales, se encuentra en permanente correspondencia con éstas. Por este motivo, se emprenderá este ensayo analizando las características de las ciencias sociales y cómo se han transformado a lo largo del siglo XX, incidiendo directamente en los objetos de estudio y las estrategias metodológicas, para penetrar luego en la evolución propia de la tecnología educativa y las diferentes conceptualizaciones y enfoques que hoy en día se conservan sobre la citada disciplina. El presente estudio tiene como objetivo considerar el gran despliegue que la tecnología ha tenido desde mediados del siglo pasado, lo cual conduce a la interpretación subjetiva de las formas de entender la educación como una manera de desarrollar la innovación.

### Desarrollo

#### *Origen y Evolución de la Tecnología Educativa*

En el caso de la tecnología aplicada a la educación, tradicionalmente se ha relacionado al uso de herramientas que tenían un objetivo pedagógico. Así su origen se remonta, según distintos autores, a los sofistas quienes fueron los primeros que reflexionaron sobre los problemas educativos y que se dieron cuenta que, según las estrategias que se empleasen, se podían obtener diferentes resultados educativos. Por su parte, Comenio en el siglo XVII reclamó la necesidad de crear medios específicos para la enseñanza y Rosseau a finales del siglo XVIII defiende que las estrategias instruccionales deben adaptarse a las características psicológicas de los alumnos.

Fuera ya de estos posibles precursores, sus antecedentes más cercanos se remontan a principios del siglo XX, con el uso incipiente de películas que tenían fines instructivos y más tarde, según Cuban (1996) citado por De Pablos (2009) al empleo de la televisión en el desarrollo

de clases de primaria, así como, secundaria en EE. UU. El uso de estos y otros instrumentos audiovisuales se ha constituido como uno de los pilares de la evolución del término, aquel que se refiere a la importancia de la incorporación de los medios a los procesos ya que, según Cabero y Barroso (2015) “reflejaban la realidad de forma lo más perfecta posible, de manera que se pensaba que cuanto mayor fuera el isomorfismo entre la realidad y la realidad mediada, aumentaría la atención y motivación de los estudiantes y se podría conseguir con ello mejores resultados académicos” (p. 23).

En los años 30 aparecieron las “máquinas de enseñanza” de Skinner, una herramienta que, con sustento científico, empleaba los principios de la conducta para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y que derivó, más tarde, en los llamados “libros programados”. En el marco de la II Guerra Mundial aparecen los primeros cursos utilizando películas didácticas y, tras ella, toma fuerza la Tecnología Instructiva que, con el paso del tiempo, se constituirá como uno de los factores esenciales en la evolución de la Tecnología Educativa.

A mediados del siglo pasado Edgard Dale (1985) plantea el “cono de la experiencia”, un análisis de los medios de enseñanza desde aquellos que favorecen las experiencias directas de los estudiantes hasta los que permiten niveles más abstractos para la enseñanza y el aprendizaje; la relevancia de este estudio radica en que el autor otorga un elevado nivel de importancia al papel que juega la comunicación en el proceso educativo, línea que después será seguida por Shannon y Weaver (1981) quienes centran sus estudios en la eficacia de la transmisión de los mensajes- para evitar el ruido y la ambigüedad entre el emisor y el receptor- gracias a su modelo que conceptualiza la comunicación como un proceso lineal sencillo.

En paralelo, la influencia de los trabajos de Skinner es determinante para su consolidación, especialmente gracias a su manera de interpretar la sistematización de los aprendizajes a través de la llamada “instrucción programada”; la perspectiva conductista está dirigida hacia los estudiantes ya que hace “...énfasis en la formulación de objetivos

conductuales, el desglose de los contenidos en unidades pequeñas y la recompensa a las respuestas correctas de manera inmediata y frecuente” (De Pablos, 2009, p. 102).

La importancia de esta corriente fue tal – y de ahí parten muchas de las críticas que a ella se hacen – que se llegó a considerar la tecnología educativa como un medio de organización, desde la ciencia, del sistema completo de instrucción. Algunos de los aspectos discutibles de esta “tecnificación” de la educación proceden del interés, que parecen mostrar estos postulados, en que los estudiantes fueran homogéneos y predecibles en sus comportamientos y, para ello el uso de la tecnología educativa era vital para asegurar que el proceso estaba bajo control, así como sujeto a las condiciones que previamente habían sido establecidas por diseñadores de esas situaciones concretas de aprendizaje.

Unos años después, en los umbrales de los 70, Bertalanffy con su Teoría General de Sistemas rompió con la concepción de que estos, en su conjunto, eran iguales a la suma de sus partes y los caracterizó como un conjunto de elementos que interactúan entre sí; de esta forma estableció que los sistemas se definen por sus características funcionales y estructurales, facilitando una perspectiva con un evidente substrato sistémico que fácilmente se podía aplicar a la educación con el objetivo de regular y controlar las variables que inciden en el proceso educativo. Así, este planteamiento - mucho más flexible que el anterior- busca como determinar los objetivos que se pretende alcanzar, movilizar los elementos necesarios para su consecución y comprender que los productos obtenidos no son mera consecuencia de la yuxtaposición de los elementos intervinientes, sino más bien de las interacciones que se establecen entre ellos (Cabero y Barroso, 2015, p. 27).

Con el transcurrir del tiempo, el modelo conductista, que en su momento marcó un hito en la evolución de la tecnología educativa (TE), comienza a ser cuestionado y diversos investigadores, entre ellos Bruner, plantean nuevas rutas hacia la psicología cognitiva que serán decisivas para los cambios en el diseño

de los materiales y en las estrategias didácticas.

Estos y otros desarrollos conceptuales se constituyen como la base teórica en la que se asienta el diseño instruccional, sobre todo de aquellos modelos que se relacionan con el diseño y selección de recursos para promover el aprendizaje. “Estos modelos de carácter secuencial incluían controles para la superación progresiva de los contenidos temáticos y la realimentación inmediata de la respuesta dada” (De Pablos, 2009, p.105)

La psicología cognitiva dio paso a la perspectiva constructivista, que difiere en gran medida de la propuesta objetivista planteada en el diseño de instrucción. Implica reconocer al alumno como el gestor de su propio conocimiento y asignar al profesor la responsabilidad de crear los entornos ricos y experienciales para que esto sea una realidad.

### *¿Qué es la Tecnología Educativa?*

Si se parte de la premisa que las TIC no son simples herramientas que pueden utilizarse para “transformar industrialmente” la información, se puede extrapolar entonces que la tecnología aplicada a la educación, no se restringe exclusivamente al uso de artefactos informatizados a los procesos de enseñanza – aprendizaje con un cierto carácter motivador. Esta visión reduccionista que fue considerada correcta durante ciertas fases históricas de la evolución del término, se ha visto enriquecida con la concepción actual que la relaciona y vincula con el diseño de la instrucción, en tanto es un proceso que incluye, entre otros, la planificación y estructuración de materiales didácticos.

Se puede entonces hablar del diseño instruccional como “el medio tecnológico que mejor puede garantizar una enseñanza eficiente, perfeccionable, fruto de la reflexión y de los logros de la ciencia psicopedagógica”.

### *Retos y desafíos*

La educación enfrenta profundos desafíos como consecuencia de la introducción

de la tecnología en sus procesos, máxime si se considera, como se apunta en la definición previa, que ésta es una herramienta que media entre el aprendizaje y el conocimiento. Los requerimientos para la formación de los ciudadanos de la sociedad del conocimiento establecen la apropiación en ellos de determinadas competencias y valores que les permitan participar adecuadamente en el mundo actual.

Así, la adaptación a nuevas profesiones, una correcta formación en valores como el respeto, la tolerancia, la empatía, la capacidad de juicio crítico y de aplicar el conocimiento adquirido en las aulas a los problemas de la vida real, son algunos de ellos. La escuela tiene la ineludible responsabilidad de dar respuesta a las necesidades sociales, a través de la incorporación en el curriculum de éstas y otras competencias y valores, constituyéndose entonces como un elemento de cambio que rompe los modelos establecidos.

Esta postura se ratifica con los postulados de Carneiro (2009), quien afirma que estos retos han dado paso a una triple transformación del modelo educativo; así, se propone el cambio de una escuela como industria a una escuela de proximidad, en la que el estudiante es el centro y el principal recurso del proceso de enseñanza aprendizaje; en esta propuesta, la educación se concibe como un sistema que está al servicio de las personas y orientado hacia ellas dando respuestas plurales y garantizando el respeto por la dignidad de los individuos así como el protagonismo del sujeto en su proceso de transformación y logro de su máximo potencial.

De igual forma defiende el cambio de las escuelas que enseñan a aquellas que aprenden, e incorpora los resultados de la investigación de Senge (2000) en Carneiro, 2009, y sus cinco que las instituciones apliquen una disciplina de dominio personal – que articula lo que se ambiciona con una evaluación realista de la realidad; que tenga una visión compartida – en tanto que la gente con una misma visión construye objetivos comunes; que aplique modelos mentales para definir la realidad de su entorno de forma clara y consistente; que

promueva el aprendizaje en equipo a través de discusiones dialogadas para que las personas aprendan a transformar el pensamiento colectivo y, por último, que apliquen con rigurosidad el pensamiento sistémico como disciplina que crea palancas constructivas para el cambio en rutinas y prácticas cotidianas.

La tercera transformación es la que se refiere al paso del asociacionismo en la educación al constructivismo en los aprendizajes, gracias a la cual la sociedad educativa será capaz de liberarse de la burocratización técnica y la dominación económica e incluso encontrar nuevos horizontes que permitan que la escuela inclusiva deje de ser una utopía para convertirse en un entorno donde se potencien los nuevos afectos, la inteligencia emocional y las competencias sociales.

### *La escuela que cambia: la enseñanza situada*

El “Aprendizaje significativo” ... es tal vez uno de los mayores retos a los que se enfrentan instituciones y docentes; conseguir que los estudiantes aprendan construyendo y reconstruyendo saberes y presaberes, con espíritu crítico y autonomía para luego transferirlos a la vida real, es imperativo en una sociedad que exige una educación cercana a la cotidianidad, al individuo y su entorno, una educación, en definitiva, contextualizada y situada en los países, las comunidades y las personas.

Se necesita, por tanto, replantear las estrategias que se utilizan y las concepciones acerca de cómo aprenden los estudiantes. Atrás ya ha quedado el sentido de la educación restringida a la mera transmisión unívoca de conocimientos irrelevantes socialmente, poco interesantes y motivadores para los alumnos, basada en la memorización, repetición y disciplina. La sociedad del conocimiento impulsa, ya se ha visto, cambios en el paradigma que contribuyen a que concibamos a los educandos como los protagonistas del proceso de enseñanza, que están inmersos en una cultura y entorno determinado al que nos

tenemos que adaptar para que, en definitiva, podamos establecer un fuerte nexo entre el aprendizaje y la educación para la vida.

En este marco, Díaz-Bárriga (2006) nos plantea la propuesta pedagógica de la Enseñanza Situada que defiende que el conocimiento es situado ya que ocurre en un contexto y situación concreta, como resultado de la actividad personal que aprende en interacción con otros individuos, en el marco de las prácticas sociales de una comunidad.

Esta postura, vinculada al constructivismo sociocultural, se centra en las prácticas educativas auténticas (aquellas que vinculan el saber qué con el saber cómo, que son coherentes, significativas y propositivas) y se justifica en criterios como la relevancia social de los aprendizajes buscados, la pertinencia de estos, el fortalecimiento de la agencia del alumno y la autenticidad de las prácticas educativas diseñadas, entre otros. Así pues, la enseñanza situada considera la educación como un mecanismo de enculturación que permite a los alumnos insertarse en las prácticas sociales de una comunidad, aprendiendo a hacer dentro de su entorno.

Dentro del aula, uno de los grandes retos del docente es tener en cuenta los presaberes y las necesidades del educando de forma que se dote de significado los contenidos a enseñar. También el profesor debe considerar la relevancia de la practicidad y aplicación real de estos y la importancia de crear ambientes de aprendizaje que faciliten la participación y la comunicación entre los diferentes actores.

Para lograrlo, es imprescindible que el maestro se replantee, en un proceso de introspección, de formación y de perfeccionamiento, cómo puede ayudar a sus estudiantes a aprender significativamente; retomando lo que señala Díaz Bárriga y otros (2009) en la compilación de Díaz, Hernández y Rigo, Aprender y enseñar con TIC en Educación Superior, y que perfectamente se puede aplicar a este entorno “esto sólo será posible en la medida en que el profesorado arribe a formas de enseñanza innovadoras y se forme para participar, de manera creativa, colaborativa y autogestiva en el seno de una comunidad educativa que

desarrolla una cultura tecnológica pertinente a un contexto social y educativo específico” (p. 65).

### *Docencia situada*

Una enseñanza situada requiere un docente ubicado en la realidad de sus educandos, con competencias y actitudes que faciliten la puesta en marcha de propuestas pedagógicas que contribuyan, decididamente, a una educación de calidad en la concepción Deweyniana, esto es, “aquella que provea apoyos al alumno lo faculte para convertirse en una persona cada vez más inteligente y autónoma respecto de la dirección de su vida y de su compromiso de actuación en la sociedad en que vive” (Díaz-Bárriga, 2006, p. 6).

De esta forma y siguiendo la agrupación de Perrenoud (2004) en Díaz-Bárriga et al (2009), algunas de las competencias que los profesores deberían consolidar dentro de su formación y experiencia profesional serían, entre otras, aquellas relativas a organizar y animar situaciones de aprendizaje, gestionar la progresión de estos laborar y hacer evolucionar dispositivos de diferencias y a implicar a sus alumnos en su aprendizajes y trabajo.

Si se observa, con más detenimiento; como se refieren a la primera, la organización y animación de situaciones de aprendizaje supone que el profesor sea, no sólo competente en el manejo de los conocimientos que pretende transmitir, sino también capaz de organizarlos de tal forma que resulten atrayentes para el estudiante y para ello, tan importante es que esas situaciones de aprendizaje estén diseñadas desde las necesidades y expectativas de los educandos, como concretar un proceso dialógico entre el docente, los estudiantes y el mundo que les rodea ligado al “aprender haciendo”, a la acción, en el entendido que comprender qué es el aprendizaje es ver cómo se aprende en contexto de actividad (Wilson

y Meyer, 2000 mencionado en Díaz-Bárriga, 2006, p. 23).

La gestión de la progresión de los aprendizajes es también una competencia básica para el profesorado; en términos generales, no hay dos estudiantes que se enfrenten al desafío de aprender con los mismos medios ni a quienes se les presenten las mismas dificultades; es por ello que el docente debe ser consciente del punto de partida de los alumnos y tener claro dónde se quiere llegar y cómo hacerlo. El docente debe trabajar en la llamada por Vygotsky “zona de desarrollo proximal” teniendo en cuenta lo que el educando será capaz de dominar por sí mismo con el acompañamiento, orientación y apoyo de él como profesional o de otros estudiantes con mayores conocimientos y expertise.

En cuanto a elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferencias, como ya señala Carneiro (2009) la educación no tiene que ser un servicio uniforme de escolarización por lo que los docentes deben ser capaces de estructurar esas situaciones de aprendizaje, de las que antes se hablaba desde una perspectiva inclusiva en la que todos tengan cabida. En este sentido, el docente debe tener habilidades para propiciar interacciones en los salones de clase que desarrollen la transferencia de conocimientos y las destrezas al tiempo que pone en valor la responsabilidad individual de cada uno de sus educandos.

Para concluir, aunque, por supuesto, sin agotar el tema, se refieren a la competencia docente que aborda la implicación de los alumnos en sus aprendizajes; si todo lo reseñado hasta ahora presume un cambio importante en relación con otros modelos educativos previos, está en concreto supone, en su propia concepción, una ruptura; rompe con el autoritarismo que deduce la imposición de conocimientos; el modelo situado, ya se observó, propone diálogo, responsabilidad individual y compartida, creatividad, además, por supuesto, argumentación en el diseño de situaciones de aprendizaje y, así, el uso de las TIC adquiere sentido si estas son utilizadas para reforzar el efecto argumentativo de la presencia docente ante los estudiantes.

Enseñar situadamente requiere el diseño de acciones educativas de calidad a través de, como apuntan Cabero y Barroso (2015), un proceso tecnológico que especifica organiza y desarrolla los distintos elementos de la situación de enseñanza – aprendizaje de cara a la consecución de una serie de objetivos; en definitiva, necesita del diseño instruccional.

Desde este modelo y su fundamentación en el constructivismo sociocultural, el proceso de diseño debe concentrarse, entre otros, en la creatividad, el diálogo, el aprendizaje del sujeto basado en la experiencia, la resolución de problemas en situaciones reales y la integración de distintas perspectivas para consolidar el aprendizaje, todo ello a través de actividades que sean auténticas y relevantes culturalmente.

Así, el aprendizaje basado en proyectos, en problemas o en casos cada día son más importantes como elementos claves en el diseño instruccional en tanto que, aunque tienen un fuerte componente de trabajo individual, ponen el foco en el trabajo colaborativo situado que busca como resolver problemas contextuales inmediatos.

### *Metodologías situadas*

Hablar de estrategias docentes para la enseñanza situada supone referirnos a metodologías de aprendizaje que sean congruentes en tanto que, en primer lugar, no prescriben a priori, formas de hacer ni artefactos técnicos y, en segundo consideran que tan importante es que los estudiantes comprendan los contenidos como que tengan claros su sentido y sus propósitos; para ello, una buena alternativa son las simulaciones contextualizadas y el aprendizaje in situ que se desarrolla en situaciones reales y en las que los estudiantes realizan actividades auténticas.

Este tipo de prácticas se relacionan con el aprendizaje significativo para el que resulta importante la disposición del alumno, la intervención del docente y el adecuado diseño de experiencias de aprendizaje relevantes.

Existen estrategias que tienen en cuenta tanto la perspectiva situada como la

experiencia y que apoyan efectivamente la construcción de conocimientos y agencias de los estudiantes; entre ellas destacan el método de proyectos –en el que la propuesta se organiza en torno a problemas relevantes e implica al estudiante para que este se involucre en su resolución; en este entorno pedagógico, los educandos tienen una elevada carga de actividad cognitiva; el aprendizaje basado en problemas – gracias al que, de forma autónoma aunque con la mentoría del docente, los estudiantes dan soluciones a problemas o respuestas a preguntas y el aprendizaje basado en casos, estrategia con la que se pretende consolidar en el alumno habilidades relativas a la argumentación y la profundización en determinados conocimientos contemplados en el plan de estudio de una asignatura.

Una de las características más interesantes de esta estrategia, si está bien planteada, es que los estudiantes proponen sus respuestas sobre la base de sus conocimientos previos, conectándolos a teorías. Todas ellas ponen énfasis, según Hernández (2009) en plantear situaciones educativas con un alto grado de aproximación a la realidad, por medio de tareas (problemas, casos, proyectos, temas generadores, etc.) que tengan un alto nivel de relevancia cultural (tareas auténticas) y se promueve en los alumnos un aprendizaje experiencial además una fuerte actividad interactiva y social dado que se estructuran en situaciones de aprendizaje cooperativo” (p. 54)

### ***Tecnología situada: los Entorno Personal de Aprendizaje PLEs, un ejemplo***

El Entorno Personal de Aprendizaje es un enfoque pedagógico, con una potente base tecnológica, que tiene como objetivo conocer cómo aprende el individuo y en que contexto lo hace, en definitiva, entender el proceso de aprendizaje. Un PLE, según Adell y Castañeda (2010) “es un conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender” (p. 23).

En el enfoque de los PLE subyace la

propuesta de enseñanza situada en tanto contribuye a poner el foco, como se observó anteriormente, en la relevancia de los aprendizajes, los logros educativos en interacción con los demás individuos y, entre otros, el fortalecimiento de la agencia del estudiante, entendida esta como "el estilo personal, la auto confianza y el autocontrol que permiten al individuo actuar tanto de una manera socialmente aceptable como personalmente significativa" (Sizer, 1973, en Díaz-Bárriga, 2006, p. 6). Los PLEs ayudan a que el individuo, desde su autonomía y autodeterminación, pueda entender cómo se produce su propio proceso cognitivo para manejarlo y hacerlo más rico.

En el PLE se integran tres elementos: el acceso a la información, la creación de la información la Red Personal de Aprendizaje: El primero de ellos se refiere a las herramientas, mecanismos y actividades que se refieren a la búsqueda, adquisición, gestión y utilización de la información; se trata de los lugares dónde leemos y nos informamos (blogs, newsletters, etc.) y se relaciona con ciertas actitudes y aptitudes como la curiosidad, la búsqueda, la autonomía, entre otras.

Las herramientas, mecanismos y actividades para la creación de información se vinculan a qué se hace con la información una vez que se ha obtenido, cómo y con qué se modifica, se crea una nueva y/o se divulga (a través de herramientas de ofimática, en los muros de las redes sociales del individuo, de sus propios blogs...). Este elemento involucra actitudes como la reflexiva, la de síntesis, la de análisis entre otras.

El tercer elemento se refiere a la Red Personal de Aprendizaje o el ecosistema en el que están los otros de los que aprenden y con los aprenden gracias a la comunicación y la colaboración y que, según Castañeda y Adell (2013) “es seguramente esta parte, la parte social de nuestro entorno de aprendizaje, la parte más importante del PLE” (p. 17).

Los Entornos Personales de Aprendizaje promueven por tanto habilidades relacionadas,

por ejemplo, con el aprender a aprender y, en resumen, dan pistas acerca de cómo los individuos aprenden de manera independiente de los otros y con los otros.

### Conclusión

A lo largo de la historia el término “tecnología educativa” ha ido evolucionando de la concepción tradicional relacionada con el uso de herramientas con un objetivo pedagógico hasta la actual visión de la TE como un espacio intelectual pedagógico que estudia la tecnología como elemento mediador en el aprendizaje que representa, difunde y facilita el acceso al conocimiento en cualquier contexto educativo, sea este formal, no formal o informal.

La educación debe enfrentar los cambios profundos promovidos por la introducción de la tecnología en sus procesos pasando de la “educación como industria” a la “educación como servicio de proximidad”; de las “escuelas que enseñan” a las “escuelas que aprenden” y del “asociacionismo” al “constructivismo” y es este último paradigma educativo (en su faceta sociocultural) el que subyace en la conceptualización de la “enseñanza situada”, una propuesta que profundiza en la relación entre aprendizaje y contexto como resultado de la actividad del aprendiz en relación con otros en el marco de las prácticas sociales de una comunidad.

Aspectos básicos de la enseñanza situada son, entre otros, la relevancia y pertinencia de los aprendizajes buscados, la vinculación de los presaberes del individuo a los nuevos conocimientos, la creación de ambientes que faciliten la participación y la colaboración lo que hace necesario que los docentes tomen conciencia del desarrollo de algunas de las competencias profesionales que describe Perrenoud, como son aquellas que se refieren a la organización y animación de situaciones de aprendizajes, a la gestión de la progresión de los aprendizajes, a la elaboración y evolución de los dispositivos de diferencias y a la implicación de los alumnos en su aprendizajes y trabajo.

Algunas estrategias que tienen en cuenta

la perspectiva situada y experiencial del aprendizaje de los discentes son el método de proyectos, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en casos.

Los Entornos Personales de Aprendizaje son un enfoque pedagógico en el que subyace la propuesta de la Enseñanza Situada y en cuyo centro está el estudiante y su propio proceso cognitivo.

### Referencias

- Cabero, J. y Barroso, J. (2015). *Nuevos Retos en tecnología educativa*. Editorial Síntesis.
- Carneiro, R. (2009). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. En R. Carneiro, J. Toscano y T. Díaz, *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp.15-27). Editorial OEI - Fundación Santillana.
- Castañeda, L. y Adell, J. (2013). La anatomía de los PLEs. En L. Castañeda y J. Adell, *Entornos personales de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* (pp.11- 27). Editorial Marfil.
- De Pablos, J. (2009). Historia de la Tecnología Educativa. En J. De Pablos, *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (pp.95-115). Editorial Aljibe.
- Díaz-Bárriga, F. (2006). *Enseñanza Situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. Editorial McGraw Hill.
- Hernández, G. (2009). Las TIC como herramientas para pensar e interpensar: un análisis conceptual y reflexiones sobre su empleo. En F. Díaz-Bárriga, G. Hernández, & M. Rigo, *Aprender y enseñar con TIC en Educación Superior: Contribuciones de socioconstructivismo* (pp. 17 – 62). Editorial UNAM.





Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 17 de febrero de 2020  
Aceptado: 19 de febrero de 2020

Dirección autor:

 <sup>1</sup>Universidad Fermín Toro

 Venezuela

E-mail / ORCID:

 [dtrucu@gmail.com](mailto:dtrucu@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0003-4429-6344>

Citar así:



Citar así: Barráez, D. (2020). La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 41-49, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/91>



D. Barráez. "La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje." *RTED*, 8, No. 1, pp. 41-49, Feb. 2020

## La educación a distancia en los procesos educativos: Contribuye significativamente al aprendizaje

### Distance education in educational processes: Contributes significantly to learning

*Dr. Douglas P. Barráez<sup>1</sup>*

#### Resumen

El propósito fundamental de este estudio argumentativo es puntualizar la importancia de la transformación educativa y su influencia significativa en el aprendizaje, en particular lo relacionado con el proceso de la educación a distancia, entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje (EVE/A), competencias tecnológicas presente en el docente y estudiante virtual. Hoy en día, es imprescindible reformarlos desde la virtualidad, a través del uso intensivo y eficiente de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sin embargo, se requiere de docentes con competencia para cambiar su práctica pedagógica y gestionar efectivamente el contenido en los diversos entornos virtuales de enseñanza/aprendizajes disponibles en la Universidad "Fermín Toro". Actualmente, esta institución busca alternativas y estrategias innovadoras a fin de dar respuestas y consolidar la praxis docente en línea según los beneficios solicitados para cumplir con las exigencias de crear una concepción diferente a la tradicional, con énfasis en la autoformación del ser, optimizar el tiempo y el aula virtual.

**Palabras clave:** Educación a distancia, entornos virtuales de enseñanza/aprendizajes, competencias tecnológicas.

#### Abstract

The fundamental purpose of this argumentative study is to point out the importance of educational transformation and its significant influence on learning, particularly related to the process of distance education, virtual teaching / learning environments (EVE / A) and technological skills present in the teacher and virtual student. Nowadays, it is essential to reform them from virtuality, through the intensive and efficient use of information and communication technologies (ICT), however, teachers with competence are required to change their pedagogical practice and effectively manage the content in the various virtual teaching / learning environments available at the "Fermín Toro" University. Currently, this institution is looking for innovative alternatives and strategies in order to provide answers and consolidate the teaching practice online according to the benefits requested to meet the requirements of creating a different conception to the traditional one, with emphasis on self-training of being, optimizing time and the virtual classroom.

**Keywords:** Distance education, virtual teaching/learning environments, technological skills.

## **Introducción**

La sociedad de la información está inmersa en un intrincado proceso de transformación. Una modificación no programada perjudica la forma como nos relacionamos e interactuamos, cómo laboramos, cómo nos conectamos, cómo enseñamos y aprendemos en las universidades. Una de las características de la aldea global o del mundo tecnológico es la preponderancia del conocimiento como uno de los principales valores de sus ciudadanos.

La consideración de cómo enseñamos y aprendemos en las universidades está directamente relacionada con el nivel de formación profesional de nuestros facilitadores, porque a los docentes se les debe exigir una constante actividad de formación y competencia, además de la capacidad de innovación y motivación presentes en ellos, al momento de gestionar la educación a distancia por medio de los entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje dirigidos a los procesos educativos al contribuir significativamente a la instrucción correspondiente.

La educación a distancia es una modalidad estudiada en el tiempo por diversos autores, filósofos y científicos con el fin de garantizar una formación universitaria, inicial y continua, de calidad, a través de los entornos virtuales de enseñanza/aprendizajes. Sin embargo, se cuestiona si realmente los facilitadores y los estudiantes tienen una adecuada preparación para enfrentar y disponer de estas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Las TIC representan un elemento fundamental para el avance de la sociedad del conocimiento, al prevalecer notablemente en el desarrollo y la mejora de la calidad de la educación a distancia e impulsó a la Universidad “Fermín Toro”, a emprender esta modalidad educativa. Es necesario precisar si esta particularidad educativa, como lo es la educación a distancia, contribuye significativamente en el proceso de formación educativo en la Universidad “Fermín Toro”,

porqué las recientes generaciones de educadores y educandos viven inmensamente la ubicuidad de la sociedad del conocimiento. En efecto, se trata de jóvenes que no han conocido el mundo sin influencia de las tecnologías de la información y la comunicación, y para quienes ella es la mediadora de gran parte de sus experiencias y cotidianidad.

Adicionalmente, desde los inicios del siglo XXI, la Universidad “Fermín Toro”, puso en marcha el proceso e-learning a través del funcionamiento de la plataforma Moodle y; a partir del año 2004, utiliza Moodle 1.7 (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos) este software libre permite crear plataformas de teleformación, así como también, copiarlo y modificarlo para adaptarlo a las propias necesidades de esta institución universitaria.

Esta institución universitaria ofrece a los facilitadores y estudiantes conocimientos sobre una diversidad de temáticas, por medio del Sistema de Aprendizaje Interactivo a Distancia (SAIA); de la misma manera, consolidó un cuerpo de profesionales preparados con el propósito de poder desenvolverse de forma efectiva y de calidad como tutores *competentes* en el manejo de los entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje. La Universidad “Fermín Toro”, además de ofrecer a los facilitadores y estudiantes un conocimiento específico a través de la educación a distancia, también ha formado, continuamente, profesionales preparados para poder desenvolverse de forma efectiva y generar cambios en la gestión de los entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje.

En esencia, cuenta con más de quinientas ochenta (580) entornos virtuales en pregrado y cincuenta y ocho (58) en postgrado, con un registro oficial de docentes, a nivel nacional de aproximadamente dos mil seiscientos ochenta (2.680) facilitadores experimentados y con competencias en el proceso de formación bajo la modalidad de la educación a distancia con énfasis particular en la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación.

Los cambios, son evidentes y necesarios en la gestión del manejo de la educación a distancia en la Universidad “Fermín Toro”, a fin de mantener al personal en constante creación, innovación y formación, desafiándose y con esto, mejora el desempeño, al profundizar en cómo conseguir una educación a distancia dirigida a contribuir significativamente en el aprendizaje con calidad y ser capaces de avanzar, al mismo ritmo de las expectativas de los educandos y de los aspectos básicos de quienes administran la virtualidad educativa, basada en las tecnologías de la información y la comunicación.

A los educandos no se les pueden considerar como simples clientes o consumidores de información, debemos coadyuvar a optimizar el entorno de las aulas virtuales. De igual modo, la formación inicial y continua debe asegurar la educación de los estudiantes, considerando la importancia del aprendizaje como un proceso social, en efecto, potenciar los diseños de experiencias formativas basadas en el ofrecimiento de posibilidades para la colaboración. Sobre la base de las consideraciones anteriormente citadas, en un enfoque centrado en el estudiante, las actividades para el aprendizaje y el seguimiento constante del profesorado son los elementos fundamentales, al momento de integrar las TIC en la educación.

La integración de las TIC en la educación ha abierto grandes posibilidades para enriquecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje virtuales. Sin embargo, no es suficiente con dotar a la Universidad “Fermín Toro” con un Sistema de Aprendizaje Interactivo a Distancia (SAIA); hace falta abordar, al mismo tiempo, un cambio en la gerencia educativa y en las competencias digitales de los facilitadores.

La investigación se estructuró en tres (3) grandes apartados formales sustentados en un discurso interpretativo. Además, comprendieron algunas consideraciones de orden epistemológicas sobre la importancia de las aulas virtuales en los procesos educativos y su influencia significativa en el aprendizaje, en

particular, lo relacionado con el proceso de la educación a distancia, entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje y las competencias tecnológicas.

## **Desarrollo**

*El proceso de la educación a distancia* está en una constante evolución de expansión y de cambio continuo en sus prácticas y marcos conceptuales. También, en tiempo real, es el ámbito en el cual se experimentan recientes avances de patrones educativos, teorías del aprendizaje y tecnologías digitales. La EaD es un proceso que se identifica por la separación de los actores participantes (facilitador y estudiante) en la mayor parte del proceso de aprendizaje e interacción a distancia.

Considero, en lo particular, citar la definición más holística, en relación con el proceso de la educación a distancia es la enunciada por García quien expresó:

La enseñanza a distancia es un sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que, separados físicamente de los estudiantes, propician en éstos un aprendizaje independiente (cooperativo) (1999, p. 26).

A la luz de este planteamiento, creo oportuno mencionar la posibilidad de propiciar, en cada instante, las recientes TIC representadas en recursos o herramientas virtuales dirigidas al aprendizaje cooperativo o colaborativo, además de emplear procedimientos más comunes de la educación a distancia, por medio de las tutorías grupales de carácter presencial.

El proceso de la educación a distancia se realiza, por medio de la asistencia de una institución, en este caso la Universidad “Fermín Toro”; proporciona a los estudiantes unos recursos o herramientas tecnológicas, a través de los cuales direcciona los contenidos formativos y se genera la comunicación con los facilitadores y la respectiva comunidad universitaria.

durante un período o lapso académico correspondiente, desarrolla principios sustentados en la educación a distancia, a fin de apropiarse del saber en el ámbito académico, en unas condiciones de autonomía, independencia y flexibilidad.

La educación a distancia se sustenta en principios, responsables de los procesos de aprendizaje, obligan a la consideración del uso adecuado del internet y la interacción cotidiana, en tiempo real, ofrecido en los entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje, sobre los cuales Barberá (2001) deduce los patrones del sistema interactivo a distancia y se estructura sobre la base de los fundamentos del trabajo, en función de estrategias de planificación, organización, evaluación y control de la calidad, a fin de lograr una efectiva transformación educativa posible.

Para el logro de estas transformaciones educativas, debemos tomar en cuenta los principios fundamentales *referidos al facilitador* como son: el discurso plasmado en sus manifiestos representado en los entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje debe ser conciso y exacto, no generar ningún tipo de ambigüedad; poseer competencias pedagógicas y tecnológicas; así como también, fomentar la interacción, motivación y comunicación entre los participantes en los espacios virtuales. *En cuanto a los estudiantes o educandos*, están comprometidos a autorregular su aprendizaje; apropiarse de las competencias tecnológicas y poseer conocimientos de internet. Al hablar sobre los medios y materiales, dichas herramientas están supeditadas a los propósitos pedagógicos; y **por añadidura**, deben ser atractivos, interactivos y reutilizables. Finalmente, en el *contexto institucional*, los entes educativos deberán contar con la infraestructura tecnológica requerida; y de manera equivalente, poseer una matriculación de educadores o facilitadores multidisciplinares, a fin de adjudicarse un aprendizaje significativo en educación a distancia.

La educación a distancia recurre a múltiples apartados para llegar al aprendizaje significativo de los actores intervinientes. A lo largo del tiempo, el desarrollo de los recursos o

herramientas didácticas y de soportes de contenido demuestra características específicas, según las épocas emergentes, del apoyo impreso, digital y el uso de Internet. El sistema de aprendizaje interactivo a distancia de la Universidad “Fermín Toro” utiliza soportes habilitados para lograr el control de la matrícula, la tutoría a distancia en tiempo real o diferido, la entrega de materiales didácticos, la realización y adjudicación de las evaluaciones, la revisión de las sesiones de aprendizaje, entre otros. Aun así, conviene preguntarse: ¿cómo de las tecnologías de la información y la comunicación contribuye significativamente en el aprendizaje?

Evidentemente, las tecnologías de la información y la comunicación han promovido significativamente el aprendizaje, al establecer el fundamento tangible de la sociedad de la información. Esta comunidad del conocimiento intenta describir un tipo de mundo global, por un lado, ocupa un lugar histórico determinado y, por otro, presenta características distintas a otras. El término información se asocia transcendentamente con la forma cómo esta se genera, cómo se usa, así como las dinámicas exigen un flujo y características de influencia en la actual integración, considerada como un recurso estratégico primordial para el desarrollo progresivo de los entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje. Desde esta perspectiva educativa, la formación de sujetos implica, la adquisición de conocimiento significativo de valor pleno cuando se relaciona o se aplica en un contexto laboral.

En el ámbito de *los entornos virtuales de aprendizaje*, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) publicó en su informe mundial (1998) sobre la educación, donde los entornos de aprendizaje virtuales constituyen un diseño totalmente novedoso de tecnología educativa y prometen una complicada serie de oportunidades y tareas a las instituciones dedicada a la educación en este mundo de transformación e integración internacional. Puntualizó, el entorno virtual de

aprendizaje es como un sistema informático interactivo de carácter pedagógico con una capacidad de comunicación integrada.

Un entorno virtual de aprendizaje (EVA), también denominado entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVE/A) por ciertos expertos en el ciberespacio, es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta al combinar ambas modalidades en diversas proporciones (Adell, Castell y Gumbau, 2004). De acuerdo con lo expresado por los autores, nos permite hacer la siguiente pregunta ¿Cuáles son las contribuciones de los entornos virtuales de aprendizaje a la educación?

Los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje contribuyen y actualizan ingentes aspectos en los ámbitos educativos, de hecho, facilitan la transformación pedagógica. Dentro de las principales reformas está el cambio de los roles asignados al educador y al educando: cuando citamos al docente, lo convertimos en un guía, asistente, facilitador y orientador; y es quien lidera y sugiere los recursos de aprendizaje, los cuales ofrecen ventajas a la educación virtual, tal como la variedad multimedia y animaciones a fin de llamar la atención de los estudiantes; en el caso del alumno, de acuerdo a la flexibilidad de los entornos virtuales de aprendizaje, se proporciona su inherente compromiso, participación, cooperación e interacción en un ambiente constructivista donde se favorece la formación activa y participativa, tanto con el apoyo de la modalidad presencial como en los entornos de aprendizajes totalmente virtuales.

Los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje permiten trabajar y vincular nuestras profesiones, disciplinas u ocupaciones con las competencias tecnológicas, al facultarnos, por ejemplo, a producir, corresponder y apropiarnos de la respectiva información utilizadas en dichos ambientes. Más aún, dado este nexo con las aulas virtuales, se podrá potenciar y fomentar cada una de las herramientas básicas al permitir:

1. Distribuir la información.
2. Intercambiar ideas y experiencias.

3. Aplicar y experimentar lo aprendido.
4. Evaluar los conocimientos.
5. Tener seguridad y confiabilidad en el sistema.

En relación con el facilitador, los fundamentos elementales para su uso son:

1. Facilitar el acceso al aula virtual o página web.
2. Renovar constantemente el monitoreo.
3. Emplear los enlaces, url o direcciones de materiales disponibles.
4. Lapso establecido para los materiales disponibles.
5. Archivar el contenido de los respectivos EVE/A.

Al evaluar el propio EVE/A, referente al desempeño de nuestros estudiantes en lo correspondiente: intervención activa, interacción, correlación y comunicación, gestión e intercambio de información, control del propio entorno, planificación, disposición y gestión del trabajo en equipo virtual. Por último, los entornos virtuales han facilitado a muchas personas alcanzar una formación continua asociadas a las competencias tecnológicas establecidas previamente.

Finalmente, *las competencias tecnológicas* de los facilitadores, quienes laboran y diseñan los EVE/A son complejas; presentan características distintivas asociadas a configuraciones originales de esquema instruccional y de enseñanza. Implican controlar estrategias para gestionar y comprobar el aprendizaje de los educandos, realimentar su desempeño, activar la motivación y cohesión grupal, fomentar emociones y promover procesos autorregulatorios y metacognitivos en los estudiantes.

Según Sevilla (2017) “El uso de la tecnología en las labores educativas vuelve inminente la necesidad de poseer competencias digitales que permitan el mejor aprovechamiento de la misma” (p. 40). Estas nuevas condiciones educativas han generado abordar las competencias tecnológicas o digitales para el uso de las TIC desde la

formación inicial docente, a través de los currículum porque, uno de los quehaceres del docente o en su práctica profesional será utilizar y gestionar estos ámbitos educativos.

En el mismo orden de idea, y en el marco de competencia en materia de las TIC, la UNESCO (2019) estableció “las competencias de los docentes desempeñan un papel fundamental para integrar las TIC en su práctica profesional, a fin de garantizar la equidad y la calidad del aprendizaje” (p. 1). Esta organización, hace referencia a las competencias y al accionar del facilitador virtual, al momento de impartir una educación de calidad, a fin de direccionar una instrucción efectiva, para el desarrollo de las competencias de los docentes en materia de las TIC.

En el marco de las competencias de los docentes en materia de las TIC del presente estudio, hice uso del siguiente diseño representado en dieciocho (18) competencias vinculadas con seis (6) apartados de la práctica profesional de los docentes, y en tres (3) niveles de uso pedagógico de las TIC por los facilitadores, establecido por la Unesco (ob.cit.), tal como se detalla a continuación:

1. Comprensión del papel de las TIC en las políticas educativas;
2. Currículo y evaluación;
3. Pedagogía;
4. Aplicación de competencias digitales;
5. Organización y administración; y
6. Aprendizaje profesional de los docentes (p. 6).

Asimismo, la Unesco (ob.cit.), establece un marco organizado en tres (3) etapas o niveles sucesivos de desarrollo de los docentes, en relación con el uso pedagógico de las TIC:

### *Nivel 1- Adquisición de conocimientos.*

En este los maestros adquieren conocimientos acerca del uso de la tecnología y las competencias básicas relativas a las TIC. Este nivel requiere

docentes conocedores de los beneficios potenciales de las TIC en el aula y en el marco de las políticas y prioridades nacionales, capaces de gestionar y organizar las inversiones escolares en TIC y de utilizar la tecnología para poner en marcha el aprendizaje a lo largo de toda la vida y potenciar su propio desarrollo profesional (p. 6).

*Nivel 2- Profundización de los conocimientos.* Aquí los docentes adquieren competencias en materia de TIC, asimismo, les permiten crear entornos de aprendizaje de índole colaborativa y cooperativa, centrados en el educando... (p. 7).

*Nivel 3- Creación de conocimientos.* En este nivel, los docentes adquieren competencias y les ayudan a modelizar buenas prácticas y a crear entornos de aprendizaje propicios donde los alumnos creen los tipos de nuevos conocimientos necesarios para construir sociedades más armoniosas, plenas y prósperas (p. 7).

Como consecuencia de lo anteriormente descrito por esta organización encontramos múltiples interrelaciones e intersecciones entre los niveles en el diseño del marco de competencias, creado para reforzar la formación de los docentes en materia de TIC. Este marco referencial está dirigido a los docentes, expertos y a cualquier otro personal profesional o en formación quienes estén interesados en recibir y aplicar estos conocimientos práctico de acuerdo con los beneficios generados al aplicar las TIC a la educación, y promover su contextualización y adaptación, en función de lograr un docente de calidad en este ámbito educativo virtual.

El presente marco de competencia en materia de las TIC establece la necesidad del docente, quien ejerce la educación a distancia todos los días, de emplear métodos

# La Educación a Distancia en los Procesos Educativos: Contribuye Significativamente al Aprendizaje

pedagógicos apropiado acorde al avance vertiginoso de la sociedad del conocimiento en la búsqueda del perfeccionamiento del docente virtual. El facilitador de la educación a distancia debe empoderarse a los educandos no solo se apropiarán de los conocimientos solicitados en las diversas disciplinas estudiadas, sino aprovechar, al máximo, las bondades de las TIC como herramienta indispensable en los ambientes educativos.

La Figura 1 elaborada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, muestra el marco de competencias de los docentes, como los tres (3) niveles (adquisición, profundización y creación de conocimientos) y los seis (6) renglones, están interrelacionados y se apoyan mutuamente. Se visualiza la intersección de cada nivel y aspectos educativos reflejados en las dieciocho (18) competencias de los docentes en materia de TIC.

La inclusión de las “TIC” le dará el carácter innovador necesario al proceso de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje (EVE/A). La originalidad en la educación a distancia se visualiza desde una perspectiva mucha más integradora, en la cual la combinación de los medios tecnológicos adecuados con un diseño didáctico basado en el aprendizaje, según el contexto, caracterizará la práctica del docente virtual al utilizar las TIC, además, de responder a las demandas de la sociedad del conocimiento.

## A manera de cierre

Este ensayo sobre “La educación a distancia en los procesos educativos: contribuye significativamente al aprendizaje en la Universidad “Fermín Toro” muestra el final de esta investigación documental, donde la lectura, revisión bibliográfica e interpretación de los escritos de los autores, permitieron consolidar la posición del autor. También, generar reflexiones y consideraciones, en la cual el facilitador aprende al enseñar y enseña porque aprende; interviene para permitir, y no

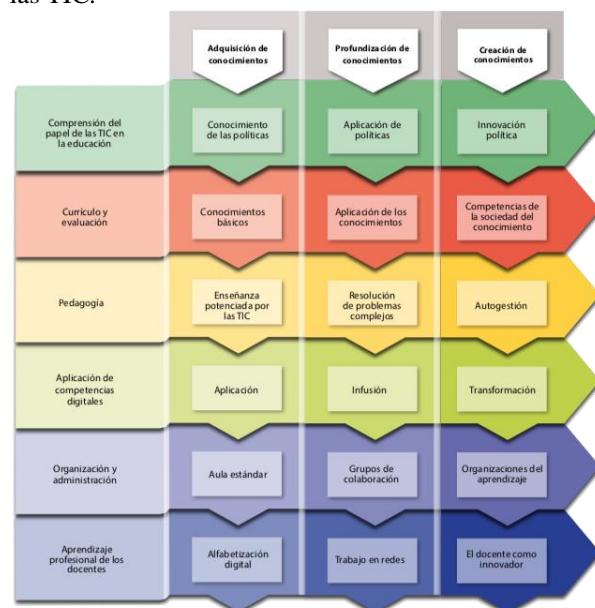
imponer ni sustituir, la comprensión de los estudiantes, la reconstrucción de su conocimiento experiencial, ahora, con el desafío de navegar en la sociedad del conocimiento.

A modo de conclusión, se reveló la interrogante central de la investigación ¿El uso de las aulas virtuales influyen significativamente en el aprendizaje? ahora procedo a dar respuesta a través del análisis, articulación e integración de las tres (3) palabras clave.

En relación con la educación a distancia, la Universidad “Fermín Toro” constituye una de las innovaciones más originales y de mayor trascendencia en la actividad universitaria y aparece como resultado de importantes transformaciones educativas en la mundialización económica y tecnológica reinante. Establecida por el acceso a la participación, formación académica, profesional y actualización de todos los sectores de la nación. Se ha beneficiado: docente, estudiante, la docencia, investigación y extensión, la cooperación interinstitucional.

**Figura 1.**

Marco de competencias de los docentes en materia de las TIC.



Nota: Tomada de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2019).

El docente al gestionar la educación a distancia tendrá, la necesidad de transformar su accionar para direccionar, eficientemente, metodologías innovadoras en el ámbito de la virtualidad, y proporcionar a los estudiantes universitarios herramientas tecnológicas para integrar los conocimientos con los ya adquiridos, al concebir la clase como un laboratorio, ajustada a los diversos recursos disponibles en materia de las TIC, “quienes tendrán la posibilidad de participar, donde los materiales y recursos didácticos se acondicionen al estudiante y no viceversa”, a fin de responder a las necesidades particulares según el contexto social.

En cuanto a *los entornos virtuales de enseñanza/aprendizajes*, brindan oportunidades de mejorar la experiencia de aprendizaje por parte del estudiante o participante, es una herramienta valiosa para iniciar la participación dinámica en la transformación de los modelos establecidos en la educación tradicional. De esta manera, los

estudiantes participan activamente en el proceso de aprendizaje y los facilitadores en la elaboración y apropiación de conocimientos, por parte de los educandos.

La finalidad de la creación, ejecución y seguimiento de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje (EVE/A) es diseñar una ámbito educativo en la Universidad “Fermín Toro” para enseñar y generar aprendizaje; cuenta con una serie de componentes: espacios de la plataforma, actividades, recursos, materiales, entre otros; pretenden originar aprendizaje, efectivo y de calidad, con la intencionalidad de ofrecer los espacios formativos y disminuir la brecha entre la formación formal e informal, compenetrándose con la educación del mundo digital donde el estudiante vive fuera de los EVE/A.

Finalmente, en cuanto a *las competencias tecnológicas*, las competencias agregadas al diseño de los entornos virtuales de enseñanza/aprendizajes deberían ser afrontadas desde los preámbulos de la formación docente,

en las cuales las tareas del futuro facilitador sería utilizar estos espacios para crear ambientes de aprendizaje y ejercer en ellos la docencia. A través del tiempo, son mayores la cantidad de programas de formación inicial al contemplar en sus curriculum el desarrollo de estas competencias, y permitir a los estudiantes experimentar y vivenciar estos patrones de aprendizajes, al educar por medio de la actuación de sus formadores el cómo desarrollar la labor profesional en estos entornos.

Cada vez más se demandará docentes capaces de usar las tecnologías de la información y la comunicación para crear ambientes de aprendizaje, innovadores, donde realmente se pueda construir conocimiento en red. Es el facilitador quien les da un sentido pedagógico, las encuadra desde el interior de los principios educativos y crea ocupaciones coherentes con este patrón. En la preparación virtual, donde el rol del docente emerge como una figura trascendental en el éxito de las experiencias formativas, un tutor capaz de diseñar y moderar entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje que acerque a la educación las herramientas de la web donde los estudiantes utilizan cotidianamente, en el marco de una comunidad de aprendizaje en la cual se comparte y construye conocimiento.

Sin duda muchas cosas han de permanecer en el tintero, como reza la expresión cotidiana, pero lo importante de este breve documento es el espíritu apasionador a realizar este tipo de ensayo sobre *“La educación a distancia en los procesos educativos: contribuye significativamente al aprendizaje en la Universidad “Fermín Toro”* a ser inscrito a partir de las búsquedas del sentido educativo, reconocido por prácticas presenciales y virtuales en las cuales he ido construyendo el conocimiento, al investigar, representar y puesto en evidencia en la vida cotidiana como docente.



## REFERENCIA

- Adell, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>.
- Adell, J.; Castellet, J. y Pascual, J. (2004). Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I. <http://cent.uji.es>.
- Barberá, E. (2001). *La incógnita de la educación a distancia*. Editorial Horsori.
- Díaz, F. (1993). *El aprendizaje significativo desde una perspectiva constructivista*, Editorial Educar.
- García, L. (1999). Educación a distancia hoy. Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid. *Impresos y Revistas, S.A. Librería UNED*: Impreso en España.
- Meza, J. (2012). *Modelo pedagógico para proyectos de formación virtual*. Ministerio federal de cooperación económica y desarrollo. <https://gc21.giz.de/ibt/var/app/wp342P/1522/wp-content/uploads/2020/02/Ebook-final.pdf>.
- Estrada, V., Febles, J. Passailaigue R., Ortega C., y León, M. (2015). *La educación virtual. diseño de cursos virtuales*. Editorial universidad Ecotec.
- Sevilla, H.; Tarasow, F. y Luna, M. (2017). *Educación en la era digital. Docencia, tecnología y aprendizaje*. Editorial Pandora, S.A.
- UNESCO (1998). *Informe mundial sobre la educación: Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación* (pp. 55). Unesco/Santillana.
- UNESCO (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/EstandaresDocentesUnesco>.
- UNESCO (2019). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. UNESCO.



Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 17 de febrero de 2020  
Aceptado: 24 de febrero de 2020

Dirección autor:

TDED Tecnología Educativa

Guatemala

E-mail / ORCID:

[profelearning@icloud.com](mailto:profelearning@icloud.com)



Citar así:

APA

Citar así: Mejía, M. (2020). M-Learning: Uso, características, ventajas y desventajas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 50-52, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/80>

IEEE

M. Mejía. "M-Learning: Uso, características, ventajas y desventajas". *RTED*, 8, No. 1, pp. 50-52, Feb. 2020

## M-Learning: Uso, características, ventajas y desventajas

## M-Learning: Use, features, advantages and disadvantages

*Mario Rodrigo Mejía Dávila<sup>1</sup>*

### Resumen

El presente ensayo tiene el propósito de revelar las características, fortalezas, debilidades del m-Learning y varios ejemplos de su aplicabilidad en diversos ambientes, especialmente el educativo. El Mobile Learning o aprendizaje móvil es un estilo que se ha creado gracias a los avances de los dispositivos inteligentes. El aprendizaje apoyado en ellos, presentan grandiosos beneficios como la movilidad o posibilidad de acceso en cualquier momento y lugar, con lo que se rompen las barreras de tiempo y espacio. El uso de tales emisor-receptor de datos y sus aplicaciones envuelve adaptar materiales digitales con el propósito de que sean mejor aprovechados.

**Palabras clave:** M-Learning, características, ventajas, desventajas.

### Abstract

The present essay has the purpose of revealing the characteristics, strengths, weaknesses of m-Learning and several examples of its applicability in different environments, especially the educational one. Mobile Learning or mobile learning is a style that has been created thanks to the advances of smart devices. Learning based on them, have great benefits such as mobility or accessibility at any time and place, which breaks the barriers of time and space. The use of such data transceivers and their applications involves adapting digital materials so that they are better utilized.

**Keywords:** M-Learning, characteristics, advantages, disadvantages.

### Introducción

En la actualidad, nos encontramos en un mundo más inmersos en una sociedad basada en la información y el conocimiento. Un conocimiento que resulta de la paráfrasis y la contextualización de dicha información, a la que se accede gracias a un uso más cómodo e intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de las que se dispone. A medida del aumento del número de usuarios se ha pasado de un concepto eminente instrumental, basado en vertientes tecnológicas, tanto en punto de conexión como en las diferentes modalidades de acceso, a una interpretación cada vez más centrada en el usuario y en los valores que éste consume y genera. Se trata de la llamada sociedad de la información, que consolidada definitivamente con la globalización derivada del fenómeno Internet.

Este paradigma de sociedad, a la vez que va tomando representación, que implica a aspectos esenciales de la vida, armonía y el avance, afectando de manera muy específica al binomio conocimiento-economía y originando, de manera visible, profundos cambios en el entorno habitual de actividad: entre ellos el proceso educativo, donde se están transformado los métodos de enseñanza de un modo progresivo pero prolongado.

### Desarrollo

En cuanto a las características del m-Learning, se enumeran las siguientes: (1) El uso de dispositivos móviles se caracteriza por ser portátil para acceder a información de manera inalámbrica. (2) También permite un aprendizaje funcional, pues puede ser en cualquier lugar o momento. (3) Lo anterior permite el autoaprendizaje al acceder a la información en tiempo real. (4) También permite un aprendizaje objetivo, porque se puede acceder a muchos recursos y de diversos autores. (Moreno, 2019). (5) Permite el uso de aplicaciones para el aprendizaje o creación de contenidos. (6) Dispone de sensores tipo

acelerómetro, GPS, cámara, etc., que pueden enriquecer los procesos de aprendizaje. (7) Cada usuario puede usar su dispositivo móvil para uso personal. (8) La pantalla táctil permite el uso de otras funciones. (Universidad Politécnica de Madrid, p.4)

Con relación a las ventajas del m-Learning, estas pueden ser por su funcionalidad o aprendizaje pedagógico. Las ventajas de tipo funcional consisten en: Palabras de Moreno (2019) que el Aprendizaje en cualquier tiempo y lugar. (2) Interacción estudiante-profesor de manera instantánea (3) Mayor penetración debido al alcance o disponibilidad en cada estudiante o persona. (4) Mayor accesibilidad, portabilidad y funcionalidad. Las ventajas de tipo pedagógico son múltiples: (1) Se puede ofrecer un aprendizaje personalizado en cualquier momento y lugar (Enseñanza Virtual, 2017), (2) Se pueden usar los dispositivos en el aula o empresa, adaptándolos en distintas estrategias de aprendizaje. (3) Se generan espacios de colaboración en procesos de enseñanza y aprendizaje. (4) Se incorporan contenidos en distintos formatos (p. ej. pdf, blog, multimedia). (5) Se pueden usar una variedad de aplicaciones gratuitas o de pago y las redes sociales con fines educativos o comerciales (Acuña, 2019). (7) Fomenta la motivación entre los estudiantes. (8) El aprendizaje es autónomo. (Universidad Politécnica de Madrid, 2013, p.5).

A la lista anterior se añaden datos estadísticos de un estudio realizado a más de 500 estudiantes en un establecimiento educativo en EE. UU. (Top Hat Staff, 2019). Los datos más relevantes consisten en lo siguiente: (1) El 75% de los estudiantes considera que los smartphones les ayuda a aprender de manera más eficiente. (2) El 94% de los estudiantes desea utilizar los smartphones en su centro educativo con fines educativos. (3) El 58% de los estudiantes desea usar su dispositivo móvil para tomar fotos de la pizarra o presentación. (4) El 41% de los estudiantes utiliza su dispositivo móvil para buscar en Google alguna respuesta. (5) El 39% de los estudiantes acceden a algún texto digital. (6) El 34% de los estudiantes

utiliza su dispositivo móvil para contestar una pregunta en clase. (9). Por otra parte, el uso de dispositivos móviles en el aula, empresa o comercio incluye ciertos inconvenientes o desventajas. A continuación, se indican los más importantes: (1) La conectividad a la red y duración de la batería. (2) Seguridad de los contenidos y derechos de autor. (3) Múltiples normas, múltiples tamaños de pantalla, varios sistemas operativos. (4) Problemas de costos, privacidad, confidencialidad. (5) Control de los archivos perdidos. (Díaz-Maroto, 2019) (6) El tamaño de la pantalla puede ser un factor negativo debido al tamaño de la información, desplazamiento a través de la pantalla limitado y visibilidad de la información. (7) Existen pocas aplicaciones educativas o algunas son de pago, mientras que las gratuitas tienen ciertas limitaciones. (8) Puede presentar dificultades a los usuarios al momento de descargar software o aplicaciones difíciles de manipular. (Moreno, 2019) (9) Si las reglas o instrucciones no son claras, los dispositivos móviles se convierten en un distractor. (Universidad Politécnica de Madrid, 2013, p.7).

### Conclusión

Dentro de esta modalidad hay varios usos en la educación, los cuales se pueden adaptar en empresas o negocios según la edad, recursos y objetivos de aprendizaje: (1) crear listas, (2) tomar notas, (3) gestión en clase, (4) crear contenidos, (5) crear presentaciones, (6) realidad aumentada, (7) redes sociales, (8) multimedia, (9) podcast, en medio de muchos sitios que ofrecen software o aplicaciones para los dispositivos móviles (Android o iOS), a continuación se sugieren algunos con fines educativos. Por un lado, para la gestión en clase, se puede usar Quizizz. Es un sitio que permite crear cuestionarios (quizzes) para que los estudiantes en tiempo real contesten usando sus ordenadores o dispositivos móviles. Es muy similar a Kahoot. En este vídeo se puede observar una actividad gamificada utilizando este recurso.

Esta es una herramienta (software) que permite crear escenas en realidad aumentada y publicarlas en la comunidad. Para usarlo, el estudiante debe descargar Scope. Esta aplicación sirve para visualizar todos los contenidos creados con Creator y publicados en dicho sitio. En este vídeo, se aprecia una actividad de realidad aumentada en el aula.

Como se indicó arriba, en este ensayo se dio a conocer las características principales del m-Learning, ventajas y desventajas, principalmente en la educación, y uso por medio de unos ejemplos propios del que escribe este ensayo. Sin importar que tan novedoso, creativo o divertido sea el recurso en el aula o empresa, este debe obedecer a los objetivos de aprendizaje o plan para su implementación. Todo docente o capacitador debe evaluar si hubo o no aprendizaje, tomando en cuenta los factores técnicos y pedagógicos señalados arriba.

### Referencias

- Acuña, M. (2019). *M-Learning: educación móvil en el aula*. [https://www.evirtualplus.com/m-learning-educacion-movil/#Cuales\\_son\\_las\\_caracteristicas\\_basicas\\_del\\_M-Learning](https://www.evirtualplus.com/m-learning-educacion-movil/#Cuales_son_las_caracteristicas_basicas_del_M-Learning).
- Díaz-Maroto, Inmaculada (2019). *M-Learning: experiencias actuales y clasificación de tendencias*. <http://www.americlearningmedia.com/edicion-008/100-white-papers/548-m-learning-experiencias-actuales-y-clasificacion-de-tendencias>.
- Enseñanza Virtual (2019) *¿Sabes qué es Mobile Learning? Tendencia en los próximos años*. <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/05/03/sabes-que-es-el-mobile-learning/>.
- Moreno, A. (2019). *Móvil Learning*. <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/fr/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/1026-movil-learning>
- Top Hat Staff (2019). *Cellphones in School are Essential to Learning, Say Students*. <https://tophat.com/blog/cellphones-in-school-student-survey/>.
- Universidad Politécnica de Madrid (2013). *Guía para la implantación del Mobile Learning*, pp.4-7.



Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 27 de febrero de 2020  
Aceptado: 28 de febrero de 2020

Dirección autor:

 <sup>1</sup> Universidad del Caribe

 Panamá

E-mail / ORCID:

 [zorysjorger@gmail.com](mailto:zorysjorger@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0001-8166-6450>

Citar así:

 APA

Citar así: Jorge, Z. (2020). Competencias para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 53-59, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/104>

 IEEE

Z. Jorge. "Competencias para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria". *RTED*, 8, No. 1, pp. 53-59, Feb. 2020

**Competencias para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria.** *Una redimensión del proceso formativo en la Educación Universitaria.*

**Competencies for sustainable development in the face of the planetary crisis.** *A redemption of the training process in University Education.*

Jorge, Zoraida<sup>1</sup>

### Resumen

La actual emergencia planetaria que pone en peligro la sostenibilidad de las generaciones actuales y futuras es importante que los estudiantes sean formados desde el enfoque del paradigma socioformativo complejo y en competencias para el Desarrollo Sostenible que les permitan enfrentar los retos de insostenibilidad en el ejercicio de sus profesiones. En este ensayo, se describe la importancia de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y las competencias claves para la sostenibilidad que deben adquirir los educandos durante su prosecución académica y qué saberes debe manejar el profesorado para formar en dichas competencias. Los currículos de muchas universidades a nivel mundial se han transformado y organismos internacionales han impulsado proyectos de desarrollo a nivel de políticas públicas y educativas asociados a la sostenibilidad. Estas contribuciones abren las puertas a las reflexiones, debates y acciones que consoliden a la educación para el Desarrollo Sostenible como "motor de cambio", ya que a través de ella se puede proporcionar a los ciudadanos las herramientas necesarias para consolidar los binomios que permiten mantener un mundo viable: crítica y creatividad, participación (inclusión) y democracia, gestión de conflictos y paz, respeto al medio ambiente y (bio)diversidad.

**Palabras clave:** Educación para el Desarrollo Sostenible, educación para la sostenibilidad, educación superior, competencias.

### Abstract

The current planetary emergency that endangers the sustainability of current and future generations is important for students to be trained from the approach of the complex socioformative paradigm and in competences for Sustainable Development that allow them to face the challenges of unsustainability in the exercise of their Professions. This essay describes the importance of Education for Sustainable Development (EDS) and the key competences for sustainability that students must acquire during their academic pursuit and what knowledge teachers must handle to train in these competences. The curricula of many universities worldwide have been transformed and international organizations have promoted development projects at the level of public and educational policies associated with sustainability. These contributions open the doors to the reflections, debates and actions that consolidate education for Sustainable Development as a "motor of change", since through it, citizens can be provided with the necessary tools to consolidate the binomials that allow maintaining a viable world: criticism and creativity, participation (inclusion) and democracy, conflict management and peace, respect for the environment and (bio) diversity.

**Keywords:** Education for Sustainable Development, sustainability education, higher education, competences.

## Introducción

El 25 de septiembre de 2015, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2018). Este nuevo marco mundial para redirigir a la humanidad hacia un camino sostenible fue creado después de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) en Río de Janeiro, Brasil 2012, en un proceso de tres años que involucró a Estados miembros de las Naciones Unidas, durante el cual millones de personas y miles de actores de todas partes del mundo participaron en estudios nacionales.

En el centro de la Agenda 2030 se encuentran los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), universales, transformadores e inclusivos. Describen los principales desafíos de desarrollo para la humanidad, su finalidad es garantizar una vida sostenible, pacífica, próspera y justa en la tierra para todos, ahora y en el futuro. También, hacen referencia a una serie de necesidades sociales, que incluyen educación, salud, protección social y oportunidades laborales, y a la vez el cambio climático y la protección del medio ambiente.

Con una población mundial de 7.000 millones de personas y recursos naturales limitados, los individuos y sociedades deben aprender a vivir juntos de manera sostenible, por ello se espera que todos los actores (gobiernos, el sector privado, la sociedad civil, la academia y todo ser humano en el planeta) asuman su responsabilidad y establezcan marcos, políticas, medidas y objetivos según corresponda desde su esfera de influencia para la consecuente implementación y alcance de las metas de la tan valorada Agenda 2030.

La crisis ambiental es la crisis de nuestro tiempo. No es una catástrofe ecológica resultante de la evolución de la naturaleza, sino producida por el pensamiento con el que hemos construido y destruido (Leff, 2002). Esta catástrofe no solo afecta a la Biosfera sino también a la Sociosfera donde los problemas son cada vez más complejos y repercuten en la dinámica de los ecosistemas afectando

significativamente la vida de todas las especies del planeta.

Estas complicaciones tienen origen en el hombre, en su forma de pensar y actuar, es decir, en la cultura, en la educación y se suscitan con la vida misma. Se necesita un tipo de educación que permita a los estudiantes vivir de manera sostenible, competente y digna, reconociendo su dependencia del entramado de la vida (Ull, 2014). La educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) empodera a las personas para que cambien su manera de pensar y trabajar hacia el futuro.

La Sostenibilidad es el reto más importante de nuestra civilización y afrontarlo requiere de una educación crítica y pertinente que parte desde la formación del docente, con propuestas curriculares contextualizadas, que proporcionen una visión global y permitan la comprensión de la gravedad de los actuales procesos de la biosfera y la sociosfera estrechamente relacionados.

Esto demanda cambios profundos en los formadores, en los currículos y una visión más amplia del papel que desempeñan las instituciones educativas en todos los niveles. En el caso de la educación universitaria, los futuros profesionales deben recibir formación en competencias para la Sostenibilidad que les permita enfrentarse a los problemas de insostenibilidad con los que se encontrarán en el ejercicio de sus profesiones.

Desde hace unos años se han incluido cambios en los currículos de educación superior, hay algunos avances en la formación en y para la sostenibilidad, y esto está ocurriendo en muchas universidades del mundo (De la Harpe y Thomas, 2009; Orr, 2010; Ull et al., 2010; Lozano, 2010).

Es necesario desde lo más profundo del currículo hacer de la sostenibilidad un eje transversal en los planes de estudio, y desde la programación de las unidades curriculares incluir metodologías didácticas, para propiciar procesos de enseñanza-aprendizaje

ambientalmente significativos; favorecer la aplicabilidad de los conocimientos; potenciar la formación de valores de responsabilidad en el manejo de los recursos y de respeto a la diversidad.

En este ensayo surge de la praxis educativa de la autora y tiene como objetivo destacar la importancia de la inclusión de la educación para el desarrollo sostenible en los currículos de las instituciones de educación superior. El más reciente informe de las Naciones Unidas indica aún queda mucho por hacer para garantizar que los profesionales sean formados con una visión global, con los instrumentos y el conocimiento requerido para encontrar soluciones a los problemas en los entornos en los cuales ellos desempeñan y realizan su trabajo.

### Desarrollo

#### *Educación para el Desarrollo Sostenible*

Desde el contexto educativo, desde la academia, el marco del proceso de enseñanza y aprendizaje para el Desarrollo Sostenible debe estar orientado al paradigma socioformativo complejo, que dio origen a la formación por competencias. Entendida ésta como el resultado de un complejo grupo de factores compuestos por conocimientos, procedimientos y actitudes fruto de un “continuum curricular” a lo largo de todo el proceso formativo, que inicia en la educación inicial y sigue hasta la educación universitaria, en este sentido, las competencias constituyen comportamientos observables definidos curricularmente como logros de aprendizaje.

Embarcarse en el camino del Desarrollo Sostenible requerirá una transformación profunda en nuestra forma de pensar y actuar. Para crear un mundo más sostenible y abordar los temas relacionados con la sostenibilidad descritos en los ODS, los individuos deben convertirse en agentes de cambio. Necesitan conocimientos, habilidades, valores y actitudes que los empoderen para contribuir

con el desarrollo sostenible. Por lo tanto, la educación es crucial para alcanzar este tipo de desarrollo (UNESCO,2017).

Las personas deben aprender a comprender el complejo mundo en el que viven. Tienen que ser capaces de colaborar, manifestarse y actuar en aras de un cambio positivo (UNESCO, 2015). Podemos llamar a estas personas “*ciudadanos de sostenibilidad*” (Wals, 2015; Wals y Lenglet, 2014).

Bajo este principio surge la “Educación para el Desarrollo Sostenible” (EDS), la cual, según la UNESCO (2015) “dota a los estudiantes de la capacidad necesaria para tomar decisiones fundamentadas y realizar actividades responsables en pro de la integridad medioambiental, la viabilidad económica y la justicia social, para las generaciones actuales y las venideras, con el debido respeto a la diversidad cultural”.

La educación siempre ha tenido una relevante importancia en las perspectivas de futuro de la UNESCO. La Agenda 2030, plantea a la educación como el cuarto objetivo de Desarrollo Sostenible y lo enmarca como una línea fundamental de actuación para conseguir los propósitos transformadores de este pacto global de gobernanza para el desarrollo, lo que significa que van a aumentar los esfuerzos relativos a la EDS “en todos los niveles y ámbitos de la educación, la formación y el aprendizaje”.

#### *Competencias claves para la sostenibilidad*

Los ciudadanos de sostenibilidad necesitan algunas competencias clave que les permitan participar constructiva y responsablemente en el mundo de hoy, ellas describen los atributos específicos que los individuos necesitan para la acción y la autonomía en distintos contextos y situaciones complejas. Incluyen elementos cognitivos, afectivos, volitivos y motivacionales. Por lo tanto, son una interacción entre el conocimiento, las capacidades, las habilidades, los intereses y las disposiciones afectivas. No se pueden enseñar, sino que los mismos

estudiantes deben desarrollarlas. Se adquieren durante la acción, sobre la base de la experiencia y la reflexión (UNESCO, 2015; Weinert, 2001).

Dentro de esta perspectiva, las competencias claves son el resultado de una pluralidad de factores, a su vez, compuestos por distintas capacidades que, como fruto de los procesos formativos, los estudiantes pueden manifestar en comportamientos observables.

La transformación que demanda la EDS hace hincapié en el cambio de modelos, estilos de vida, estructuras sociales, construcción de nuevas maneras de ver el futuro común, participación en la resolución de los problemas ambientales y temas sociales. Este ideal requiere la formación integral y contextualizada del individuo, una que conlleven al alcance de las competencias claves cruciales para el alcance del Desarrollo Sostenible (de Hann, 2010; Rieckman, 2012). Ver tabla 1.

Las competencias clave, representan lo que los “ciudadanos sostenibles” necesitan específicamente para lidiar con los desafíos complejos de la actualidad, son relevantes para todos los ODS y también permiten a los individuos vincular los distintos ODS entre sí, con el objeto de tener una visión global de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

***Competencias claves del docente de educación superior para la Sostenibilidad***

A nivel universitario, la experiencia de Europa se orienta a la formación encaminada al aprendizaje de competencias suscrito en un marco de renovación que surge con el Proyecto Tunnig en el año 2003. En América Latina, la experiencia de la formación por competencias surge con el mismo proyecto contextualizado a la región a finales del año 2004.

Para narrar un poco de historia y fundamentación, este modelo en educación superior basado en la enseñanza-aprendizaje por competencias, propone algunos cambios importantes. Deja atrás un modelo centrado en el profesorado y en la enseñanza, para adoptar un modelo centrado en el alumnado y en su

Tabla 1. *Competencias clave para la sostenibilidad.*

Competencias	Actividades claves
<b>Competencia de Pensamiento Sistémico</b>	Las habilidades para reconocer y comprender las relaciones; para analizar los sistemas complejos; para pensar cómo están integrados los sistemas dentro de los distintos dominios y escalas; y para lidiar con la incertidumbre
<b>Competencia de Anticipación</b>	Las habilidades para comprender y evaluar múltiples escenarios futuros - el posible, el probable y el deseable; para crear visiones propias de futuro; para aplicar el principio de precaución; para evaluar las consecuencias de las acciones; y para lidiar con los riesgos y los cambios
<b>Competencia Normativa</b>	Las habilidades para comprender y reflexionar sobre las normas y valores que subyacen en nuestras acciones; y para negociar los valores, principios, objetivos y metas de sostenibilidad en un contexto de conflictos de intereses y concesiones mutuas, conocimiento incierto y contradicciones.
<b>Competencia Estratégica</b>	Las habilidades para desarrollar e implementar de forma colectiva acciones innovadoras que fomenten la sostenibilidad a nivel local y más allá.
<b>Competencia de Colaboración</b>	Las habilidades para aprender de otros; para comprender y respetar las necesidades, perspectivas y acciones de otros (empatía); para comprender, identificarse y ser sensibles con otros (liderazgo empático); para abordar conflictos en grupo; y para facilitar la resolución de problemas colaborativa y participativa.
<b>Competencia de Pensamiento Crítico</b>	La habilidad para cuestionar normas, prácticas y opiniones; para reflexionar sobre los valores, percepciones y acciones propias; y para adoptar una postura en el discurso de la sostenibilidad.

Nota: UNESCO (2017)

aprendizaje, que promueve de manera activa el pensamiento crítico, la contextualización, la acción, la cohesión social, lo que supone una oportunidad y un reto para introducir en la enseñanza superior lo que la Educación para la Sostenibilidad viene reclamando.

El concepto de “Competencias para la Sostenibilidad” ha sido definido como el conjunto complejo e integrado de



la realidad con criterios de sostenibilidad (Geli, Junyent y Sánchez, 2004).

Barth (2010) y Rieckmann (2012) indican que la inclusión de las competencias para la sostenibilidad en los currículos de las universidades supone un nuevo reto para el sistema académico. En los últimos años muchas universidades han introducido actividades para su implementación y se han documentado muchos casos de estudios de estos procesos. En muchos de estos casos se han planteado qué competencias clave son relevantes para el Desarrollo Sostenible y deben ser desarrolladas en una educación superior orientada hacia el futuro.

La implementación en los currículos a nivel de la Educación Superior parte de un principio lógico y fundamental, la preparación y/o formación de los docentes universitarios. El grupo de expertos en Competencias en Educación para el Desarrollo Sostenible del Comité de Política Ambiental del Consejo Económico y Social de la Comisión Europea de Naciones Unidas, que desde hace unos años viene deliberando sobre el tema, muy recientemente ha emitido su último informe donde recoge su propuesta de competencias para educadores que gira en torno a los cuatro pilares: *aprender a saber, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser*. El referente es el enfoque holístico, la visión de futuro y lograr la transformación teniendo en cuenta a las personas.

Así que el educador ha de presentar un enfoque holístico:

3. Integrando teoría y práctica; con respecto al saber.
4. Conociendo el funcionamiento de los sistemas naturales, sociales y económicos y cómo se relacionan entre sí, también ha de conocer la interdependencia de la naturaleza con las personas y las distintas generaciones.
5. Integrando teoría y práctica; con respecto al saber.

1. Conociendo el funcionamiento de los sistemas naturales, sociales y económicos y cómo se relacionan entre sí, también ha de conocer la interdependencia de la naturaleza con las personas y las distintas generaciones.
2. Trabajando en base a los dilemas, conflictos, tensiones, en el ámbito local y global, para lograr la convivencia implicando grupos, generaciones, disciplinas y de este modo lograr incluir la diversidad.

El educador debe ser una persona con visión de futuro:

1. Vinculando el pasado, el presente y el futuro.
2. Estableciendo las causas del desarrollo insostenible, dándose cuenta de que el desarrollo sostenible es un concepto en evolución y que es necesario cambiar hacia la calidad de vida, la equidad, la solidaridad y la sostenibilidad del medio ambiente.
3. Partiendo de la definición del problema, la reflexión crítica, la visión y el pensamiento creativo, la preparación para lo imprevisto y la prevención con la evidencia científica.
4. Siendo capaz de valorar los procesos de cambio, mediante la urgencia y la esperanza.
5. Evaluando decisiones y acciones, mediante el contexto como fuente de aprendizaje, para convivir con una visión sostenible.
6. Mediante la negociación, logrando una contribución positiva hacia otras personas y a su entorno, en situaciones de incertidumbre.

Para lograr la transformación el educador debe tener en cuenta a las personas:

1. Siendo conocedor de que el sistema educativo ha de ser una base para el aprendizaje, transformando la manera en que se produce el proceso de enseñanza-aprendizaje, para que los estudiantes afronten nuevos retos a partir de la experiencia y el compromiso personal y social.
2. Facilitando una educación participativa y centrada en el aprendizaje para desarrollar el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, evaluando los resultados del aprendizaje en términos de cambio y logros en relación con el desarrollo sostenible.
3. Fomentando que la convivencia en las instituciones educativas ayude al alumnado a clarificar su propia cosmovisión y otras visiones del mundo a través del diálogo, y reconocer que existen marcos alternativos.
4. Siendo un educador que cuestione los supuestos subyacentes a la práctica insostenible y participe en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la crítica y la reflexión, inspirando la creatividad y la innovación y participando con los estudiantes para construir relaciones positivas (UNECE, 2018; Aznar 2016).

## Conclusión

La formación de la cultura de la sostenibilidad debe formar parte de todos los currículos, es decir, de todas las disciplinas, para todos los profesionales. Hoy, con la Agenda 2030 de Naciones Unidas, el reto de la educación es la calidad; de igual modo que, con relación al desarrollo, lo es la sostenibilidad, esto obliga a una movilización para la transformación de los modelos clásicos, ya obsoletos por insuficientes.

Para responder a la demanda social, no cabe otra elección sino «sostenibilizar el curriculum» incorporando a los proyectos docentes la formación de competencias en sostenibilidad. En todos los niveles, titulaciones

y asignaturas. No se trata tanto de «ampliar» contenidos de aprendizaje cuanto de «repensar», «integrar» y «transformar» las carreras profesionales orientándola hacia la sostenibilidad.

El profesorado en primer lugar en su condición de ciudadanos, necesitan las capacidades para actuar como tales en sociedades sostenibles. Pero, además, como formadores de los futuros ciudadanos, precisan así mismo que las competencias específicas de su ejercicio profesional se orienten hacia la sostenibilidad y les capaciten para, a su vez, formar a sus estudiantes en los principios y valores del desarrollo sostenible (Murga-Menoyo, 2015).

## Referencias

- Barth, M. (2015). *Implementación de la sostenibilidad en la educación superior: aprender en una era de transformación*. Routledge.
- Geli, A; Junyent, M; Sánchez, S (2004). *Acciones de Intervención y Balance Final del Proyecto de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores*. Girona: Universitat de Girona- Red ACES.
- Harpe, B. D. L., & Thomas, I. (2009). Curriculum change in universities: Conditions that facilitate education for sustainable development. *Journal of Education for Sustainable Development*, 3(1), 75-85.
- Leff (2006). *Las tormentas de la materia. Aportes para una ecología política Latinoamericana*. Clasco. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Murga-Menoyo, M. A. (2015). *Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015*. Foro de Educación, 13(19), 55-83. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.004>
- Naciones Unidas (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*, Santiago.
- Ull, M., Piñero, A., Martínez, A., Pilar, M. y Pilar, A. (2014). Preconcepciones y actitudes del profesorado de Magisterio ante la incorporación en su docencia de competencias para la sostenibilidad. Enseñanza de las ciencias: *Revista de investigación y experiencias didácticas*, 2014, 32(2), pp. 91-112, <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/v32-n2-ull-pinero-martinez-agutaznar>.

Universidad de Wageningen.  
[https://arjenwals.files.wordpress.com/2016/02/8412100972\\_rvb\\_inauguratiiewals\\_oratieboekje\\_v02.pdf](https://arjenwals.files.wordpress.com/2016/02/8412100972_rvb_inauguratiiewals_oratieboekje_v02.pdf)

UNECE High-level (2018). *Group for the Modernisation of Official Statistics*. HLG UNECE

UNESCO (2015). *Transformar nuestro mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* Resolución adoptada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015.  
[http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E).

UNESCO (2015). *Repensar la educación. ¿Hacia un bien común mundial?*  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002325/232555e.pdf>

UNESCO (2017). *Education for sustainable Development Goals – Learning Objectives*.  
<http://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>.

UNESCO (2014). *Formando el futuro que queremos*. El Decenio de las Naciones Unidas de Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) Informe final.  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf>

Rieckmann, M. (2012). *Educación superior orientada hacia el futuro: ¿Qué competencias clave se deberían fomentar mediante la enseñanza y la educación universitaria?* *Futures*, 44(2), 127–135.

Rychen, D. (2013). *Competencias clave: Abordar desafíos importantes en vida* Rychen, D.S. y. Cambridge, MA, Hogrefe y Huber, pp. 63–107.


Wals, A. (2015). *Más allá de dudas no razonables. Educación y aprendizaje para la sostenibilidad socioecológica en el Antropoceno*. Wageningen.



## Edición Especial: ENSAYOS

Recibido: 28 de febrero de 2020  
Aceptado: 29 de febrero de 2020

Dirección autor:

<sup>1</sup> Universidad Fermín Toro

 Venezuela

E-mail / ORCID:

 [norapanza5@gmail.com](mailto:norapanza5@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-7198-8672>

Citar así:

 APA

Citar así: Panza, N. (2020). Docente universitario, alfarero de vidas.... *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 60-65, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/106>

 IEEE

N. Panza. "Docente universitario, alfarero de vidas...". *RTED*, 8, No. 1, pp. 60-65, Feb. 2020

## Docente universitario, alfarero de vidas...

### University teacher, potter of lives ...

*Dra. PhD. Nora Panza de Ferrer<sup>1</sup>*

#### Resumen

El presente ensayo argumenta y recoge el pensamiento y sentir existencial que alrededor de la figura del docente universitario se explaya desde la educación, como un agente motivador y un propulsor de los cambios sociales, donde la praxis del docente universitario, posee la capacidad de transformar su entorno, enriqueciendo la condición humana de sus estudiantes, porque dicha labor, es mucho más compleja que cualquier otra actividad profesional, pues implica el desarrollar y formar el carácter, la inteligencia y la personalidad de los estudiantes, que serán los futuros profesionales del país. El docente universitario trae consigo un mundo de valores, ser docente ayer, hoy y en el futuro ha sido, es y será una enorme responsabilidad la que, a la vez, se constituye en un privilegio singular que todos los que ejercemos la docencia conocemos. La posibilidad de contribuir a la formación de personas es, sin duda, una tarea ardua y, por qué no decirlo, envidiable, que hoy tiene posibilidades reales de tener alcance global. El que escoge la profesión docente, comienza un camino que está profundamente marcado por el fin último y primera prioridad que incluye su práctica: que los estudiantes aprendan y se desarrollen. Esa prioridad involucra una responsabilidad enorme, y requiere de personas que tengan grandes capacidades.

**Palabras clave:** Docente, universidad, formación.

#### Abstract

The present essay argues and reflects the thought and existential feeling that around the figure of the university teacher is explained from Education, as a motivating agent and a promoter of social changes, where the praxis of the university teacher, has the ability to transform their environment, enriching the human condition of its students, because such work is much more complex than any other professional activity, since it involves developing and forming the character, intelligence and personality of the students, who will be the future professionals of the country. The university teacher brings with it a world of values, being a teacher yesterday, today and in the future has been, is and will be a huge responsibility which, at the same time, constitutes a unique privilege that we all know about teaching. The possibility of contributing to the formation of people is undoubtedly an arduous task and, why not say it, enviable, which today has real possibilities of having global reach. He who chooses the teaching profession, begins a path that is deeply marked by the goal and priority that includes his practice: that students learn and develop. That priority involves a huge responsibility and requires people who have great capabilities.

**Keywords:** Teacher, university, training.

Citar así: Panza, N. (2020). Docente universitario, alfarero de vidas.... *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1), 60-65, <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/106>

### Introducción

Hablar de nosotros como Docentes universitarios, es llevarnos a reconocer que tenemos conciencia de que hemos asumido ser parte de una profesión cuya misión y aporte a la sociedad es invaluable, quienes nos dedicamos a la enseñanza formamos y somos parte de los protagonistas de lo que la literatura sobre educación superior denomina la profesión académica, la profesión de profesiones, aquella responsable de certificar el conjunto de profesionales que existen en la sociedad. Dicho esto, último con mayor rigor: tenemos la importante misión de organizar y administrar la labor formativa y certificar las competencias de todos los profesionales.

Cuando alcanzamos llegar al tacto de la arcilla humana en que se convierten nuestros estudiantes, establecemos con ellos una estrecha relación que permite a través de nuestras acciones posar nuestros dedos en esa imagen sin forma y sin propósito y conducirla a horizontes más reales, más prolijos y así esa pieza ya con forma, ya con sentido se edifica en la sociedad como los médicos que salvan vidas, ingenieros que construyen la vialidad, abogados que administran la justicia, economistas que orientan el crecimiento, científicos sociales que interpretan la sociedad y gestionan las políticas sociales, en definitiva, le damos forma a quienes dan respuestas a las demandas que emanan de la dinámica y los cambios de la sociedad. Actuamos cimentados en una conciencia sobre la pertinencia social de la profesión académica, diariamente nos reinventamos y luchamos por mantenernos haciendo nuestra labor formativa con mística y calidad.

El presente ensayo se aproxima al modelaje de la excelsa figura del docente universitario desde su accionar como edificador de formas aptas para el desarrollo de la sociedad en general, de allí su labor focalizada metafóricamente desde la acción alfarera donde nuestras manos van delineando rasgos definitorios del ser como profesional del futuro.

### Desarrollo

En una sociedad cada vez más industrializada, la educación tiene una imperiosa necesidad de encontrar sus raíces espirituales, el sentido de su destino y la dirección verdaderamente humana. Por eso resulta imprescindible un cambio de paradigma donde exista un docente que busque el apoyo y la camaradería de quienes piensan de igual forma, en la esperanza de que cuando un grupo o una colectividad se juntan en una búsqueda y un objetivo común, la eficacia es mayor. Especialmente cuando cada persona encuentra su puesto a partir de sus propios recursos. Esto quiere decir que el verdadero docente, incentiva el poder de la vocación en sus estudiantes, provocándoles una sensación grupal de destino, en el cual sus acciones, según sus capacidades, siempre son significativas e importantes en la consecución de un mismo propósito.

El papel central que ocupa el conocimiento en nuestra labor como docentes universitarios, nos convierte en practicantes de la verdad, la que no admite la subordinación de la ciencia y el pensamiento humanístico a dogma alguno, prejuicio o la subordinación al capital o al poder político. Esto, es la naturaleza de nuestro quehacer, interpretarlo en forma distinta es desconocer en forma intencionada o sin querer, por conciencia o ignorancia, el ser de la profesión académica.

El altísimo concepto de la labor educativa que llevamos a cabo como docentes universitarios y la hondura y la autenticidad de nuestro compromiso social nos conduce a un trabajo didáctico al servicio del ser humano - entendido éste no como una abstracción sino como el prójimo inmediato, de carne y hueso, el que comparte con nosotros un mismo destino y lucha por el futuro con una misma esperanza; una labor que reviste la máxima relevancia para forjar ciudadanos libres y responsables. Porque la única pedagogía verdaderamente eficaz es la del amor y el ejemplo.

La etimología de la palabra educar la emparentan con términos como reducir, seducir, inducir y conducir, alusivos todos al

sometimiento y la obediencia. Pero en nuestra época, educar ha llegado a tener un significado diametralmente opuesto. Hoy día, la educación es, en esencia, un esfuerzo por adquirir la más relevante de las propiedades: el dominio de sí mismo. Porque sólo este dominio hace posible el del mundo exterior. "La educación es la base de la libertad", proclamó Simón Bolívar. De esta manera podemos facilitar a cada persona el proceso por el que se alcanza esta soberanía personal: la capacidad de decidir por sí misma entre distintas opciones que conoce. Soberanía personal es así como se llama a esta soberanía, la única soberanía relevante, al fin y al cabo.

Durante los dos últimos siglos, cada generación de Docentes universitarios ha acometido la tarea de forjar el porvenir mediante la formación de los jóvenes, en los valores y las creencias que ha considerado indispensables para dar sentido de libertad y de justicia a la vida colectiva. Este esfuerzo irrenunciable de humanizar la historia define al mundo moderno, a pesar de que -como señala, Raidmon Aron... "los hombres hacen la historia, pero no saben la historia que hacen".

Es sin duda indispensable conservar la memoria del pasado, patente en la obra de quienes han soñado con Educar, pero en mi opinión es aún más importante preservar la "Memoria del hombre del futuro", el proyecto de vida en común que podemos ofrecerles a las generaciones venideras, mediante la educación modelada en los valores que inspiran nuestra conducta.

Todos nosotros, Docentes Universitarios tenemos un papel que desempeñar, y si asumimos convencidos este compromiso, si sentimos esta compasión, podremos hacer frente con éxito a los retos de la contemporaneidad. Sólo el dinamismo, la rebeldía no violenta y la disposición a afrontar los riesgos nos permitirán alcanzar ese horizonte. Sólo la creatividad y el denuedo para emprender en todos los órdenes de la existencia, la imaginación y la generosidad, nos impulsarán a vencer la marginación y el despilfarro humano y material.

El país es tarea de todos, contribuyamos

como Docentes, a que nuestros alumnos piensen en una nación distinta, de espacio vivo, donde las relaciones, el civismo y la convivencia, nos fortalezca como ciudadanos, con capacidad para reflexionar y actuar en los asuntos públicos, aptos para llenar el ahora, no de consignas, sino; de argumentos y buenas opiniones, en un mundo globalizado como el de hoy, donde cada vez se hace más patente la verdad contenida en una famosa frase del poeta inglés John Donen, quien en el siglo XVII expresó: *"Ningún hombre es una isla, algo completo en sí mismo; todo hombre es un fragmento del continente, una parte de un conjunto."*

Quienes tenemos la responsabilidad de estar preparando el ciudadano de los próximos siglos, sobre todo, cambiando y haciendo cambiar al hombre del mañana, debemos proporcionarles los instrumentos necesarios para librarse de diseños ajenos, de reflexiones prestadas. Formarlos para ir más allá del aprendizaje de un oficio o de una profesión, dándole un sentido más amplio a la enseñanza, haciendo que nuestros alumnos adquieran competencias que les permitan hacer frente a nuevas situaciones y que faciliten la mejora cada día de nuestro proceder de ciudadanos en democracia. Robalino (2005) indica al respecto que: Sin docentes, los cambios educativos no son posibles. (p. 20).

El siglo XXI exige de toda una mayor capacidad de autonomía y de juicio, que va a la par con el fortalecimiento de la responsabilidad personal en la realización del destino colectivo, aprendiendo y enseñando a convivir" Gracias a la comprensión de los riesgos y los desafíos del futuro, que nos abran paso a una mentalidad renovadora, que impulse a la realización de proyectos comunes, aprender a emprender. Una exigencia que viene a forjar generaciones de jóvenes emprendedores, capaces de aplicar los conocimientos adquiridos, capaces de tener iniciativas propias; ciudadanos autónomos que no esperen siempre que alguien les tienda la mano y les indique a dónde deben dirigirse. Que acepten los retos y proceden con osadía, siempre y cuando su actuación se fundamente

en el saber y la experiencia. Porque, a fin de cuentas, "el riesgo sin conocimiento es peligroso, pero el conocimiento sin riesgo es inútil".

La dinámica social de un Docente Universitario debe estar orientada por la incorporación de grandes masas humanas a la vida pública basados en una estrategia de anticipación y prevención que nuestra responsabilidad nos exige -como maestros, guías y modeladores de vida, pero también como simples ciudadanos- Sólo así podremos construir un mundo más libre y más humano, donde el bienestar y la alegría de vivir sean para el disfrute de la mayoría y no el privilegio de unos pocos; donde la ciencia y la tecnología, la cultura y la economía, estén al servicio de lo único realmente importante: la libertad y la dignidad de cada hombre y cada mujer.

Se es profesor por variadas circunstancias, pero solo se es Docente por una razón: se cree en el futuro luchando por el presente a través de la formación de personas, en cualquier nivel en que nos desempeñemos. Ser Docente Universitario, Va más allá de un trabajo, de un título o de un cargo, e inclusive va más allá de un apostolado. Es la elección de una forma de vida que se asume desde la labor diaria, las exigencias, la lucha, el agotamiento, la esperanza y la alegría de hacer lo que elegimos ser.

No se es docente por trabajar en el ámbito educativo, lo somos porque creemos en el hombre y en la sociedad y fundamentalmente en la educación como la única herramienta para lograr transformar el mundo, cincelar corazones, abrir horizontes y estimular con el ejemplo y la palabra. Recordemos, somos maestros del humanismo y no olvidemos nunca que si bien explicamos lo que sabemos o creemos saber, solo enseñamos lo que somos.

La nueva realidad social, donde la globalización y la complejidad son cada vez más evidentes, requiere que las actuales generaciones se formen en universidades acordes con las nuevas tendencias del siglo XXI. Para Morín, la educación debe favorecer la aptitud del pensamiento, para plantear y

resolver los problemas y estimular el empleo de la inteligencia, para contribuir a la autoformación de la persona (aprender y asumir la condición humana, aprender a vivir). Convirtiéndose entonces en un proceso de toma de decisiones inteligentes, en una práctica orientada por intenciones complejas, concentrada en el significado que las personas le otorguen al proceso de sus acciones.

En este punto es necesario recordar lo establecido en la UNESCO (2009), donde se reseña que "las instituciones de educación superior, y en particular las universidades, tienen la responsabilidad de llevar a cabo la revolución del pensamiento, pues ésta es fundamental para acompañar el resto de las transformaciones" (p.5). Esta reforma, revolución y transformación de la educación, son una serie de tareas sociales y colectivas.

Expone Morín (1999), "de ahí surge la doble función paradójica de la universidad: adaptarse a la modernidad científica e integrarla, responder a las necesidades fundamentales de formación, proporcionar docentes para las nuevas profesiones, pero también, y, sobre todo, proporcionar una enseñanza meta-profesional, meta-técnica, es decir, una cultura" (p. 86). El pensamiento del autor (Ob. Cit.), le hace decir, no se puede reformar la institución sin haber reformado previamente las mentes, pero no se pueden reformar las mentes si no reformaron previamente las instituciones. Es decir que es una necesidad de los actuales momentos, reformar el pensamiento universitario y la enseñanza, que permitan hacer no sólo separar para conocer, sino también vincular lo que está separado, en un todo; el ser humano, la naturaleza, el cosmos, la realidad.

De lo general a lo singular el docente universitario como ser social, en su espacio de subjetividad ha de apoderarse del discurso y formar las ideas de los grupos para articular con la sociedad, con el único deseo de buscar la realidad y abrir nuevos espacios, obtenidos estos, a través de la experiencia que tiene cada uno como docente posee, con horizontes compartidos, que reconozcan las opciones

de convertir, utopías en proyectos viables que engranan una oportunidad futura, y así socializar los contenidos, construidos en la sociedad, en beneficio del proceso pedagógico y de la sociedad en general, de modo que al decretar una conceptualización para reunir el modo de pensamiento del docente como un modelo pedagógico se toma una porción que es el sujeto.

Se requiere un Ser docente que busque un modelo nuevo de sociedad que envuelva el ámbito para la formación del profesional para hoy y para mañana, que puede dar repuesta al estado de la preparación del sujeto que es el agente de cambio, será el que garantizara la consolidación de transformación que amerita la sociedad ahora. No es posible ser modelo de actuación para sus alumnos si el docente no ha logrado un desarrollo profesional que se exprese en su motivación por la profesión, su dedicación y entrega al trabajo, su condición de experto en el área de conocimientos que trabaja y su formación psicopedagógica que le posibilite establecer un proceso de comunicación con sus estudiantes sustentado en el diálogo. Pero además ser modelo de actuación implica necesariamente el desarrollo del docente como persona moral. En ese sentido, Rielo, (2001):

El sujeto educador debe encarnar, la actitud de generosa entrega que se resuelve en un conjunto de virtudes morales que, con síntesis en el amor, condicionan no sólo la transmisión de virtudes intelectuales, sino la propia formación integral del sujeto educando en interacción también con la formación del sujeto educador”, (p. 44).

Para ser modelo hay que ser coherente, tiene que mostrar correspondencia entre lo que dice y hace, tiene que expresar vocación y compromiso con la educación, sólo así puede ser un ejemplo para sus alumnos. Como decía Martínez, (1999), ‘la asunción de estas funciones es sólo posible desde una concepción del docente como persona que se construye en

el ejercicio de la docencia en un proceso permanente y continuo de desarrollo que le conduce a la autonomía moral y profesional” (p.122).

Al respecto Freire, (1999) expresa: “En el fondo la relación entre docente y estudiante, entre autoridad y libertades, entre padres, madres, hijos e hijas, es la reinención del ser humano en el aprendizaje de su autonomía “Me muevo como educador porque primero, me muevo como persona.” (p. 68).

Promover, desde el ámbito Educativo, una socialización competente y prosocial de sus gentes, en tanto que el alumno en su proceso de desarrollo resulte estimulado a mantener patrones conductuales de tipo asertivo y logre aprender nuevos modos de expresión de respuesta y relación con el entorno social. Esto es, ante todo, una situación, producto de una serie de cambios sociales, que deberá ser promovida desde las aulas, fomentando valores como respeto, tolerancia, igualdad, sobre los que construir una convivencia y cultura de Paz desde la educación transmitida, no sólo desde la institución educativa, sino desde la sociedad, unidos en un solo ente como un proyecto común educativo e integrador de y para la comunidad. Una cultura de la paz, que ayude a las personas a desvelar críticamente la realidad, compleja y conflictiva, para poder situarse ante ella y actuar en consecuencia.

### Conclusión

Un verdadero docente es el que perturba la seguridad en el alumno, desafía, incita a la exploración y anima el esfuerzo. El docente, percibe cuándo el alumno está dispuesto a cambiar y ayuda a su discípulo a responder a necesidades más complejas, trascendiendo los antiguos moldes una y otra vez. El docente es desafiante en su liderazgo cuando su formación la configura como un subsistema con tal relevancia e incidencia que relaciona su visión, interpretación, capacitación y compromiso por la relación de liderazgo que ejerce.



Lo significativo de ser docente universitario hoy, es sin duda la formar a los hombres para la sociedad. Por esta razón tienen la imperiosa tarea de mantener estimuladas sus capacidades para que entiendan y ejecuten su accionar formativo, según los fines propuestos en las leyes, es decir, el desarrollo del potencial creativo y el pleno ejercicio de la personalidad del individuo.

El docente, que se requiere, debe poseer la capacidad de pensar y hacer pensar, la capacidad de valorar y enseñar a valorar, pensar racionalmente, sobre la base de una escala de valores, analizar, reflexionar, evaluarse a sí mismo y a la sociedad, actuar para transformarse y transformar la realidad. Al decidir ser docente universitario se debe poseer ciertos elementos personales que le permitan ejercer la labor que escogió, los cuales están determinadas por una serie de factores exógenos y endógenos que determinan en buena medida el ejercicio de la profesión docente.

Asimismo, como toda persona, posee limitaciones y necesidades, sin embargo, son ellas mismas las que deben impulsarlas a la búsqueda de la realización personal y profesional. El profesional de la docencia universitaria de hoy es un ser llamado para estar en superación constante, que trabaja para realizar sus proyectos de vida con los demás, con capacidad de pensar, de saber a dónde va, de reflexionar. es un ser con capacidad de expresar lo que piensa y lo que hace; por ello su pensamiento es indispensablemente libre. Un docente que desafía las influencias del medio y ofrece su verdad, que se transforma y se comunica con su entorno y más allá de todo ello que entienda su misión trascendente de educar promoviendo los valores que dan sentido a la existencia personal.

Debe apreciar a sus estudiantes tanto como a su profesión, para desarrollar en ellos capacidad de autoevaluación, la crítica constructiva y evaluar el mundo que les rodea de acuerdo con los valores, de esta forma lo capacita para que pueda dar respuestas a muchas interrogantes de su existencia. Se requiere, como consecuencia, de un docente

universitario formado y capacitado de manera integral dispuesto a conocer, valorar, evaluar y transformar la realidad, sus condiciones personales, el contexto en el cual se desarrolla, así como, la realidad histórica y social que le corresponde vivir.

Expresa Savater (1997), que de acuerdo con la condición humana todas las personas pueden en algún momento de su vida “ser docente en algo para alguien” (p.91) Pero el hecho de recibir una formación académica institucionalizada no es garantía del éxito en la responsabilidad de formación que tiene el ser docentes hoy, debido a que la educación del estudiante no consiste en la mera transmisión de saberes científicos, sino en la orientación hacia la formación del alma.

Estimo conveniente destacar mi concepción muy personal de lo que hace identificar y conceptualizar el ser docente universitario, es la acción reflexiva, creativa y transformadora de un ser para otro ser, de allí que su efectividad y acierto, conduce en esencia hacia la definición más objetiva, cual es, que ser docente es ser Luz, camino, transformación, orfebre de sueños, escultor de ideas, ebanista de posturas, pero por sobre todo alfarero de figuras. En definitiva, Ser Docente...

### Bibliografía

- Freire, P (1999). *La pedagogía de la autonomía*. Editorial. Siglo XXI
- Martínez, M. (1999). *La nueva ciencia. su desafío, lógica y método*. Editorial Trillas.
- Morín, E. (1999). *La cabeza bien puesta: repensar la reforma, reformar el pensamiento*. Ediciones Nueva Visión.
- Morín (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Editorial Santillana. UNESCO.
- UNESCO (2009). *Informe mundial sobre la educación: Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación*. Editorial Santillana.
- Robalino, M. (2005). *Estudio Exploratorio Internacional sobre Condiciones de Trabajo y Salud Docente*. OREALC- UNESCO.
- Rielo, P (2001). *Tratamiento sicoético en la educación*. Editorial Fundación Madrid.
- Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Editorial Ariel.



# CAMBIANDO EL PARADIGMA EDUCATIVO



## CONFERENCIAS



## WEBINARS



## VIDEOS PEDAGÓGICOS

- ▶ El Congreso Internacional Virtual sobre las Tecnología del Aprendizaje y del Conocimiento (CIVTAC®), se realiza 2 veces al año. (Abril y Septiembre)
- ▶ Los Webinars se realizan todos los meses.
- ▶ Los videos de publicación semanal.



Próximo **IV CIVTAC 2020**, se realizará el día **10 y 11 de abril del 2020** a las **9 am** hora Miami desde nuestra sala de conferencia Docentes 2.0, **transmisión mundial en vivo**.



Canal de YouTube  
Docentes 2.0

MASSIVE

OPEN

ONLINE

COURSE

# CURSOS MOOC

## AULA VIRTUAL DOCENTES 2.0

ENFOQUE EN LA COMUNIDAD Y LA CONEXIÓN

ENFOQUE EN LA ESCALABILIDAD

CIVTAC 2018

[ReadMore »](#)

WEBINAR: ¿CÓMO MEJORAR LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA?

[ReadMore »](#)

Webinar sobre: ¿Cómo ser un Buen Docente en Tiempos de Crisis?

[ReadMore »](#)

Webinar: Coaching Educativo

[ReadMore »](#)



Infografía como Herramienta Educativa

[ReadMore »](#)



Moodle para Docentes

[ReadMore »](#)



Experto en Modalidad Learning



Biblioteca Virtual

DOCENTE 2.0



Aula Virtual Docentes 2.0, es un espacio educativo que está diseñado para ayudar a la evolución del docente tradicional, que actualmente ha quedado con un rol desfasado frente al avance de la tecnología en la Educación y en el aprendizaje. Es pertinente recordar que la "Educación debe comenzar en la familia, continuar en la escuela y consolidarse a lo largo de la vida".

<http://aula.docentes20.com>



¡Construyendo un mejor mañana!

# PLATAFORMA TECNOLÓGICA-EDUCATIVA

Visítanos en nuestra  
página Web  
[www.docentes20.com](http://www.docentes20.com)

Espacio académico, que  
produce y comparte  
conocimientos sobre  
Educación apostando a la  
calidad del aprendizaje.

## Docentes Virtuales

**Educación**  
Docencia  
Educar - Aprender

**Educar - Aprender**  
Ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a los propios objetivos y necesidades.

**Docencia**  
Su función primordial es la de acompañar y asistir al estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje.

**Educación**  
Es una forma de educación a distancia, un proceso que incluye cursos dictados.

Si eres docente o tienes conocimientos avanzados de una materia específica, te invitamos como columnista a nuestro **Periódico Educativo**. Es la herramienta ideal para difundir tus conocimientos y ayudar a los estudiantes de todo el mundo.

Enviar:  
Nombre del Autor  
Profesión  
Redes Sociales  
Fotografía

Primera Publicación: 15-06-2018

### DOCENTES VIRTUALES

Envíe su aporte a nuestro correo: [articulos@docentes20.com](mailto:articulos@docentes20.com) +1786 529 6252

## Si deseas recibir boletines Educativos vía WhatsApp

Artículos  
Noticias  
Promociones

Envía la palabra **Boletín** al +1(786)529-6252

Descarga el contacto

Descarga el contacto desde la web: <http://bit.ly/2K9Vv5h>

Grupo **DOCENTES E.O.**  
J-409380360

Un proyecto e-Learning es bueno si está bien diseñado.  
Y resulta útil si está bien gestionado.

Por tanto, te ofrecemos: **CONSULTORÍA E-LEARNING**

- Revisión del material didáctico-pedagógico.
- Análisis de metodología.
- Estandarización de Contenidos.

Tomando en consideración:

- ¿Qué van a aprender los estudiantes?
- ¿Cómo organizamos su ambiente de aprendizaje?
- ¿Cómo vamos a evaluar el trabajo de los estudiantes?
- ¿De qué forma vamos a coordinar a los tutores?

www.grupodocentes20.com

Apoyamos al crecimiento educativo, ofreciendo soluciones de Tecnología de Información, Mercadotecnia Digital y E-Learning.

## Plataforma de Capacitación E-Learning

para Empresas e Instituciones Educativas

- Asesoría e Implementación
- Soporte y Mantenimiento
- Diseños Personalizados
- Diseño de Cursos
- Hospedaje e Instalación
- Hospedaje de Cursos

Solicite Información

[www.grupodocentes20.com](http://www.grupodocentes20.com)

**A** la vista de la información es posible destacar, como síntesis, una serie de afirmaciones relevantes:

1. Reflexionar sobre el uso de la tecnología en educación, el cual ha avanzado a pasos de tal magnitud, lo ha llevado a poner a prueba las competencias docentes.
2. Manifestar el surgimiento y distribución de la tecnología educativa desde una perspectiva histórica, fundada en los cimientos de su evolución.
3. La virtualización en las organizaciones universitarias y su implementación como un nuevo modelo de gerencia educativa.
4. El liderazgo sostenible es la que está determinada por la mejora razonable que preserva y desarrolla el aprendizaje profundo para todo lo que evoluciona y perdura en el futuro.
5. Considerar el gran despliegue que la tecnología, lo cual conduce a la interpretación subjetiva de las formas de entender la educación como una manera de desarrollar la innovación.
6. Puntualizar la importancia de la transformación educativa y su influencia significativa en el aprendizaje, en particular lo relacionado con el proceso de la educación a distancia, entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje (EVE/A), competencias tecnológicas presente en el docente y estudiante virtual.
7. Revelan las características, fortalezas, debilidades del m-Learning y su aplicabilidad en diversos ambientes, especialmente el educativo.
8. Señalar la importancia de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y las competencias claves para la sostenibilidad que deben adquirir los educandos durante su prosecución académica y qué saberes debe manejar el profesorado para formar en dichas competencias.
9. Argumenta y recoge el pensamiento y sentir existencial que alrededor de la figura del docente universitario se explyea desde la educación

Enlaces:

[Corporativa](#)

[Educativa](#)

[Blog Educativo](#)

[Aula Virtual](#)

[Revista](#)

Revista

DOCENTES

2.0

Los ensayos pedagógicos se fundamentan en la maestría, entendida como una contexto o evento en la que se asume. Asimismo, la práctica, experimentar, intentar o comprobar libremente va atado a la idea de enseñanza. Se trata, del argumento de acción y de la vivencia junto al otro, en un acto sincero en el ámbito educativo.

Tal habilidad presume, en términos hermenéutico-filosóficos, unos prejuicios que están amparados por ellos. Esto implica aceptarlo y exponer con base en una historia verificada, y una tradición sobre las cuales se extiende. Por ello, es importante enfatizar el carácter dialéctico e histórico de los ensayos pedagógicos, la cual está mediada por la tradición, aplicación y por su carácter abierto a nuevas experiencias.

Para el logro de dicho objetivo, la presente revista “Docentes 2.0” ® propone una serie de apartados que deben analizarse antes de comenzar en el camino del Aprender a Aprender, para que este sea una experiencia grata y de satisfacción personal.

¡Recuerda de visitar nuestra sección de Revistas disponibles!

<https://ojs.docentes20.com/>



Susíbete a Nuestra  
Edición Online

