



**SINAPSIS
EDITORIAL**



RETOS EDUCATIVOS ANTE LOS NUEVOS ENTORNOS VIRTUALES EN TIEMPOS DE COVID-19

Colección: Eugenio Espejo



**SINAPSIS
EDITORIAL**

ISBN: 978-9942-7000-9-4



Este texto ha sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos
con base en la normativa editorial de Sinapsis.

Editorial Sinapsis
431 pag: 210x297,0 mm.
Título: Retos educativos ante los nuevos entornos virtuales en tiempos de COVID-19
Edición en español 2022
ISBN digital: 978-9942-7000-9-4
Publicación en formato: PDF

INDICE

CAPITULO I.....	7
Tutores resilientes en entornos educativos virtuales	7
CAPITULO II.....	19
Educación Virtual y Calidad Educativa en el	19
Contexto Universitario: reflexiones conceptuales	19
CAPITULO III.....	36
Motivación del docente ante los retos de la educación virtual	36
CAPITULO IV	48
La dimensión evaluativa en entornos virtuales de aprendizajes	48
CAPITULO V	63
Estrés en el docente ante la educación virtual	63
CAPITULO VI	76
Retos educativos en los entornos virtuales: su relación con el proceso enseñanza aprendizaje en Cuba.....	76
CAPITULO VII	96
Formación universitaria del docente en el uso de las TIC	96
CAPITULO VIII	111
Escenarios híbridos nuevos retos en la educación superior	111
CAPITULO IX.....	128
Competencia digital del Docente Universitario	128
CAPITULO X.....	146
Sistema híbrido de aprendizaje en la formación de profesionales de enfermería	146
CAPITULO XI.....	164
Aplicación de nuevas tecnologías en los ambientes de aprendizaje en la Educación Superior	164
CAPITULO XII.....	179
Competencias tecnológicas en el perfil de egreso del profesional Universitario.....	179
CAPITULO XIII.....	196
La educación virtual y el aprendizaje colaborativo	196
CAPITULO XIV	211
La virtualidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior	211
CAPITULO XV	228

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en la formación de profesionales de enfermería	228
CAPITULO XVI	244
Necesidad de un nuevo tipo formación docente para la enseñanza aprendizaje en entornos virtuales.....	244
CAPITULO XVII	260
Complementariedad en la formación de profesionales de enfermería desde la educación virtual y presencial.....	260
CAPITULO XVIII.....	276
Desafíos de la educación virtual en el proceso de enseñanza – aprendizaje	276
CAPITULO XIX.....	289
El gran reto de la educación virtual en tiempos de Pandemia	289
CAPÍTULO XX.....	302
Educación en tiempos de pandemia/postpandemia: ¿Es el momento para hacer lo correcto?	302
CAPÍTULO XXI.....	317
Desafíos y oportunidades para la formación universitaria en ciencias administrativas ante los nuevos horizontes de la educación virtual.....	317
CAPÍTULO XXII.....	339
Gobernanza y resiliencia en la educación.....	339
Un constructo multi - intra y transdisciplinar.....	339
CAPÍTULO XXIII.....	358
La educación superior y sus cambios en la enseñanza aprendizaje, evaluación por competencia, técnicas de estudio y mini-cex: frente a la pandemia	358
CAPÍTULO XXIV	379
Resiliencia pedagógica de la ULEAM durante periodo académico 2021-1	379
CAPÍTULO XXV	393
Compromiso, dedicación y disciplina condicionantes para el éxito de la educación virtual	393
CAPÍTULO XXVI	410
La resiliencia organizacional en las pequeñas y medianas empresas (pymes) en tiempos de covid-19	410

PROLOGO

El mundo de la educación superior ha sido testigo en los últimos treinta (30) años de una de las transformaciones más significativas desde su existencia como proyecto formativo de la sociedad moderna. Es así como las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) incorporadas a los procesos y actividades de sus funciones misionales (docencia, investigación y vinculación) generaron de forma paulatina nuevas formas de comunicación de sus actores académicos (docentes, estudiantes, gerentes, administrativos), con el entorno, utilizando medios y aparatos relacionados con las telecomunicaciones y el internet.

La educación virtual en la educación universitaria es el resultado de la confluencia de una serie de factores socioeducativos y tecnológicos que han conducido a crear un nuevo paradigma de trabajo académico en la educación superior. Las nuevas formas de desempeño académico traen como consecuencia la especificidad de nuevos criterios, metodologías y gestión que desafían las tradiciones concepciones para evaluar y determinar la calidad de los procesos y los productos resultantes.

El Compromiso, dedicación y disciplina son cualidades que permiten el cumplimiento de las obligaciones contraídas y de las responsabilidades de manera ordenada, constante y sistemática para lograr los objetivos y metas de la mejor forma posible, sin escatimar esfuerzos y con la suficiente motivación para cumplir con lo planificados con un alto nivel de calidad. Estas cualidades son imprescindibles para lograr el éxito de la educación virtual en las instituciones de educación superior en la cual juega un papel de gran preponderancia la gestión educativa, los docentes y estudiantes.

El presente libro es un aporte a la educación virtual ecuatoriana y Latinoamericana ante los nuevos retos educativos.

Agradeciendo las gestiones de la Red Ecuatoriana de Investigación en Resiliencia "REIR".

LOS AUTORES

CAPITULO I

Tutores resilientes en entornos educativos virtuales

Anicia Katherine Tarazona Meza

Universidad Técnica de Manabí

Anicia.tarazona@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5126-3439>

María Alessandra Farina Quintero

Universidad de los Andes

alessandrafarina1606@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5431-4094>

Resumen

Por medio de la siguiente investigación se tomará en cuenta el trabajo que puede hacer el tutor desde los entornos virtuales, y cómo a partir de la relación significativa que se establece entre tutor y participante, se puede ayudar a construir esa identificación social y el sentimiento de individualidad, aportándole seguridad para enfrentarse a las dificultades que se le puedan presentar. El espacio de relación significativa que brinda la tutoría a los alumnos y que sirve para acompañarlos en su desarrollo personal, a su vez permite trabajar ciertos factores que potencian la resiliencia para que en momentos de riesgo o en situaciones complicadas el alumno sepa dar una buena respuesta y salir airoso de la misma. Como se observará, existen varios aspectos que se pueden trabajar para potenciar la resiliencia de los participantes, pero seguro que en el trabajo diario se presentan otras situaciones que pueden servir para conseguir este objetivo por medio de los entornos virtuales.

Descriptores: tutor, resiliencia, educación virtual, entorno, participante.

Introducción

La escuela actual reconoce la normal diversidad de la realidad social, de los alumnos, de los profesores, de los programas y de los métodos, y pretende la integración de todos los participantes como prerrequisito para la integración en una sociedad compleja, favoreciendo el desarrollo individual y la originalidad personal. La escuela comprensiva, integradora e inclusiva actual reconoce el valor educativo de la diversidad y se propone dar las mismas oportunidades de desarrollo y aprendizaje a todos los alumnos, considerando de esta forma el término inclusión.

El cambio de la educación presencial a la educación virtual que experimentan millones de instituciones, profesores, estudiantes y familias en el mundo es una oportunidad para apropiarse y aprender las innovaciones tecnológicas en educación que en las dos últimas décadas se han expandido de manera vertiginosa.

El uso de las técnicas de técnicas de la información y la comunicación en el aula y en todos los procesos relacionados con la transmisión de conocimiento proporcionan una mejor gestión en el proceso de enseñanza-aprendizaje, implementando nuevos entornos en búsqueda de solucionar las necesidades de los estudiantes, es así como se convierte en un recurso motivador e innovador en comparación con metodologías antiguas y poco eficientes. La tutoría inclusiva virtual en educación a distancia beneficia el desarrollo cognitivo en los estudiantes involucrados, para su aplicación es importante el rol del tutor virtual, que sea un agente facilitador para la construcción de ambientes colaborativos, se hace por ello necesario que dentro del grupo exista un motivador que logre crear buenas sensaciones y un ambiente propicio en la mejora del aprendizaje. La utilización de una metodología adecuada es relevante en el éxito de la aplicación, donde se pueda generar buenas sensaciones y resultados académicos.

La educación a distancia está sustentada en las teorías de aprendizaje y en las teorías de la comunicación. Esta modalidad ha experimentado cambios sustanciales en los últimos años debido al vertiginoso avance de la tecnología. Dada la complejidad que implican todos esos cambios en la profesión del docente, cada vez hay mayor consenso en que además de la preparación técnica del profesorado, es importante el desarrollo de competencias socioemocionales para enfrentarlos en condiciones positivas y para poder modelar esas competencias ante sus estudiantes de manera cónsona y eficiente.

Desarrollo

El término resiliencia define la capacidad que tienen las personas para desarrollarse psicológicamente con normalidad, a pesar de vivir en contextos de riesgo, como entornos de pobreza y familias multiproblemáticas, situaciones de estrés prolongado, centros de internamiento, entre otros. Se refiere tanto a los individuos en particular como a los grupos familiares o escolares que son capaces de minimizar y sobreponerse a los efectos nocivos de las adversidades y los contextos desfavorecidos y deprivados socioculturalmente (Uriarte, 2005 pág. 61).

La resiliencia es una novedosa perspectiva sobre el desarrollo humano, contraria al determinismo genético y al determinismo social, que explica esa cualidad humana universal que está en todo tipo de personas y en todas las situaciones difíciles y contextos desfavorecidos que permite hacer frente a las adversidades y salir fortalecido de las experiencias negativas (Vanistaendel,y Lecomte, 2002).

De igual forma se afirma que la resiliencia no es una característica con la que nacen o que adquieren ciertos individuos, sino un conjunto de procesos sociales e intrapsíquicos que posibilitan tener una vida “sana” en un medio insano (Rutter, 1990).

Se podría decir que el término resiliencia existe desde siempre y es cierto, la historia remonta hechos en los que se conoce de personas que tienen esta capacidad y saben enfrentarse mejor que otras a los avatares de la vida. La diferencia es que ahora se conocen factores que ayudan a potenciarla, existen unos de protección y otros de riesgo y a veces un mismo factor puede ser de protección o de riesgo, según aparezca en un momento o en otro. Se sabe que la respuesta es compleja y multifactorial y que por el mero hecho de estar presentes ya se incide de una forma u otra, situación que se aplica al campo educativo, personal y profesional.

La resiliencia en educación se podría definir como la capacidad de resistir, persistir con la cualidad de la fortaleza, para afrontar todos los inconvenientes de la vida personal, familiar, profesional y social, que pudieran condicionar el desarrollo del proceso formativo. El término resiliente se ha utilizado para referirse y asemejarse a invulnerable, invencible y resistente, en donde se reconoce el dolor, la lucha y el sufrimiento implícitos en el proceso. Ahora bien, se aleja del modelo médico del desarrollo humano basado en la patología y se aproxima a un modelo pedagógico proactivo basado en el bienestar, el cual se centra en la adquisición de competencias y eficacia propias del sistema educativo.

El proceso de adquirir resiliencia es de hecho el proceso de la vida, dado que toda persona requiere superar episodios adversos de estrés, trauma y rupturas en el proceso de vivir, sin quedar marcado de por vida y ser feliz. Y de esta forma resulta coincidente con la Pedagogía al reconocerse que ésta es la ciencia que enseña a vivir bien la vida, aceptando el sufrimiento que conlleva.

La educación compleja de hoy es un proceso que presenta las mismas características del pensamiento y del hombre de nuestra época: multidimensional, abierto siempre a una

transformación cada vez más compleja que le exige cumplir con su tarea existencial y así instaurar su diferencia y construir su singularidad, esa que le diferencia de los otros. Es necesario escuchar menos sobre la susceptibilidad que se tiene ante el daño y más sobre la capacidad de sobreponerse a las experiencias de la adversidad: el estrés, el trauma y el riesgo en la vida personal, que incluye abusos, pérdidas y abandono, o simplemente las tensiones comunes de la vida.

Función del tutor resiliente

La noción de tutor resiliente contiene un gran número de aplicaciones prácticas, in tutor siempre es elegido, reconocido y/o seleccionado porque posee habilidades y destrezas comprobadas para el desarrollo de tan importante función, junto a las herramientas adecuadas que logren mediar y eviten que la labor de tutoría se convierta en una actividad que no sea satisfactoria para él y por ende pudiera desistir en su empeño o que no se implicará adecuadamente.

En la educación, la tutoría se considera fundamental para enfrentar y superar los diferentes problemas evidenciados en el proceso de enseñanza; no sólo se considera una herramienta educativa, sino también un recurso integral y vital, sobre procesos antiguos y hasta obsoletos de formación.

Cabero (2004) y Llorente (2006), señalan las funciones o roles del tutor virtual relacionándolos con los ámbitos académico o pedagógico, social, organizativo o de dirección, orientador y técnico. De todos ellos se puede afirmar que el más significativo es el primero, que es por el cual el profesor contribuye a la creación del conocimiento especializado, centra la discusión sobre los puntos críticos, contesta preguntas, responde a las diferentes contribuciones de los estudiantes y las sintetiza. No obstante, los otros son también significativos, ya que por el segundo se potencia la creación de una atmósfera de colaboración en línea entre los diferentes participantes, se lleva el tiempo de las intervenciones y se marca la agenda para el desarrollo y la exposición de los temas; y por los otros se establecen las normas de funcionamiento del proceso formativo, y se orienta sobre Esto brinda la amplitud de las funciones y a su vez la importancia de ello.

La tutoría, y los tutores como máximos responsables, son los referentes que el participante o socio de aprendizaje tiene en el centro educativo para atender sus necesidades de orientación y guía. El tutor o la tutora que tiene asignado un alumno normalmente va

cambiando cada curso o cada ciclo, dependiendo de la organización del centro. Este referente que es el tutor, va a permitir establecer una relación más o menos importante por el mero hecho de estar a disposición del alumno (Watzlawick, Beavin, Jackson 1971). Que esta relación sea más o menos provechosa o más o menos útil y funcional dependerá del trabajo que desarrolle el tutor.

El objetivo de los tutores es acompañar al alumnado en su desarrollo personal, en su proceso de crecimiento como personas y como ciudadanos de una cultura que nos une. En el equilibrio entre estos dos pilares es donde se encuentran las bases para que el crecimiento personal de los alumnos sea armónico y les permita superar situaciones difíciles y complicadas, con altas dosis de estrés, de forma constructiva y creativa, tanto para el propio alumno como para el resto de la sociedad y de su entorno.

Es necesario incorporar nuevas herramientas de comunicación, tanto sincrónicas como asincrónicas, conlleva nuevas estructuras comunicativas, ya que está demostrado que nuestra participación no tiene ni la misma carga sintáctica ni semántica y además está condicionada por la herramienta de comunicación que se vaya a utilizar, e implica por ello la necesidad de adquirir nuevos aprendizajes y habilidades para desenvolvernos en ellas.

Desarrollo de la educación virtual

La educación virtual se puede definir como un modelo que requiere recursos tecnológicos obligatorios, como una computadora, teléfono, tableta por ejemplo, conexión a internet y el uso de una plataforma multimedia, funciona de manera asincrónica, es decir, que los docentes o tutores no tienen que coincidir en horarios con los participantes para los encuentros formativos. En diferentes escenarios en los que se ha realizado alguna investigación acerca de la educación virtual, es común encontrar la concepción de que una de las características de esta, que es la posibilidad que brinda a los participantes del proceso de desarrollar capacidades de autonomía.

La enseñanza representa un reto a la hora de encontrar nuevas dinámicas y formas de transmitir nuestro conocimiento a otros, sobretodo en tiempos en que la información es casi que inmediata y nuestras dinámicas de socialización han cambiado. La educación virtual es uno de los nuevos métodos de enseñanza en la actualidad y utiliza la tecnología para educar de forma remota, eliminando las barreras de la distancia y hasta del tiempo. También conocida como enseñanza en línea, hace referencia al desarrollo de la dinámica de enseñanza

y aprendizaje que es realizado de forma virtual; es decir, existe un formato educativo en donde los docentes y estudiantes pueden interactuar diferente al espacio presencial.

Ahora bien, se resalta la importancia de la tutoría virtual, en la promoción del desarrollo cognitivo de los participantes en los procesos de formación, ayudándolos a recordar experiencias y aprendizajes previos que estimulen el establecimiento de conexiones y andamiajes con los nuevos aprendizajes individuales y colaborativos. En este contexto, han de fomentarse las estrategias de reorganización creativa de emociones e ideas, actuando de guía en los procesos de cumplimiento de satisfacción de las expectativas puestas en el programa formativa. Siendo con ello faro y asidero recurrente en los procesos de maduración autónoma y grupal.

En el ejercicio del desempeño tutorial afectivo, éste es uno de los focos principales de atención, por considerarse como factor "clave para el éxito de un programa formativo" (Arranz, Aguado y Lucía, 2008). Consiguientemente, el desarrollo de la tutoría virtual se entiende como un elemento crucial para adaptar el aprendizaje a las peculiaridades del contexto y de los participantes, al actuar el tutor como mediador y guía entre el alumnado y los contenidos de aprendizaje (Seoane y García, 2007). La información no se incorpora de forma automática a nuestro conocimiento sino que se precisa de la asistencia del profesor o experto (Njenga y Fourie, 2010) que medie en el proceso de aprendizaje. Mediación que se valora en la percepción de satisfacción del alumnado cuando: se responde rápidamente, su estilo de enseñanza es suficientemente bueno, sus explicaciones son claras, tiene bajo control el dominio de la tecnología (Ozkan y Koseler, 2009) y procede a la aplicación de test de diagnóstico previos que permitan "diseñar recursos y materiales publicados en el aula virtual utilizando las herramientas de aprendizaje ajustadas a los estilos de aprendizaje de los estudiantes" (Puello et al., 2014).

No obstante, la educación virtual ha sido recibida por algunos educadores con un grado de escepticismo debido a factores de conectividad, tecnología e infraestructura de los colegios y universidades, así como la tecnología suficiente en casa y el nivel de alfabetización digital de los estudiantes y padres. De igual manera, algunas instituciones no han formado a sus educadores para tener la capacidad de crear un material para el aprendizaje online ni para realizar sus clases en esta modalidad.

En general, puede afirmarse que las comunidades virtuales satisfacen necesidades humanas, tanto funcionales (realizar intercambios de información, ayuda, ocio), como sociales (relaciones entre individuos con intereses y experiencias similares) y psicológicas (identificarse y sentirse incluido dentro de algo) (Carmona, H 2008).

Relación del tutor resiliente con la educación

Inicialmente es necesario que el tutor resiliente en entornos educativos virtuales, explore y conozca las fuentes de la fortaleza personal, considerando que la perfección de la resiliencia en la educación viene de la mano de la constancia, la capacidad de acometer y resistir, función necesaria tanto de su rol docente como de cada uno de los participantes del proceso de formación.

Para la educación la resiliencia debe caracterizar a aquellas personas que a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanas y con éxito, sin consecuencias prolongadas con efectos negativos o perturbadores, que impidan el logro de la autorregulación y por consiguiente el cumplimiento de sus objetivos.

Ahora bien, el equipo tutorial ha de actuar como ente motivador de aprendizajes felices incentivando la participación y bienestar colectivo desde la automotivación intelectual y afectiva, la valoración de la satisfacción producida por la consecución y el reconocimiento de tareas exitosas, la constante retroalimentación con mensajes de ánimo y refuerzo y la emisión de comentarios productivos de mejora. El equipo tutorial afectivo ayudará pues a impulsar la conciencia emocional del grupo, incentivando la autoconciencia, la conciencia social y las estrategias de evitación de emociones negativas y de regulación de las emociones positivas, ayudando a mejorar los auto conceptos, permitiendo que se hagan públicas las valoraciones positivas de los trabajos y de los comportamientos colectivos.

La educación virtual es una herramienta útil para mejorar los procesos llevados a cabo normalmente en la educación presencial, logrando acoger prácticas adaptables a los requerimientos de los cursos en diferentes plataformas virtuales (Durán, Estay-Niculcar, & Álvarez, 2015). La tutoría inclusiva virtual en la educación a distancia, ayuda directamente en el desarrollo cognitivo de los participantes, pero es el tutor virtual quien beneficia la creación de nuevos ambientes colaborativos y participativos, siendo importante generar impactos positivos en los estudiantes, lo cual puede reflejarse en el buen desarrollo cognitivo

y que genere un fortalecimiento de las relaciones interpersonales (Hernández-Sánchez & Ortega, 2015).

El uso de la tutoría virtual implica un apoyo desde la función del docente, resaltando la importancia de su inclusión en la educación. La aplicación de la tutoría virtual en educación a distancia refleja la situación del alumno frente a múltiples dificultades para acceder a sus beneficios, falta de tiempo debido a trabajos o por poca motivación hacia el aprendizaje de nuevos conocimientos, esto resulta importante y obliga a la creación de un entorno que contribuya a crear un ambiente de orientación y motivación, permitiendo la superación de la deserción; así como la necesidad imperante de formar a los docentes para enfrentar y superar, basados en la formación y actualización, los difíciles cambios institucionales, debido a largos años de usar metodologías antiguas e ineficientes, resaltando que la transformación del modelo, no tiene éxito sin la voluntad de todos sus actores.

Entornos educativos virtuales bajo la resiliencia

Los principios constructivistas aplicados a los entornos virtuales para la enseñanza deben guardar relación con las características individuales de cada participante en el aprendizaje y la adecuación al modelo educativo, por ende debe existir una socialización entre los participantes, que permita escoger y adaptar las herramientas e instrumentos en beneficio de la consolidación del conocimiento y su futura puesta en práctica; respetando y brindando la autonomía que todo proceso de aprendizaje debe tener, así como también aspectos como la creatividad, la lúdica incentivando la imaginación y por supuesto la participación activa.

Para trabajar la resiliencia en tutoría es esencial disponer de tiempo, para generar una relación de confianza mutua y crear un espacio para que el tutor pueda comprender al participante y asesorarle lo mejor posible, generando tiempo para construir cierta complicidad entre ambos, donde el tutor sea significativo e importante y se convierta en un referente adecuado para el alumno. Es en las tutorías donde el tutor podrá apreciar las capacidades reales de las que dispone el alumno y donde este se sentirá reconocido y valorado.

La dimensión valorativa de todos los sujetos se desarrolla en la interacción con los otros, es decir a través de la interacción social. Esta afirmación nos permite analizar la educación virtual como ese espacio cultural atravesado por comportamientos apoyados en

valoraciones, que cotidianamente son tejidos a modo de redes, constituidas por interacciones sociales que son construidas tanto de manera intencional como no intencional, por los actores educativos participantes en este proceso (Carmona, H 2008).

La metodología de trabajo propuesta en los entornos virtuales, ha de estar orientada al desarrollo de emociones positivas que favorezcan el estado de flujo necesario para generar un grado de bienestar que propicie el desarrollo cognitivo del alumnado, fomentando las relaciones interpersonales afectivas a través del uso de las diferentes estrategias de comunicación, ayudando a dirigir sus propias emociones y las de sus compañeros (conciencia emocional), canalizándolas hacia el aumento de la auto y la inter motivación.

La tarea pedagógica, conociendo lo anteriormente citado, es el diseño de acciones preventivas tanto individuales, grupales e institucionales, pero una prevención en donde la percepción de las personas sea concebida con recursos para desarrollar su propia resiliencia y ser un recurso para otro. De esta forma el proceso de enseñanza-aprendizaje será de provecho para todos los actores del proceso de formación, permitiendo el seguimiento y acompañamiento del tutor y de esta forma la aceptación del en participante del plan propuesto.

Conclusiones

Se puede afirmar que el rechazo de los estudiantes a la virtualidad muchas veces es un reflejo del propio rechazo de los docentes a la incorporación de esa modalidad, generando situaciones de conflicto. En ese rechazo hay factores contextuales, debido a la manera como ha sido abordada la virtualidad y factores personales, por la manera como enfrentan los cambios de modalidad. Los docentes y tutores con resultados exitosos tienen en común tres aspectos: detectan la situación problemática, contextualizan la actitud resiliente a esa situación en particular y crean un clima positivo para resolverla claves importantes de la resiliencia.

El fortalecimiento de las competencias socio-emocionales de los tutores resilientes desde su propia praxis, corresponde en gran medida al desarrollo de una actitud resiliente que incide en la transformación del ser. El tratar de lograr un equilibrio entre las necesidades de los participantes y los requerimientos institucionales para el logro de una formación integral, implica una transformación en el hacer. Así mismo, se requiere una transformación en el conocer porque los docentes y facilitadores, deben estar actualizados no sólo en sus áreas de

conocimiento, sino en lo que significa desde el punto de vista pedagógico la virtualización de sus cursos. El considerar que uno de los principales factores de éxito en la gestión de aulas virtuales es la creación de un clima instruccional afable, denota una transformación en el convivir.

Las escuelas, las instituciones y los centros educativos en general, pueden aportar condiciones que promuevan resiliencia. La presencia de adversidad es posible; la presencia de intención de fortalecimiento del otro debe ser certeza.

De esta manera, se puede apuntar a un aprendizaje global, un aprendizaje en el que cada quien alcanza sus metas a su propio ritmo y forma de aprender. La enseñanza en línea es hoy en día el estilo de educación más común y podemos hacer uso de este, para cercarnos a nuestros estudiantes y atender a sus necesidades. No hay que cerrarse a esta posibilidad de aprender, al contrario, es importante conocer qué dinámicas son efectivas allí para ofrecer o recibir conocimiento.

Los docentes incrementan su confianza en las tecnologías para la educación y las plataformas educativas y por otro lado los estudiantes fortalecen sus habilidades digitales, junto a los padres o familiares que se vean directamente involucrados en el proceso formativo. A pesar de la brecha digital que pueda existir en varias partes del mundo, es una oportunidad para repensar la educación virtual y así para generar estrategias reduzcan la inequidad del conocimiento y aumenten las posibilidades de aprendizaje, siempre de la mano de tutores resilientes.

Así pues, será necesario que para un desarrollo exitoso de enseñanza educativa dentro de entornos virtuales, el esfuerzo sea constante y para ello, nada mejor que el tutor motive al alumno en su progreso con la premisa de la resiliencia, haciéndole llegar mensajes de apoyo y seguimiento, prestándole atención personalizada y particular a cada uno de ellos y ser flexible antes los distintos problemas que se le puedan plantear con disciplina y orden, propios de un proceso de formación.

Bibliografía

Arranz, V., D. Aguado y B. Lucía, La influencia del tutor en el seguimiento de programas eLearning. Estudio de acciones en un caso práctico, <http://dx.doi.org/10.4321/S1576-59622008000100001>, Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones (en línea), 24(1), 5-23 (2008).

- Cabero, J.** La función tutorial en la teleformación, En *Nuevas Tecnologías y Educación* por F. Martínez y M.P. Prendes, 15-20, Pearson, Madrid, España (2004).
- Carmona, H.E.,** Consideraciones acerca de la educación virtual como comunidad de relaciones afectivo-valorativas, *Revista Iberoamericana de Educación*, ISSN: 1681-5653 (en línea), 46 (7), 1-10. (2008). <https://rieoei.org/RIE/article/view/1915> Acceso: 28 de octubre de 2021.
- Durán Rodríguez, R., y Estay-Niculcar, C. (2016).** Formación en buenas prácticas docentes para la educación virtual. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19 (1), 209-232. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.19.1.13845>
- Hernández-Sánchez, A. M., & Ortega, J. A. (2015).** Aprendizaje Electrónico Afectivo: Un modelo Innovador para Desarrollar una Acción Tutorial Virtual de Naturaleza Inclusiva. *Formación universitaria*, 8(2), 19-26. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062015000200004>
- Llorente, M. C.,** El tutor en e-learning: aspectos a tener en cuenta, *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, ISSN: 1135-9250 (en línea), 20, 1-24. (2006). https://www.researchgate.net/publication/28100629_El_tutor_en_E-learning_aspectos_a_tener_en_cuenta
- Njenga, J.K. y L.C.H. Fourie,** The myths about e-learning in higher education, doi: 10.1111/j.1467-8535.2008.00910.x, *British Journal of Education Technology* (en línea), 41 (2), 199-212. (2010).
- Ozkan, S. y Koseler, R. (2009).** Multidimensional student's evaluation of e-learning systems in the higher education context: an empirical investigation. *Computers & Education*, 53, 1285-1296. doi: 10.1016/j.compeu.2009.06.011.
- Rutter, M. (1993).** Resilience; some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health* 14 (8) 626-631.
- Seoane, A.M. y F.J. García,** Los orígenes del tutor: fundamentos filosóficos y epistemológicos de la monitorización para su aplicación en contextos de e-Learning, En *tutoría virtual y e-moderación en red*, monográfico en línea, *Revista electrónica teoría de la educación. Educación y cultura en la sociedad de la información*, ISSN 1138-9737 (en línea), 8, (2), 12-30. (2007).

https://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_02/n8_02_seoane_garcia.pdf.

Puello, P., D. Fernández y A. Cabarcas, Herramienta para la detección de estilos de aprendizaje en estudiantes utilizando la plataforma MOODLE, doi: 10.4067/S0718-50062014000400003, Formación Universitaria (en línea), 7 (4), 15-24. (2014).

Uriarte, J.D. (2005). La resiliencia. Una nueva perspectiva en psicopatología del desarrollo. Revista de Psicodidáctica 10 (2) 61-80

Vanistendael, S. y Lecomte, J. (2002). La felicidad es posible. Despertar en niños maltratados la confianza en sí mismos: construir la resiliencia. Barcelona: Gedisa.

Watzlawick, Paul; Beavin, Janet H.; Jackson, Don D. (1971) (2002) Teoría de la comunicación humana, Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires.

CAPITULO II

Educación Virtual y Calidad Educativa en el Contexto Universitario: reflexiones conceptuales

Jhon Alexander Ponce Alencastro
Universidad Técnica de Manabí
<https://orcid.org/0000-0002-3666-7865>

Holger José Muñoz Ponce
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
holger_uleam2005@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6244-8669>

Aura María Mantilla Vivas
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
aura_uleam2008@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9679-4786>

Jelibeth Marisol Macías Mero
Asociación de Servicios de Educación en Salud
jelibeth.macias25@gmail.com

Resumen

El presente capítulo tiene el propósito de analizar cuáles son las distinciones conceptuales y estratégicas que la calidad educativa deviene en la educación virtual universitaria. Se parte del planteamiento que la educación virtual exige una funcionalidad diferenciada a la presencial, todo lo cual exige la necesidad de crear y reforzar sistemas de aseguramiento de la calidad de los programas y servicios que ofrecen estas instituciones. Se reflexiona sobre las consideraciones conceptuales en torno a la calidad educativa, la educación virtual y la calidad educativa en la educación virtual. Se concluye que el avance y peso que la educación virtual universitaria ha ido acompañado de una gran variedad de concepciones sobre la evaluación y la vigilancia de la calidad de los procesos educativos y administrativos involucrados, en aras de mejorarlos y optimizarlos.

Palabras clave: educación virtual, calidad educativa, educación universitaria.

Introducción

El mundo de la educación superior ha sido testigo en los últimos treinta (30) años de una de las transformaciones más significativas desde su existencia como proyecto formativo de la sociedad moderna. Es así como las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) incorporadas a los procesos y actividades de sus funciones misionales (docencia, investigación y vinculación) generaron de forma paulatina nuevas formas de comunicación de sus actores académicos (docentes, estudiantes, gerentes, administrativos), con el entorno, utilizando medios y aparatos relacionados con las telecomunicaciones y el internet.

La nueva forma de comunicación y de divulgación del conocimiento de la universidad refiere en como consecuencia lo que se ha dado por llamar como “virtualización”, la cual según Lévy (1997) involucra procesos cuya manipulación permite al usuario realizar diversas operaciones a través de Internet, tales como: aprender mediante la interacción en cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar información en línea, entre otros. Al respecto Piñero, et.al. (2007), plantean que la virtualización de la Universidad debe entenderse como:

(...) la potenciación de al menos tres dimensiones: una nueva cultura de la educación, que reinventa la enseñanza y el aprendizaje; nuevas formas de conmensurabilidad, que consolida la interactividad, la conectividad y los colectivos inteligentes como estrategias para crear comunidades virtuales de aprendizaje; y finalmente nuevas formas de organización institucional, que obligan a reformular las coordenadas espacio-temporales de esa “organización” llamada Universidad. Y finalmente que las Universidades deben adoptar mecanismos administrativos y gerenciales acorde a esta nueva modalidad de estudio. (p. 583).

Tal vez uno de los procesos de mayor impacto de la virtualidad en la universidad se relaciona con los procesos educativos, o llamada educación virtual, la cual se distingue por el uso de dinámicas de enseñanza apoyadas en recursos tecnológicos y didácticos con un mayor peso en el autoaprendizaje y por ende en dinámicas no presenciales. Según Rama (2011), la educación virtual va más allá de un cambio en la estructura curricular, el uso de recurso interactivos sincrónicos y asincrónicos, y estructuras de enseñanza sustentada en plataformas tecnológicas, e implica un mayor “acento en el autoaprendizaje, tiende, por tanto, a requerir un nuevo paradigma evaluativo centrados en las competencias y los aprendizajes

efectivos a través de la introducción de pruebas de evaluación de competencias construidas apoyadas en esa modalidad (p.26).

La educación virtual en la educación universitaria es el resultado de la confluencia de una serie de factores socioeducativos y tecnológicos que han conducido a crear un nuevo paradigma de trabajo académico en la educación superior. Las nuevas formas de desempeño académico traen como consecuencia la especificidad de nuevos criterios, metodologías y gestión que desafían las tradiciones concepciones para evaluar y determinar la calidad de los procesos y los productos resultantes.

En todo caso, la evaluación de la calidad en la educación virtual coincide en la evaluación de la calidad presencial, en cuanto puede representar un tema de vital importancia, pues a decir de Kent (1993), la evaluación se traduce en la posibilidad de ser utilizada como un instrumento de relegitimación de la educación superior a través del énfasis en un valor socialmente apreciado: el mejoramiento de la calidad.

En este sentido, según Silvio (2004), la calidad de la educación virtual se sitúa en un concepto que se acerca a una nueva dimensión, más abierta y acorde con las necesidades de la nueva educación para una sociedad más abierta, participativa y compleja y dinámica. Es así como el presente capítulo tiene el propósito de analizar cuáles son las distinciones conceptuales y estratégicas que la calidad educativa deviene en la educación virtual universitaria.

Desarrollo

No podemos dudar el gran impacto que la virtualidad ha generado en el mundo educativo. Es apreciable como la educación a distancia con la virtualidad ha logrado superar las barreras del tiempo y el espacio, sustentándose en nuevas dinámicas pedagógicas signadas por la inmediatez, el autoaprendizaje, uso intensivo de las telecomunicaciones, entre otras. Tales condiciones hicieron posible que grandes contingentes de personas tuviesen acceso a programas de educación superior a pesar de la distancia.

Puede decirse que la pandemia del COVID 19 en el 2020 aceleró la oferta de programas de pregrado y postgrado en la modalidad virtual. De hecho, aquellas universidades donde la educación virtual representaba una estrategia didáctica complementaria a las actividades desarrolladas en forma física-presencial o semipresencial, la suspensión de las actividades docentes presenciales por las medidas de aislamiento social significó la

transferencia inmediata a un formato en línea como una acción urgente o *en caliente* según refiere García-Peñalvo, et al. (2020). En este sentido, en la actualidad, muy difícilmente una universidad no tiene la oferta de programas educativos totalmente virtuales, utilizando plataformas de aprendizaje en línea.

La incorporación de la tecnología no representa el único elemento diferenciador de la educación virtual, puesto que están implícitos nuevos elementos y criterios de carácter pedagógico, administrativo, organizativo. Las nuevas condiciones y modelo de enseñanza y de aprendizaje en De modo la tecnología por sí misma no significa una educación de calidad.

La educación virtual exigen una funcionalidad diferenciada a la presencial, todo lo cual exige la necesidad de crear y reforzar sistemas de aseguramiento de la calidad de los programas y servicios que ofrecen estas instituciones, ello en atención a que según Vélez (2020) “Una de las críticas que se le hace a este tipo de educación se refiere a la calidad con la que se pueden formar los estudiantes que optan por esta alternativa, independiente de formaciones previas o recursos con los que cuenta para hacerlo, ya que se deben alinear con los estándares establecidos por las entidades de regulación” (p.2).

Se requiere pues revisar las implicaciones conceptuales que acompañan a los constructos Calidad Educativa, educación virtual y su relacionamiento con la calidad educativa de la educación virtual.

Calidad educativa

El término calidad educativa ha adquirido una significación polisémica. Fundamentalmente deviene etimológicamente del latín “qualitas”, el cual significa “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor; superioridad o excelencia; Adecuación de un producto o un servicio a las características especificadas.”. (DRAE, 2006).

La época de la industrialización en los años 50 del siglo XX, generó un gran impulso por la preocupación de la calidad en los sistemas de producción, a los fines de generar productos más competitivos a la satisfacción de los clientes. Ello generó una organización empresarial al control y vigilancia de los procesos productivos, a los fines de detectar y seleccionar productos buenos o defectuosos. Fue así como en la Teoría de la Administración surgió la Teoría del Control de Calidad total con autores como Deming, Ishikawa, Riccardi, entre otros.

A decir de Lepeley (2001),

La calidad tiene relación con la satisfacción de necesidades de los consumidores, clientes o usuarios. Es decir, con las necesidades o el gusto de personas que crean una demanda para que ese producto. Pero, sobre todo, calidad es el resultado de un proceso de gestión integral que abarca todas las etapas de un proceso para llegar a producir un producto o servicio. (p.14)

En este sentido, según Silvio (2006), la calidad se refiere a la conformación de las características de un objeto, material o inmaterial, con una norma, criterio o patrón, siendo que el término “objeto” hace referencia a un sentido amplio que incluye los objetos materiales propiamente dichos, los servicios, las ideas, la información y toda producción humana cuya calidad pueda ser susceptible de evaluación. La intención de asegurar la calidad mediante la evaluación de los sistemas sociales o humanos conllevó a la implementación de criterios diferenciadores de los objetos de calidad y de sus consecuentes productos.

No debe extrañar que en el contexto educativo el concepto de “calidad” haya tenido una gran acogida, siendo que desde los años 60 del siglo XX se fue asociado al planteamiento de apropiación de las premisas de la gerencia y gestión al ámbito de la educación. Este dimensionamiento permitió el surgimiento de constructos como calidad educativa, calidad del aprendizaje, calidad de educación institucional y educación de calidad, “como conceptos que interrelacionan los procesos de las instituciones educativas encaminadas al logro de metas nacionales y regionales, dentro del cumplimiento de políticas educativas tendientes a una mejora continua de la calidad educativa” (Bernal et al, 2015; p.113).

A pesar de que el concepto de calidad lleva implícito una intención de “satisfacción del cliente”, en el contexto de la educación se hace referencia a otros procesos socialmente vinculados al aprendizaje y a todos los elementos que están involucrados desde una visión macro de políticas educativas, hasta su visión micro a las condiciones en el espacio del aula de clases.

De este modo se presentarán algunas revisiones que atienden a un acercamiento conceptual al entendimiento de calidad educativa:

a) Una meta dentro de las políticas educativas nacionales tendientes primordialmente al aprovechamiento de los recursos en torno a la mejora y mantenimiento de los procesos académicos que redunden en una excelencia cognitiva de los educandos,

bajo la adecuada orientación de educadores.(...) cuando se visualiza la calidad educativa como un instrumento de medición de los alcances en la formación de los educandos, se hacen evidentes las transformaciones de los sistemas educativos cuyas perspectivas tienen un enfoque centrado en el egresado y no en el proceso que se ejecuta dentro de ellas, siendo este más relevante para el desarrollo integral y multidimensional del individuo - estudiante - centro indiscutible de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. (Bernal et al, 2015).

b) La calidad educativa es una filosofía que, involucrando a toda la como unidad educativa, implica y compromete a todos en un proyecto común en el que se depositan toda expectativa de mejora y progreso. No debería ser asimilada a la eficiencia puesto que la calidad va más allá del rendimiento más o menos alto (Bodero,2014).

c)El «Informe Delors» de la UNESCO, de 1996, subraya que la educación tiene como fundamento cuatro grandes pilares o aprendizajes: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir con los demás, y aprender a ser. Todo esto significa que la calidad educativa no resulta de los logros de excelencia de una sola de sus áreas. Tal parcialidad de las pruebas evaluativas afecta al resultado, por más que la escuela tenga un espectro más amplio de expectativas en cuanto a su calidad, y por más que esos limitados indicadores puedan dar alguna idea de niveles de calidad objetiva y dar pie a correlaciones con otros índices educativos o con causales que la producen (Seibold, 2000).

d)Se trata de desarrollar la capacidad innovadora entendida como “intención de cambio con el fin de mejorar parcialmente la práctica educativa o transformar radicalmente la orientación de un proceso”, esta innovación debe ser sistemática, comunicable, transferible, diversificadora de experiencias, centrada en los sujetos involucrados, y estratégica. (Vásquez, 2013).

Como se aprecia la concepción de calidad educativa es muy compleja, y su enfoque tiene que ver con los elementos que se consideran en la calidad propiamente dicha y en la educación, de allí que hay implícito un aspecto epistemológico que no permite apuntar a un acercamiento conceptual definitivo sobre calidad educativa. En todo caso es necesario tener en cuanto, según Bodero (2014) los principios que sustentan la calidad educativa:

1) La estructura del sistema educativo y la configuración y adaptación del

currículo a las diversas aptitudes, intereses y expectativas de los alumnos.

2) La función docente, garantizando las condiciones que permitan a los profesores el desarrollo de su labor, su formación inicial y permanente y su reconocimiento profesional.

3) La evaluación del sistema educativo, de los centros y del rendimiento de los alumnos, de acuerdo con los estándares establecidos en los países del entorno europeo.

4) El fortalecimiento institucional de los centros educativos, mediante el refuerzo de su autonomía, la profesionalización de la dirección y un sistema de verificación de los procesos y los resultados.

5) La determinación de las competencias y responsabilidades de los distintos sectores de la comunidad educativa, el clima de estudio y la convivencia en los centros escolares. acuerdo con los estándares establecidos en los países del entorno europeo. (Bodero,2014, p.113).

Educación virtual

La educación virtual es una modalidad educativa de reciente data, pero representa la propuesta educativa de alto impacto en la mejora de la cobertura, pertinencia y calidad educativa en todos los niveles y tipos de formación, debido a sus características multimediales, hipertextuales e interactivas (Morales, et.al., 2016). Es así como la educación virtual, significa algo más que una educación a distancia, pues está representada por la utilidad del abanico de posibilidades de las TIC´s a la mediación sincrónica o asincrónica del aprendizaje. Al respecto, según Duran (2015),

Las TIC han promovido la virtualización de la educación superior como un modelo de enseñanza y aprendizaje que incorpora la tecnología y la adquisición de competencias por parte de los alumnos. Además, permite organizar los aprendizajes necesarios y clasificar y definir las diferentes demandas de los profesionales en el mercado laboral (p.78).

Efectivamente la tecnología en línea apoya el uso de variedad de estrategias como los chats, las videoconferencias, el streaming, los foros, los blogs, teléfonos inteligentes, tablets, las interminables redes sociales, y un sinnúmero de gadgets informáticos permiten en tiempo real o diferido compartir contenidos, instrucciones, diálogos, conversaciones, entre otros, y

facilitan la interconexión, la hipermedialidad y la interactividad.

Son muchas las denominaciones que recibe la educación virtual, como e-learning, teleformación, educación en línea, educación abierta, educación digital, entre otras. Mestre (2007), la define como los espacios de aprendizaje que permiten generar las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación. De modo que la denominación de virtualidad se vincula al hecho que no se llevan a cabo en un lugar predeterminado y que el elemento distancia (no presencialidad física) está presente.

Según García Aretio (2001), el entendimiento de la educación virtual debe cumplir las siguientes precisiones:

- 1) La separación física del profesor/formador y alumno/participante en el espacio y en todo o buena parte del tiempo de formación, según los casos.
- 2) La posibilidad del estudio independiente en el que el alumno controla tiempo, espacio, determinados ritmos de estudio y, en algunos casos, itinerarios, actividades, tiempo de evaluaciones, etc.
- 3) El soporte de una organización/institución que a través de sus recursos humanos planifica, diseña, produce materiales (por sí misma o por encargo), realiza el seguimiento y motivación del proceso de aprendizaje a través de la tutoría, evalúa y acredita los aprendizajes (didáctico).
- 4) Comunicación e interacción (diálogo) mediadas síncrona o asíncrona entre profesor/formador y estudiante y de éstos entre sí. Interacción también con los contenidos y con los recursos tecnológicos.

Todas estas características han venido afinándose a lo largo del tiempo, de modo que la virtualidad en la universidad es hoy la propuesta de educación superior para responder lo más satisfactoriamente posible a los cambios sociales, económicos y culturales en tiempos de digitalización y globalización. Por tal motivo, la sociedad ha ido demandando nuevos cánones para formación profesionalizada, actualización y renovación permanente de los conocimientos, management flexible, etc. Internet, las TIC y sus formatos derivados, como la modalidad de investigación 2.012, son los más interesantes para articular los programas, currícula, cursos virtuales, etc. con estos propósitos, con especial énfasis universitario, incluyendo la propuesta informal de los MOOC (Fainholc, 2016).

A pesar de el gran avance de la educación virtual en el contexto universitario, no podemos obviar que la misma adquiere distintos matices en cada universidad, por cuanto sus impactos, características, y formas de implementación pueden variar. De allí que es importante atender los siguientes planteamientos al intentar comprender los alcances de la virtualización en la educación universitaria:

- a) Con la globalización de la educación, el crecimiento de la tecnología y haciendo frente a la necesidad de ofrecer programas educativos de calidad, las instituciones universitarias han encontrado en la educación virtual un elemento clave para generar nuevos espacios de aprendizaje. La educación virtual fomenta el uso de una diversidad de plataformas y aplicaciones web utilizadas a partir de sistemas de gestión que permiten a los estudiantes lograr sus objetivos educativo (Crisol, et.al. 2020)
- b) El desarrollo de la virtualización educativa universitaria entraña la asunción de al menos tres perspectivas de proyección: la tecnológica, la pedagógica y la organizativa. En este ámbito no es menester jerarquizar las dimensiones expuestas, el sentido integrador de los mismos los dota de funcionalidad conceptual y operativa como criterios de desarrollo y regulación de proyectos orientados a la virtualización de procesos y actividades formativas (Zambrano, et.al. 2018).
- c) La universidad deviene precisamente en una producción masiva de contenidos y en una competencia que permitirá la sobrevivencia de los más aptos en términos del acceso a la tecnología y a las fuentes de conocimiento y su uso. Lo que sugiere un rápido proceso de capitalización ya no sólo de los datos, proceso que se viene dando desde hace ya varios años, sino del conocimiento y de los mecanismos de reconocimiento social asociado con las acreditaciones que se otorgan a las carreras y formación profesional en general (Ochoa, 2021).
- d) (...) políticas universitarias que puedan favorecer el acceso a la modalidad educativa de la población estudiantil. Para ello, se requiere de una infraestructura tecnológica y física que sea puesta a disposición del estudiantado. Aunado a este tema, es necesario contar con el apoyo de los

gobiernos, pues hay temas de conectividad y acceso a recursos que no dependen exclusivamente de las instituciones educativas. En estos tiempos, los aprendizajes orientan a pensar en el desarrollo de alianzas y colaboraciones entre las instituciones educativas, el gobierno y el sector privado, como una de las estrategias para el rescate social y económico en Latinoamérica (Umaña-Mata, 2020).

Calidad de la educación virtual

Desarrollar la educación universitaria mediante las herramientas de la virtualidad ha significado la consideración de nuevos elementos que permitan la revisión de los procesos y resultados generados en términos del aprendizaje. Es por ello que Crisol et.al. (2020) afirman que la reflexión al respecto es un reto, “por cuanto implica la consideración de aspectos tecnológicos y pedagógicos que garanticen la calidad y equidad educativa en ambientes de aprendizaje e-learning que evolucionan y son ampliamente utilizados por una diversidad” (p.2).

La calidad de la educación virtual ha sido objeto de muchas disertaciones, por cuando las tradicionales formas de evaluar la calidad de la educación superior quedan superadas por las nuevas características y condiciones del aprendizaje. De allí que algunas definiciones al respecto se orientan a destacar la satisfacción de usuarios, excelencia del sistema, efectividad del proceso, los resultados académicos positivos o el impacto social. En todo caso el concepto de calidad de la educación virtual universitaria no es un hecho aislado, y está vinculada a la evaluación guiada por indicadores específicos de calidad.

En atención a ello, se han planteado algunas aproximaciones:

- a) Mundialmente, se observa una tendencia a que las evaluaciones de los programas de educación superior virtual se centren en el análisis de aspectos que tienen que ver con la eficiencia, la eficacia, el proceso, la efectividad, la retroalimentación, la recursividad, el producto o los servicios, la pertinencia, la utilidad, la satisfacción, el uso, la durabilidad y las relaciones (Campos, 2009).
- b) Aunque la mayoría de las propuestas de criterios e indicadores de calidad, para la evaluación de la educación virtual, incluyen otros aspectos como los organizativos o comunicacionales, se observa un mayor número de

indicadores que tienen que ver con la calidad técnica o infraestructura tecnológica; los cuales involucran sobre todo indicadores para el análisis de las plataformas (LMS) en cuanto a su solidez, estabilidad, accesibilidad, navegabilidad, funcionalidad, complejidad, costes de acceso y mantenimiento (Torres y Ortega, 2003).

- c) La evaluación debe considerar no solo la arquitectura tecnológica sino también la estructura y experiencia pedagógica: las diferentes interacciones, la sincronía y la asincronía. Otros estudiosos del tema señalan la importancia de que las evaluaciones integren también aspectos como la equidad, la comprensión de la información, la aplicación del conocimiento y el desarrollo de las competencias (Baker et al. 2007).
- d) Lo propiamente virtual, por su parte, se vincula con lo tecnológico, pues hay una reiteración en el lenguaje de la calidad en el uso de herramientas tic y plataformas virtuales, lo que revela la preponderancia de elementos de software y hardware y un énfasis en la calidad del soporte técnico y tecnológico para el estudiante (Sanmiguel, et.al. 2019).
- e) Para establecer la calidad de un curso o conjunto de cursos ofrecidos en ambientes virtuales, se debe reconocer que la formación en ambientes virtuales es de calidad cuando potencia en el estudiante el desarrollo de sus máximas capacidades para interactuar e interrelacionarse con docentes y compañeros, y aprender en un ambiente educativo mediado por las tecnologías de la información y de la comunicación. (Ruiz De Miguel, 2002).

A decir de Correa (2004), la necesidad de evaluar los programas académicos que se ejecutan bajo la modalidad virtual se incrementa de manera importante, ello ha impulsado a varias organizaciones a desarrollar principios, guías, indicadores o puntos de referencia para asegurar la calidad de los programas. De allí que Ardila (2011), entre los componentes que deben considerarse en el ámbito de la 'virtualización' de la educación superior se distinguen los siguientes:

- a) *Infraestructura física*: constituida por los dispositivos de tratamiento y comunicación de la información, denominados *hardware*. Son los elementos que conforman la Red,

computadoras personales en las que actúan los alumnos y docentes, servidores y demás equipos y dispositivos de comunicación necesarios para las conexiones.

- b) *Infraestructura lógica*: consiste en los programas o *software*, conformados por la tecnología básica que hace funcionar la estructura física de las redes y las computadoras personales conectadas a ellas.
- c) *Actores*: personas que utilizan el *hardware* y *el software* para comunicarse entre sí o con una organización con el objeto de buscar, producir y administrar datos, informaciones y conocimientos. En esta categoría se hallan los usuarios finales, que son, fundamentalmente, los consumidores; es decir, los alumnos o productores y difusores de información, encargados de gerenciar los contenidos del sitio (generalmente son los docentes, tutores y especialistas en informática), y los administradores de las redes que posibilitan que las comunicaciones se establezcan.
- d) *Recursos*: son los contenidos bajo la forma de datos, informaciones y conocimientos existentes en los archivos del sitio. Estos pueden estar en las bibliotecas electrónicas, grupos virtuales de investigación y discusión, en los espacios electrónicos de cursos específicos de formación y en los sitios personales de información (ya sea *e-mail* o directorio de tareas).
- e) *Servicios telemáticos*: son programas de computación que cumplen con la función especial de actuar como interfaz directa con los usuarios del sistema. Existen dos tipos de servicio telemático: uno de comunicación y otro de búsqueda de información y navegación.
- f) *Software de aplicaciones individuales*: programas manejados directamente por los usuarios para realizar diversas tareas de forma individual, o colectiva, como procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, etc.

Finalmente, también Ley Fuentes (2003) revela otros indicadores que dan cuenta de los criterios que han de considerarse al determinar la calidad educativa de la educación virtual

- a) *Indicadores en cuanto a la oferta formativa* En este apartado se tendría en cuenta la oferta de planes de estudio y de actividades de formación y su pertinencia con relación a necesidades sociales y del mercado laboral del segmento de población al que la Universidad se dirige.

- b) Criterios en cuanto a la organización y a la tecnología Debería considerarse si la organización y la tecnología están al servicio de los estudiantes y de la consecución de los objetivos de la Universidad y se dispone de una plataforma tecnológica estable que garantice la comunicación entre todos los miembros de la comunidad universitaria.
- c) Criterios en cuanto a los materiales En cuanto a los materiales de estudios, los criterios tendrían que hacer referencia a la calidad de los contenidos y a la adecuación de su diseño a un entorno de formación virtual, no presencial. También debería valorarse la existencia de bibliotecas y el acceso a otros recursos que permitieran un estudio al máximo nivel.
- d) Criterios para la calidad de la docencia En este apartado serían aspectos clave las garantías sobre los procesos de selección y evaluación del profesorado; la existencia de un sistema de apoyo docente que facilitaría la flexibilidad en el estudio, ayuda sostenida y planificada; el feedback necesario para que el estudiante pudiera controlar adecuadamente su proceso de estudio; y unos sistemas de acreditación claros y precisos.
- e) Criterios en cuanto a la creación de conocimiento Finalmente, en cuanto a la creación de conocimiento, debería de tenerse en cuenta la existencia de estructuras que permitieran la investigación en la propia universidad y la colaboración con otras universidades, instituciones y empresas. Así mismo se tendría en cuenta la presencia de la Universidad en los campos científicos y de especialización en los que realiza investigación y la difusión de sus resultados.

Conclusiones

Estamos seguros de que el internet ha constituido una singular herramienta a la virtualidad de la educación, como en su momento lo fue la radio, la televisión o lo computadora personal, lo que nos manifiesta que estamos ante la presencia de un gran cambio de paradigma educativo. Este cambio viene configurando nuevos principios y metodologías sobre la concepción y la práctica de la educación y que según Nieto (2012) está resaltado no solo por los avances de las TIC's sino también por la "creatividad, la innovación, las

estrategias, metodologías, conductas y comportamientos tanto de los que enseñamos como de los que aprendemos” (p.147).

El avance y peso que la educación virtual universitaria ha ido acompañado de una gran variedad de concepciones sobre la evaluación y la vigilancia de la calidad de los procesos educativos y administrativos involucrados, en aras de mejorarlos y optimizarlos.

De esta manera, en palabras de Sanmiguel (2019), en muchos países en desarrollo la preocupación por la calidad ha conducido al desarrollo de sistemas nacionales de evaluación y acreditación de la educación superior, que existían ya en países desarrollados desde hace un cierto tiempo, pero que en el mundo en desarrollo son una novedad. El objetivo es desarrollar mecanismos de evaluación y control de la calidad de la educación superior y monitorear de manera permanente el desempeño de las instituciones de educación superior.

De allí la necesidad de entender que la calidad educativa en la educación virtual universitaria supone la revisión y reflexión permanente de todos aquellos aspectos y criterios que modelan el hecho educativo, más allá de lo meramente tecnológico, y valorar los intereses de los estudiantes y los docentes como los ejes centrales del proceso formativo. Para ello las políticas universitarias y de gestión deben adecuarse a estas necesidades a los fines de lograr experiencias de aprendizaje adecuadas a las necesidades individuales y del contexto del entorno social.

Bibliografía

Ardila-Rodríguez, M. (2011). Indicadores de calidad de las plataformas educativas digitales. *Educación y Educadores*, 14(1), 189-206. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942011000100011&lng=en&tlng=es.

Bernal, S.D; Martínez, M.L; Parra, A.Y; Jiménez, J.L. (2015). Investigación Documental Sobre Calidad De La Educación En Instituciones Educativas Del Contexto Iberoamericano. *Revista Entramados- Educación y Sociedad*, 2 (2) .107- 124. <http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/1389>.

Blanco, C. (2007). Calidad en la educación: Una visión desde la Educación Inicial. *Revista de investigación* (62) 125-148. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2512162> .

- Bodero, H. (2014)** El impacto de la calidad educativa. *Apuntes de Ciencia & Sociedad*, 4, (1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5042937>.
- Correa, G. J. (2004, 15 de julio). ¿Calidad educativa on line?: análisis de la calidad de la educación universitaria basada en Internet Pixel-Bit [versión electrónica]. *Revista de Medios y Educación*, 24, 11-42. Recuperado el 22 de abril de 2008, de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=974992> (Revista) ISSN 1133-8482.
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020)**. Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 13. <https://doi.org/10.14201/eks.23448>.
- Fainholc, B. (2016)**. Presente y futuro latinoamericano de la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales referidos a educación universitaria. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (48). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/253431>.
- García Aretio, L. (2001)**. La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel.
- García-Peñalvo, F., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020)**. La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 21 (26). doi:10.14201/eks.23086.
- Kent, R. (1993)**. La evaluación de la educación superior en América Latina: una comparación de cinco experiencias nacionales. Documento CEDES, Serie Educación Superior, (4), CEDES, Buenos Aires.
- Lepeley, M. T. (2001)**. “Gestión y Calidad en Educación. Un Modelo de Evaluación”. McGraw-Hill Interamericana.
- Lévy, P. (1997)**. *Cyberculture*. Luxemburgo: Éditions Odile Jacob/Éditions du Conseil de l'Europe.
- Ley Fuentes, M. (2003)** Construyendo La Calidad. Indicadores Y Criterios De Calidad Para La Educación A Distancia. Documento en línea. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:1430/n04ley03.pdf>.
- Mestre Gómez, U. (2007)**. Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Editorial universitaria. MES. La Habana.

- Morales, J., Fernández, K., & Pulido, J. (2016).** Evaluación de técnicas de producción accesible en cursos masivos, abiertos y en línea-MOOC. *Revista CINTEX*, 21(1), 89-112. <https://revistas.pascualbravo.edu.co/index.php/cintex/article/view/11>.
- Nieto Göller, R. (2012).** Educación virtual o virtualidad de la educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19), 137-150. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382012000200007&lng=en&tlng=es.
- Ochoa, A. (2021)** La educación universitaria en la encrucijada: ¿La inevitable virtualidad? *Educere*, 25 (80) 187-194. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35666280016>.
- Piñero, M., Carrillo, A. & García, B. (2007).** Premisas estratégicas para la gestión de la virtualidad de la enseñanza en las instituciones de Educación Superior. *Apertura*, 7(7), 8-20. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1206>.
- Rama, C. (2011)** Evaluación en la educación no presencial: Desde el paradigma tradicional de evaluar procesos de enseñanza (indicadores educativos) a modelos emergentes de evaluación del aprendizaje (competencias adquiridas. En: Rama, C. & **Domínguez, J. (2011)** El Aseguramiento De La Calidad De La Educación Virtual. Colección Libros UDALECH. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/5872>.
- Real Academia Española-RAE (2006)** Diccionario esencial de la lengua española <https://www.rae.es/desen/calidad>.
- Ruiz DeMiguel, C. (2002).** *Validación y propuesta de modelo de calidad de la educación infantil*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000193&pid=S0123-1294201100010001100016&lng=en.
- Seibold, J. (2000)** La calidad integral en educación. Reflexiones sobre un nuevo concepto de calidad educativa que integre valores y equidad educativa. *Revista Iberoamericana* (23) 215-231. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie23a07.PDF>.
- Umaña-Mata, A. C. (2020).** Educación Superior en Tiempos de COVID-19: oportunidades y retos de la educación a distancia. *Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 36 - 49. <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3199>.

Vasquez,A. (2013) Calidad Y Calidad Educativa. *Revista Investigación Educativa*. 17 (2).49-71. <https://revistas.gnbit.net/index.php/educa/article/view/8206/7157>.

Vélez , R. M. (2020) Retos de las universidades latinoamericanas en la educación virtual. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 59 (s.n.) 1-3 <https://doi.org/10.35575/rvucn.n59a1>.

Zambrano,J. ,Laurencio,A. y Milán, M. (2018) la virtualidad como alternativa de formación universitaria. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. IX (2). 159-178. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6596592>

CAPITULO III

Motivación del docente ante los retos de la educación virtual

Julio Verne Pita Bumbila

Universidad Técnica de Manabí

juliopita1984@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8112-7254>

Jéssica Paola Durán Delgado

Escuela de Educación General Básica “Dr. Cicerón Robles Velásquez

paodudel_3105@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8536-1934>

Catalina Guadalupe García Cedeño

Escuela de Educación General Básica “Dr. Cicerón Robles Velásquez, Email:

catalinaggc@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9396-5084>

Silvia Marcela Quijije Muñoz

Unidad Educativa Fiscomisional "San Francisco de Sales"

silviamarcela25@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2104-5297>

Resumen

La educación virtual ha adquirido especial importancia desde el 2020, donde a causa del covid-19, se intensificó obligando a todas las instituciones educativas a nivel mundial a cerrar sus puertas, conduciendo a las autoridades a empezar un sistema de educación online, situación que ha marcado sin precedentes la historia de la educación con un antes y un después en las prácticas pedagógicas, donde la motivación que el docente tenga es primordial para cumplir a cabalidad con sus metas como profesional y cumplir con los objetivos de aprendizaje, teniendo presente que el objetivo principal de todo docente es lograr a toda costa captar la atención de los estudiantes el cual es un verdadero reto en la educación presencial, se ha convertido un desafío lograr en la educación virtual, donde además de existir los riesgos de una mala conexión a internet, también están otros distractores que pueden acaparar la atención del discente, situación que muchas veces a través de la educación virtual no son percibidos a tiempo por el maestro, conduciendo al final un estudiante con vacíos de conocimiento y a un docente con insatisfacción por lo lograr la meta trazada. Con todo lo

expuesto la motivación en el docente ante los retos de la educación virtual son muy grandes, y ésta se encuentra fijada en el compromiso que tiene el docente ante su profesión y sus estudiantes al procurar a toda costa brindar una educación de calidad, que sea significativa para el discente.

Palabras clave: Educación, virtual, retos, docente, motivación.

Introducción

La educación como otras actividades a nivel mundial también están atravesando por momentos muy difíciles, que desde el inicio de la pandemia causada por la enfermedad, escuelas, colegios y universidades cerraron sus puertas por seguridad de estudiantes y maestros como medida de prevención ante contagios masivos, que según la UNESCO 190 países se vieron en la necesidad de cerrar masivamente las puertas de las instituciones educativas, donde más de 1.500 millones de discentes se vieron afectados, representados por el 90% de la población estudiantil.

A raíz de todos estos acontecimientos, la educación virtual se ha convertido en una de las opciones más actualizadas que está respondiendo a múltiples necesidades de carácter educativo, modalidad que ofrece diferentes alternativas o soluciones a una serie de situaciones que la educación convencional no puede atender, lo que a la vez forma parte de los varios retos a los cuales el docente debe enfrentarse, donde sus fundamentos y evolución han permitido que se considere dentro de las ofertas académicas.

Por otra parte, vale la pena señalar la importancia que tiene esta modalidad y la aplicación de la tecnología en el proceso de enseñanza - aprendizaje donde el docente busca las mejores técnicas y estrategias para impartir las clases y donde el estudiante tiene mayor acceso a la información que de saber utilizarla se vuelve un aliado de gran relevancia para este proceso.

Según Rizo (2020) la educación virtual tiene grandes ventajas tanto para docente como para estudiantes, porque aunque parezca discordante, permite un contacto personal entre el profesor y el estudiante, teniendo en cuenta que mediante el intercambio de mensajes escritos y la posibilidad de seguimiento detallado del progreso del mismo proporciona al profesor un conocimiento del aprendiz muchas veces mayor que en cursos presenciales; además que la información puede adaptarse al alumno fácilmente debido a la modularidad de los contenido,

claro que aquí también cumple un papel muy importante el nivel de responsabilidad del discente.

Pero hay que destacar que el mundo actual y el profesorado en especial aún no estaban preparados para la educación virtual, donde según Rennier (2020) donde uno de los principales problemas que presentó esta modalidad fue el acceso a internet, donde la adaptación a la educación al medio digital fue una oportunidad para quienes proveen este servicio, los cuales llegaron a colapsar y volver el servicio mucho más lento de lo normal, lo que al inicio fue todo un reto para el docente, trata de una u otra forma a los estudiantes.

Ahora bien, en todo este proceso donde el docente tuvo que dejar de lado la educación presencial, para ser parte activa y permanente del uso de la tecnología para continuar cumpliendo con su rol de educador, donde muchas veces llevado por el agobio de no manejar a la perfección las plataformas, las páginas web, o en su defecto no lograr las metas y objetivos de aprendizaje con sus estudiantes, su autoestima decae, se desmoralizan, sintiendo que no pueden más, o que todo el esfuerzo que hacen no ha sido el suficiente, y es aquí donde se requiere de la motivación y todo el apoyo que el maestro necesita para continuar adelante y dando lo mejor de sí mismo.

Bajo este contexto, Viseu et al (2016) considera que “la motivación para la enseñanza puede entenderse como la forma en la que los docentes se comportan en relación a su labor educativa”. El mismo que se convierte en un factor que puede intervenir directamente en el proceso enseñanza-aprendizaje y que puede afectar posteriormente a la calidad de la educación.

Es importante tener presente que la motivación profesional es esencial para que el docente cumpla a cabalidad con su rol, por ello la motivación debe ser tomada por el maestro como el compromiso que éste asume antes, durante y después de ejercer su labor educativa. Ya que como dice Woolflk (2014) la motivación puede también se definida como un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta, la cual debe estar dirigida por esa convicción que el maestro debe tener de estar completamente seguro que la carrera de docente la escogió por vocación no llevado por sugerencias de terceras personas, y que educar a las nuevas generaciones es su mejor aliciente para continuar desarrollando esta ardua tarea.

Con el desarrollo del presente trabajo se pretende dar significación a los aspectos motivacionales que rodean la profesión docente, así como presentar un análisis del rol que éste viene cumpliendo ante la educación virtual, donde el proceso de enseñanza – aprendizaje posee gran valía y significado, toda vez que esta profesión debe ser asumida con un criterio y reflexión de compromiso, considerando que la calidad de la educación que se brinde a los discentes depende única y exclusivamente del docente.

Desarrollo

En pleno siglo XX se sistematizó la educación a distancia, donde de acuerdo a la historia, gracias a la radio, los docentes aprovecharon este recursos para dictar sus clases a distancia; pero realmente fue con la invención de la internet que la educación virtual hace su presencia formal, junto con el internet nacieron los correos electrónicos que hizo mucho más fácil la proliferación de información y cursos a distancias donde se puede decir que la comunicación entre docente y estudiante era fluida, rápida e instantánea (Roa & Fernández, 2020).

La educación virtual llegó especialmente para aquellas personas que no disponían del tiempo para acudir a una educación presencial, quienes por ser amas de casa, por trabajar y tener horarios inflexibles para el estudio, o para aquellas personas que simplemente no querían acudir de manera presencial a un aula, era dirigido especialmente para tercer y cuarto nivel.

Entonces se podría decir que la modalidad de educación a distancia o educación virtual que utiliza como medio de conexión la tecnología tales como correos electrónicos, las charlas en tiempo real o chats, vídeos, sistemas multimedia, y ahora las plataformas creadas por los mismos usuarios como el zoom, el cual es utilizado para establecer un aprendizaje entre estudiantes y docentes sin limitaciones de localización, donde ambas partes pueden estar en cualquier parte del mundo, pudiendo desarrollar una clase como si fuese presencial, para reforzar este tipo de aprendizaje quedan las tareas, las investigaciones, así como la designación de links para que el estudiante puede consultar cuando lo necesite (Torres, 2020).

Es así que, la **enseñanza virtual** parte del principio que los alumnos y profesores no requieren necesariamente estar en el mismo espacio físico para que tenga lugar en el proceso

de aprendizaje; ya que, en este caso, ambos están unidos a través de un **sistema online de aprendizaje**, utilizando como medio de comunicación el internet y una plataforma zoom, classrom, entre otras.

De manera generalizada el proceso de enseñanza – aprendizaje de la educación virtual es modelo que en la actualidad ha tenido mucha acogida, ya que a partir de la crisis sanitaria por el covid-19 se convirtió en la única forma de continuar con la educación y que no se quedará estancada, donde los estudiantes pudieran seguir con sus niveles, aunque no con el mismo ritmo de aprendizaje, pero si con otros beneficios y ventajas, como flexibilidad de tiempo y espacio, economía, escalabilidad y por ser una forma dinámica, innovadora e interactiva de consumir nuevos contenidos, donde tanto el docente como el estudiante tuvieron que aprender a trabajar bajo esta modalidad.

La pandemia transformó los contextos de desarrollo del currículo educativo, que pasaron de recursos didácticos elaborados con recursos reciclables a buscar en internet programas educativos ya diseñados para cada fase del estudiantes, que pasó de escribir en el pizarrón a utilizar plataformas educativas y la necesidad de considerar condiciones diferentes a aquellas para las cuales el currículo fue diseñado, sino también porque existen aprendizajes y competencias que cobran mayor relevancia en el actual contexto (ONU, 2020).

Ante esta realidad, es un verdadero desafío al cual se han tenido que enfrentar los sistemas educativos, el tener que adaptarse rápidamente a la era digital, pese a que la digitalización no era algo nuevo, ya que la educación a distancia ya tiene aproximadamente 20 años al aire, también es cierto que es hasta ahora que los docentes y estudiantes obligados a este sistema han tenido que lidiar como si fuese nuevo.

Ante esta necesaria y bien implementada educación virtual, se unieron investigadores, docentes, alumnos y el equipo administrativo que da soporte a las actividades institucionales educativas, dijeron al mundo entero que la formación no se detiene, que el aprendizaje no se posterga; por ello, en un esfuerzo titánico han implementado estrategias de educación virtual en tan solo semanas. Es cierto que existen aspectos de la formación personal que será muy difícil trasladar a la modalidad en línea; sin embargo, es imperativo en este contexto migrar a una educación no presencial (Altarama, 2020).

El modelo de educación virtual es una clase magistral que el docente realizaba mediante videoconferencia el cual era un contenido excepcional, lo que predomina es un trabajo de orientación al alumno para ofrecerle mecanismos que le permitan ir explorando la materia. Así, en la educación virtual, el alumno, guiado por el profesor, utiliza muchos de los recursos que brinda el entorno digital para acceder a información valiosa y realizar actividades que le permitan afianzar el conocimiento y desarrollar competencias.

Por otra parte, al hacer referencia a lo virtual y los estudiantes en la sociedad digital, viven parte de su vida en línea, en redes, relaciones de intereses y amistades, les cuesta distinguir entre lo real y lo virtual, pertenecen a varias comunidades virtuales, demandan información ágil e inmediata, gustan multitarea y procesos paralelos, con gráficos/audiovisuales, mejor que textos, entienden bien hipertextos, gustan de aprender jugando, gustan compartir identidad digital (García, 2018).

Pero también es una realidad que no todos los estudiantes tienen acceso a internet, es por ello que antes del inicio de las clases virtuales, el docente debió realizar una evaluación sobre cuáles eran las condiciones socioeconómicas en las que se encuentran sus alumnos. Considerando que si los estudiantes presentan problemas para acceder a las clases virtuales, los maestros pueden tratar de buscar soluciones trabajando en conjunto con los padres, por citar un ejemplo, se podía sugerir que los alumnos puedan conectarse a las sesiones a través del dispositivo móvil de alguno de sus progenitores (Luciani, 2021).

En este sentido, la tecnología es indispensable en la enseñanza virtual, por ello constituye de gran importancia que tanto estudiantes como maestros estén debidamente preparados para llevarlo a cabo sin inconvenientes, ya de esto depende que el proceso de enseñanza aprendizaje sea significativo para el alumno y gratificante para el docente. El gran desafío de manera especial para el docente empezó con la pandemia, ya que no todos disponían de los conocimientos o habilidades suficientes para manejar una plataforma, pero tienen como principio el don de la simpatía o la gracia, elementos indispensables para hacer de los entornos virtuales, para lograr los objetivos de aprendizaje propuestos.

Tanto docentes como estudiantes se enfrentaron a una situación nueva, para el estudiante fue y en casos sigue siendo una situación difícil procurar aprender mediante los entornos virtuales, mientras que para otros las clases virtuales resultaron muy ventajosas y se acoplaron a ella sin ningún inconveniente. Mientras que para los docentes tener que aprender

a transformar un programa de clases presencial a una clase virtual fue todo un reto, ya que este tipo de educación no forma parte de la malla curricular. Por ejemplo tener que planificar mejor el tiempo para lograr mantener una comunicación más activa y efectiva con los estudiantes, prestar mayor atención a aquellos alumnos que presenten dificultades para aprender mediante esta modalidad, optar, preferiblemente, por dividir los trabajos finales en partes pequeñas que puedan ser más fáciles de desarrollar y evitar cargar de tareas a los estudiantes, unirse a las comunidades de docentes en línea donde puedan compartir e intercambiar opiniones y/o sugerencias sobre cómo abordar de la mejor manera el cambio que ha sufrido la educación (Roa & Fernández, 2020).

Ahora bien con todo esto de la educación virtual, trae otros problemas e inconvenientes para el docente, que muchas veces llevado por el afán de brindar una educación de calidad a sus estudiantes, termina sintiéndose desmotivado, cansado, agobiado, en ocasiones llegar al punto de preguntarse si la clase que dio fue lo suficientemente clara, precisa, concisa, para sus estudiantes, si logró lo que quería que aprendieran, si los alumnos adquirieron nuevos conocimientos y que éstos a su vez sean significativos. Es aquí justo en este punto donde el docente empieza a perder interés y requiere de motivación para cumplir a cabalidad con sus metas como docente.

Teniendo en cuenta que uno de los retos de los sistemas educativos en los últimos tiempos ha sido mantener la vitalidad de la educación y promover el desarrollo de aprendizajes significativos. Para ello, ha contado con dos aliados claves: sus docentes y la virtualidad, en términos más precisos, los docentes a través de la virtualidad, ha representado un desafío sin precedentes, ya que la mayoría de los profesores tuvieron que generar sus propios aprendizajes para trabajar en entornos virtuales y, a la vez, fueron los responsables de enseñar a sus estudiantes a manejarse en ese espacio (Expósito & Marsollier, 2020).

No obstante, la experiencia actual ha corroborado que el rol del docente va más allá de lo pedagógico, es así que algunos estudios exploratorios anticipan que en este escenario de crisis sanitaria el docente no solo debe ser motivador y guía académico, sino también deberá asumir la contención afectiva, ser promotor de resiliencia, asesor emocional y oyente activo; asumiendo, el papel de guardián de la esperanza de la evolución de la educación.

Haciendo énfasis en la calidad educativa, ésta debe ser entendida como el efecto positivo que valora una sociedad en relación a los procesos formativos llevados a cabo por los sujetos en su cultura e historia, la cual se vendría a dejar de un lado en las clases a distancia; lo que supone un índice significativo del desarrollo de dicha sociedad. Por ello controlar y evaluar la eficacia educativa y la equidad social del sistema, han de ser elementos capitales a tener en cuenta en esta nueva modalidad (Reoyo, 2017).

Evidentemente, son múltiples los roles a desempeñar por el educador en la modalidad de educación virtual, a distancia o educación desde el hogar, lo que supone una amplia formación y actualización ante los constantes cambios y obsolescencia de la información. En el mismo orden de ideas, en esta modalidad supone una relación horizontal, donde la interacción debe estar acorde con el proceso pedagógico, en ningún momento debe incurrirse en ambigüedades que desvirtúen la calidad del proceso académico.

Haciendo referencia a la motivación durante el proceso de enseñanza – aprendizaje ésta puede entenderse como la forma en la que los docentes se comportan en relación a su labor educativa, el cual constituye un factor que puede intervenir directamente en este proceso y que puede afectar posteriormente a la calidad de la educación; parece crucial para un óptimo desarrollo profesional, dado que la gran motivación de los docentes se caracteriza por un mayor compromiso.

Entre las fuentes de motivación que muchos de los docentes poseen y que van desarrollando a medida que van ejerciendo sus profesión está en sentirse seguro en la institución educativa donde laboran, tener alumnos exitosos, gustarles su trabajo, tener alta autoestima, pensar que tienen un trabajo respetado en la sociedad, lograr buenos resultados por parte de la inspección, autorrealización, un clima positivo en su entorno laboral, cooperación, relaciones positivas y solidarizarse con compañeros docentes, la percepción de ellos mismos como competentes en su campo, auto valerosos y auto respetuosos, con grandes deseos de trabajar y servir, de querer estar siempre siendo parte de las mejores instituciones del estado, pensando que la elección de su trabajo como carrera fue la más acertada, siendo feliz en su vida privada, su éxito será reconocido y sus valores respetados, trabajando las horas convenientes, efectiva comunicación con toda la comunidad educativa, percibiendo un sueldo acorde a su trabajo, disponer de un gobierno administrativo educativo efectivo, gozar

de comprensión, de la imparcialidad y disciplina constante, apoyo emocional y psicológico por parte de la familia y amigos y sentimiento de seguridad en acontecimientos tales como accidentes, enfermedad ó jubilación.

Los profesores son los responsables de focalizar la atención, el interés y el aprendizaje de los alumnos. El entusiasmo del profesor en las actividades diarias tiene un impacto significativo en el incremento de los niveles de motivación del profesor. Por eso cada logro está unido directamente con su propio nivel de motivación en el profesor. La motivación también incluye los gastos en el esfuerzo por lograr una meta u objetivo, creando fuerzas de poder y conduciendo comportamientos, mejorando una situación percibida como difícil por un individuo, conociendo las necesidades, proporcionando fuerzas conducentes al deseo de la propia acción, desarrollando un proceso físico y psicológico que tenga en cuenta los deseos, objetivos, metas, tendencias, comportamientos, propios intereses, selección, preferencias, puntos de vista y orientaciones individuales, una combinación de ambas fuerzas intrínsecas y extrínsecas harán que el docente siempre se siente motivado en querer seguir impartiendo educación (Vidal et al, 2010).

El rol del docente ha evolucionado tanto, que hay que aprender a reconocer las múltiples emociones y limitaciones, y es deber del maestro facilitar, estimular, motivar y proponer nuevos modelos de la realidad pensando en las mejores preguntas para que los estudiantes tengan que pensar, para potenciar su razonamiento.

Entonces, la intervención motivacional del docente, el cual cumple un rol de gran relevancia en el proceso enseñanza, aprendizaje y el ámbito educativo, porque es a través de la motivación que se estimula, dirige y mantiene el comportamiento, el interés y las perspectivas dentro del aula de clases y sobre todas las actividades educativas que debe desarrollar el estudiante. Es por ello, que la actitud motivacional del docente se convierte en la directa responsable del éxito educativo al conducir al desempeño de sus funciones con perseverancia, iniciativa, compromiso y autonomía, además de ser uno de los factores decisivos para que los estudiantes se encuentren con un ambiente educativo agradable y especialmente motivante para un aprendizaje eficaz (Diaz, 2021).

Es importante precisar, que las motivaciones que debe tener el docente para la enseñanza, como profesional de la educación, están muy vinculadas a sus creencias, donde sus actitudes

surgen de un largo proceso que se inicia antes de la formación inicial, con los propios referentes, a medida que transcurre el tiempo, y llega la preparación profesional, se presentan nuevas oportunidades, al cabo que cuando empieza a ejercer su carrera empiezan a adquirir experiencia, según cada escuela por la que atraviesa, donde el aprendizaje adquirida en aulas se va moldeando y va poco a poco perfeccionando y autoeducándose de acuerdo a cada requerimiento con los que se encuentra, dando apertura a nuevos aprendizajes, a fijarse nuevas metas y sobre todo adquiriendo nuevos conocimientos para desarrollar técnicas y estrategias en bien del aprendizaje de sus estudiantes.

Por otra parte, una vez que se tiene claro lo que representa o significa la motivación, hay que tener presente que el estudiante virtual es gestor de su propio proceso de aprendizaje, y de manera indirecta no depende únicamente de las enseñanzas del maestro, entonces el docente debe tener bien claro que es lo que quiere lograr en el estudiante, donde su base como educador es promover el conocimiento aplicado, donde se da una mayor implicando en el proceso de enseñanza – aprendizaje, sino que también un mayor y mejor seguimiento del avance formativo del discente (Poen, 2021).

Para ello el docente debe generar entusiasmo en el discente, ser guía y facilitador de aprendizaje, debe personalizar el trato con los alumnos conociendo su ritmo de estudio lo que puede lograrse teniendo conocimiento de la procedencia, cultura entre otros datos del estudiante, adoptar nuevos parámetros como flexibilidad, disponibilidad y adaptación para lograr en el estudiante un mejor nivel de aprendizaje.

Conclusión

Finalmente, en base al trabajo realizado se presentan las siguientes conclusiones:

La motivación en el docente puede ser un fenómeno complejo y multifacético que no puede explicarse completamente desde la perspectiva de la motivación como una característica del maestro o como un efecto del diseño del entorno de aprendizaje, lo que muchas veces no puede ser notado en docentes de educación virtual.

Los maestros deben ser conscientes de la loable labor que vienen desempeñando y que el nivel de motivación propia que dispongan repercutirá de manera positiva o negativa ante

el proceso de enseñanza aprendizaje de los discentes, y más aún se convierte en un verdadero reto para el docente de educación virtual.

Lidiar con la tecnología se convirtió en otro de los retos que el docente debió y aún debe atender, entender y manejar en la educación virtual, no resultó nada fácil aprender a cambiar un plan de clases presencial para una clase virtual, donde no solo la metodología cambió, sino también los recursos que usualmente utilizaban y el entorno donde se realiza la clase, considerando que cada uno estaba en sus respectivos hogares.

En definitiva, el profesor es el responsable de focalizar la atención, el interés, y el aprendizaje en los alumnos, por ello el entusiasmo que denote el profesor en las actividades diarias tiene un impacto significativo en el incremento de los niveles de aprendizaje de los estudiantes, donde cada logro está unido directamente con el nivel de motivación del profesor.

Bibliografía

- Altarama, T. (2020).** *La educación virtual en tiempos de pandemia*. Obtenido de <http://udep.edu.pe/hoy/2020/la-educacion-virtual-en-tiempos-de-pandemia/>
- Diaz, J. (2021).** *Motivación docente en tiempos de pandemia*. Obtenido de Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Humanidades y Ciencias Económicas: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/12938/1/motivaci%C3%B3n-docente-tiempos-pandemia.pdf>
- Expósito, E., & Marsollier, R. (2020).** *Virtualidad y educación en tiempos de covid-19. Un estudio empírico en Argentina*. Obtenido de Rev. Educación y Humanismo. Vol. 22(36): 1-22: <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>.
- García, A. (2018).** *Lo digital y el cambio ¿también en la educación?*. Madrid - España: Congreso Iberoamericano La educación ante el nuevo entorno digital.
- Luciani, T. L. (Mayo de 2021).** *La educación virtual. Un imperativo en el curso universitario*. Obtenido de Rev. Metropolitana de Ciencias Aplicadas. Vol. 4(2): 191-201: <file:///D:/USUARIO/Downloads/401-1446-4-PB.pdf>
- ONU. (Junio de 2020).** *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Obtenido de La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. CEPAL - UNESCO: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45904/S2000510_es.pdf
- Poen, S. (18 de Julio de 2021).** *Los retos de la docencia virtual*. Obtenido de <https://utel.edu.mx/rol-personal/retos-dela-docencia-virtual/>
- Reoyo, N., Carbonero, M. A., & Martín, L. J. (2017).** Características de eficacia docente desde las perspectivas del profesorado y futuro profesorado. *Rev. de Educación*. Vol. 376, 62-86.

- Rizo, R. M. (10 de Agosto de 2020).** *Rol del docente y estudiante en la educación virtual.* Obtenido de Rev. Multi-ensayos. Vol. 6(12): <https://www.lamjol.info/index.php/multiensayos/article/download/10117/11796?inline=1>
- Roa, V. J., & Fernández, P. C. (31 de Enero de 2020).** *La motivación de los docentes en la enseñanza secundaria.* Obtenido de Rev. Reflexión e investigación educativa. Vol. 2(2): <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/REINED/article/view/4122/3820>
- Ronnier, E. (24 de Septiembre de 2020).** *Educación virtual: realidad o ficción en tiempos de pandemia.* Obtenido de <https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/educacion-virtual-realidad-o-ficcion-en-tiempos-de-pandemia/>
- Torres, A. (Agosto de 2020).** *¿Qué es realmente la educación a distancia o virtual mediante el uso del internet?* Obtenido de <https://www.semana.com/especiales/articulo/educacion-virtual/43953-3/>
- Vidal, M. F., García, J. N., & Pacheco, D. I. (2010).** *La motivación en los profesores.* Obtenido de Rev. Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Sistema de información científica. Vol. 3(1): 937-942: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832326098.pdf>
- Viseu, J., Neves, S., & Canavarro, J. (2016).** *Teacher motivation, work satisfaction, and positive psychological capital: A literature review.* Electronic Journal of Research in Educational Psychology. 14(2): 439-461.

CAPITULO IV

La dimensión evaluativa en entornos virtuales de aprendizajes

Nelly Tatiana Quijano Velásquez, Mg.sc

Universidad Técnica de Manabí

nelly.quijano@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4730-7523>

María José Alcívar Quijano

Universidad Técnica de Manabí

maria.alcivar01@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7974-017X>

Resumen

El propósito del presente capítulo es analizar las distinciones de la dimensión evaluativa en los entornos de aprendizaje mediados por la virtualidad. Al diseñar la evaluación virtual deben considerarse las características del aprendizaje derivadas de sus fundamentos: constructivista, basado en recursos, colaborativo, basado en problemas, situado, entre otras, pues se requiere una evaluación congruente con la concepción del proceso de aprendizaje de partida. La identificación del avance de los procesos cognitivos e interactivos en entornos virtuales de aprendizaje, precisa de la disponibilidad y aplicación de aquellas estrategias de evaluación que se distingan por su flexibilidad, así como una serie de herramientas que permitan detectar cambios en la complejidad de las construcciones de conocimientos por parte de los estudiantes. Se concluye que los actos pedagógicos en los EVA adquieren características muy diferenciadas del aula tradicional presencial, de modo que aspectos tan importantes en el aprendizaje como la evaluación pueden desarrollarse algunas limitaciones en la comunicación impuestas por la naturaleza del medio. De allí que la evaluación continua del aprendizaje es esencial, en tanto su función de retroalimentación al estudiante sobre sus progresos avances u obstáculos.

Palabras clave: virtualidad, evaluación, ambientes de aprendizaje

Introducción

La aparición y amplio avance de la virtualización es un fenómeno de gran impacto en la sociedad desde las últimas décadas del siglo XX. Este fenómeno, refiere un proceso mediante el cual se evidencia la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación

en todos los aspectos de la vida cotidiana, entre ellos la educación, y de manera especial, la educación superior, la cual está llamada a promover procesos formativos desarrollados en ambientes virtuales de aprendizaje, rompiendo de esta manera las fronteras físico-espaciales existentes.

Según refiere Amado Costa (2005), la idea de lo virtual tiene la virtud de producir un efecto, aunque puede que no lo produzca en el presente objetivo considerado actualmente como tal. De modo que lo virtual, no es ni irreal ni potencial, más bien lo virtual está en el orden de lo real. De modo que, la formación bajo entornos de virtualidad tiene un carácter real y lo virtual estaría representado por los sistemas, los espacios en la red.

En este sentido, la virtualidad no es sin lo humano, de ahí que las TIC se asumen como mediadoras, pero detrás de cada máquina, hay un sujeto real que se proyecta en el ciberespacio y pone en evidencia a través de la escritura, de las imágenes, y de la forma en que interactúa (Angel,2012). Tales proyecciones han hecho posible la conformación de contextos de aprendizajes mediados bajo los esquemas de espacio temporales de la virtualidad que pueden favorecer los procesos educativos, conocidos como entornos virtuales de aprendizaje.

Un Entorno Virtual de Aprendizaje es el conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica, donde se lleva a cabo el proceso enseñanza y aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje (Hiraldó, 2013). Los EVA han configurado una transformación a la concepción tradicional de las aulas de clases en cuanto a la organización del espacio, la disposición y la distribución de los recursos didácticos, el manejo del tiempo y las interacciones que se dan en este espacio pedagógico.

Como todo espacio de aprendizaje, los EVA deben contar con una serie de elementos, esta vez distintivos de los ambientes presenciales, como son la especificación de la infraestructura, el diseño curricular, la planificación, los recursos de aprendizajes, las estrategias de mediación y la evaluación. Este último aspecto, refiere el proceso que se realiza para medir o valorar las competencias que han desarrollado los alumnos en función a los objetivos de aprendizaje propuestos. De modo que la evaluación es de carácter sistémica y se da en todo el proceso de aprendizaje.

Siendo que el ambiente de aprendizaje en la virtualidad está vinculado a interacciones y roles diferenciados a los tradicionales, el entendimiento y aplicación de la evaluación de los

aprendizajes debe ser redimensionada. Este hecho ha sido objeto de múltiples propuestas para concebir la evaluación de los aprendizajes cuando éstos están afectados por las TIC, generándose denominaciones diferentes y matices tanto coincidentes como divergentes, entre ellas las que destacan: la evaluación auténtica, la evaluación alternativa y la evaluación formadora. En este contexto, el propósito del presente artículo es analizar las distinciones de la dimensión evaluativa en los entornos de aprendizaje mediados por la virtualidad.

Análisis argumentativo

Gracias a la incorporación de las TIC en los procesos de formación educativa se ha permitido crear espacios complementarios, paralelos o alternativos a la enseñanza presencial y formal, los cuales abren nuevos caminos a la formación y a la educación en sí. De la misma manera, la inclusión de herramientas colaborativas e interactivas en la práctica pedagógica, ha conseguido incorporar un cúmulo de recursos para el aprendizaje por medios virtuales que se adapta a las necesidades, intereses y estilos de aprendizaje de los estudiantes (Bocanegra & Navarro ,2017).

Es así como, la educación virtual se puede definir como un proceso docente educativo que brinda instrucción, educación y desarrollo mediante comunicación e intercambio de información electrónica a personas comprometidas en un proceso de aprendizaje en un lugar y tiempo distintos al del formador o gestor de conocimiento, quien cumple las veces de tutor o guía del proceso de aprendizaje del estudiante (Gallego, 2009). En este contexto se ha generado la configuración de un nuevo espacio de aprendizaje que trasciende el espacio y tiempo de la comunicación educativa tradicional, a los nuevos entornos virtuales de aprendizaje o también conocidos como EVA.

De acuerdo a lo señalado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés), los Entornos de Aprendizajes Virtuales constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrecen una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo. Asimismo, pueden ser considerados como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a las nuevas tecnologías.

A decir de Hirlado (2013), conceptualmente puede decirse que un Entorno Virtual de Aprendizaje es el conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica que, con base

en un programa curricular, lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de un sistema de administración de aprendizaje. Por su parte, Suárez Guerrero, (2002), también define los Entornos Virtuales como: “un sistema de acción que basa su particularidad en una intención educativa y en una forma específica para lograrlo a través de recursos infovirtuales” (p. 4).

De este modo, los EVA permiten la regulación y transformación de la relación pedagógica de una forma definida, a partir de la incorporación de las TIC, con lo cual los sujetos que intervienen en el acto de aprendizaje emplean estrategias y recursos novedosos en la consecución de las competencias, conocimientos y habilidades propuestas. La dinámica de aprendizaje ocurre pues en principios pedagógicos que trascienden la presencialidad y la bidireccionalidad de la comunicación, incorporándose aspectos como la interoperabilidad, la interactividad, la centralidad y autonomía en el estudiante, la mediación del docente como tutor, entre otras.

- a) De acuerdo con lo planteado por Lezcano (2016, p.224), un ambiente de aprendizaje virtual se reconoce por:
- b) Estudiantes considerados como protagonistas y agentes de sus propios procesos,
- c) El conocimiento y la competencia a desarrollar,
- d) La evaluación para colaborar con los estudiantes a tener una valoración de su propia comprensión
- e) La comunidad que propicia la colaboración con otros estudiantes y miembros de la misma.

Justamente, la evaluación constituye uno de los elementos fundamentales de la mediación en los entornos virtuales, en tanto se asume como el propulsor de la autorregulación de los aprendizajes. Es así como, sin lugar a dudas, la evaluación, como parte integral del proceso educativo, debe propiciar una reflexión continua que le permita servir de ayuda y motivación tanto al estudiante como al docente; la evaluación, por lo tanto, no se debe convertir en una herramienta de censura, sino por el contrario debe significar el enriquecimiento y crecimiento permanente de estudiante y del docente en torno a lo que se está evaluando, a los fines de identificar las alternativas de solución que conduzcan a la disminución de los errores o

falencias presentes, y mejorar ante todo la calidad académica y del servicio educativo que se presta.

Al tratar de entender el significado de la evaluación en el contexto de aprendizaje podemos encontrar un abanico de definiciones que visionan distintas posturas sobre la evaluación educativa:

- a) El proceso de evaluar atraviesa los procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera tal, que si se analizara y modificara en profundidad la idea de evaluar se modificarían sustancialmente los procesos de intervención de los docentes, y en el caso de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, la implementación de las estrategias aplicadas (Camilloni ,1998).
- b) La evaluación educativa pretende determinar qué tan bien están aprendiendo los estudiantes y es parte integral de la búsqueda de una mejor educación, a través de un adecuado aprovechamiento de los recursos tecnológicos modernos. Proporciona retroalimentación a los estudiantes, educadores, directivos académicos, padres de familia y público en general sobre la efectividad de los servicios educativos. (Pellegrino, et.al., 2001).
- c) La evaluación no solo es práctica técnica-pedagógica y social, también es práctica ética. Es práctica ética porque cada decisión implica una valoración, un juicio ético, ya que las decisiones que se toman afectan directamente la vida de los otros (Martínez, 2004).
- d) Se entiende por evaluación, en sentido general, aquel conjunto de procesos sistemáticos de recogida, análisis e interpretación de información válida y fiable, que en comparación con una referencia o criterio nos permita llegar a una decisión que favorezca la mejora del objeto evaluado (Rodríguez,2005).
- e) El proceso de evaluación de los aprendizajes da cuenta de tres dimensiones esenciales: la expresión de un juicio de valor, la recolección de información para sustentar dicho juicio y el propósito o finalidad en la realización de los actos evaluativos. En este sentido, “evaluar es una práctica intencional que realiza un sujeto con el propósito de indagar, conocer y comprender a un objeto determinado (prácticas, sujetos, objetos), a partir de la formulación de un juicio de valor” (Mancovsky, 2007).

- f) Defino la evaluación como un proceso que, a partir del conocimiento y comprensión de cierta información, permite emitir un juicio de valor acerca de un aspecto de la realidad en la cual se interviene en un determinado contexto socio histórico particular y que, a la vez que posibilita tomar decisiones, exige desde el diálogo con quien esté involucrado, argumentar justificaciones del juicio de valor realizado. (Steiman ,2008).
- g) La evaluación centrada en los procesos de enseñanza-aprendizaje intenta capturar la singularidad de las situaciones concretas, las características particulares que definen una situación y que puede considerarse responsables del curso de los acontecimientos y de los sucesos en su evolución, en su estado de progreso. Observar las situaciones e indagar los juicios, interpretaciones y perspectivas de los participantes. La búsqueda de significados y procesos supone la traslación desde las generalizaciones estadísticas al análisis e interpretación de lo singular e irrepetible (Rivera & Piñero, 2010).

Se puede inferir en las definiciones anteriores que la evaluación no sólo es parte constitutiva del proceso aprendizaje, sino que se configura como una actividad necesaria que le otorga racionalidad a éste, en tanto suministra información valiosa sobre la actuación de cada uno de los actores sociales implicados en el proceso de aprendizaje, así como los instrumentos aplicados durante el mismo con los fines de controlar, reorientar o mejorar la acción didáctica. De allí que la evaluación es a su vez un proceso en sí mismo, en la que se consideran múltiples aristas y perspectivas que le otorgan una naturaleza compleja y multidimensional, algunas de las cuales se refieren a continuación (García et.al.,2009). De allí que según Lezcano (2016), la evaluación se considera como:

- a. un proceso constitutivo de cualquier propuesta didáctica;
- b. una oportunidad para promover una permanente reflexión sobre logros y obstáculos en el desarrollo de la tarea,
- c. un proceso sistemático, continuo e integrado dentro de un proceso más general que es el educativo.

Este dimensionamiento adquiere en el contexto de la educación virtual matices que deben ser adaptados a los fines del aprendizaje, al uso de los recursos tecnológico, a los nuevos roles de los actores sociales, razón por la cual la evaluación en los EVA adquiere significaciones

bien diferenciadas a las empleadas en los contextos presenciales. Tal y como señala Lezcano (2016):

Lo que debe interesar son los fundamentos pedagógicos que sustentan una evaluación auténtica en los entornos virtuales, qué oportunidades de aprendizaje y evaluación se pueden crear mediante tecnología de la información y la comunicación, o en qué aspectos se enriquecen o empobrecen actuaciones tanto de los profesores como de los estudiantes (p.225).

Al respecto, Lezcano & Vilanova (2017), tanto en la modalidad presencial como en la virtual, es posible enumerar algunos principios fundamentales de la evaluación de aprendizajes:

- 1) **Confiabilidad:** los instrumentos asumen en este sentido un rol fundamental, ya que debieran reflejar fielmente el aprendizaje construido. En los entornos virtuales el estudiante se conoce por medio de sus actividades y por el desarrollo de las consignas dadas a través de los instrumentos. Tal como proponen algunos autores el grado de confiabilidad de los instrumentos de evaluación podrían convertirse en uno de los estándares para juzgar el curso en lo que se refiere a la estabilidad temporal, aplicable a cualquier instrumento.
- 2) **Autenticidad:** los recursos que se pueden utilizar en los entornos virtuales y en las propuestas mediadas por tecnología facilitan el desarrollo y creación de simulaciones y entornos propicios para este tipo de actividades. Este principio se relaciona con los contenidos de la evaluación con la realidad práctica de los estudiantes.
- 3) **Validez:** este principio se encuentra dado por la medición de aquello que se pretende medir. En este sentido los instrumentos debieran respetar fundamentalmente este principio.
- 4) **Objetividad:** este aspecto ha sido objeto de muchas discusiones didácticas, aquí solo haremos referencia a la necesidad de evitar prejuicios, favoritismos y establecer claramente los criterios de evaluación y acreditación.

Al diseñar la evaluación on-line deben considerarse las características del aprendizaje derivadas de sus fundamentos: constructivista, basado en recursos, colaborativo, basado en

problemas, situado, entre otras, pues se requiere una evaluación congruente con la concepción del proceso de aprendizaje de partida. De ahí la importancia de interesarse por los fundamentos pedagógicos y de incluir la evaluación en los cambios metodológicos asociados al uso de estrategias centradas en el alumno mediante TIC, en tanto, de nada sirven éstas, si no se producen cambios también en la evaluación. (Salinas, et.al., 2008).

Entre las principales ventajas y desventajas de la evaluación en ambientes virtuales resaltan las señaladas por James, et.al. (2002):

- a) Incentiva el desarrollo de destrezas importantes en los actuales entornos económicos y sociales, como son la comunicación, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico.
- b) Reduce tiempos y costos, al facilitar el uso de técnicas para evaluar grupos más numerosos y diversificados.
- c) Posibilita el desarrollo de nuevas formas de evaluación y su integración con otras actividades del aprendizaje, así como una retroalimentación inmediata de sus resultados.
- d) Ofrece mayores oportunidades para practicar los conocimientos y destrezas adquiridas.
- e) El principal problema de la evaluación en un ambiente virtual o a distancia suele ser el de la fiabilidad, dado que “puede inducir al plagio” .

En este sentido, la identificación del avance de los procesos cognitivos e interactivos en entornos virtuales de aprendizaje, según Lezcano (2016) precisa de la disponibilidad y aplicación de aquellas estrategias de evaluación que se distingan por su flexibilidad, así como una serie de herramientas que permitan detectar cambios en la complejidad de las construcciones de conocimientos por parte de los estudiantes. Es así como “El rol que la evaluación tiene en la formación on line obliga a una planificación y ejecución minuciosa y el análisis atento de cada uno de sus elementos: cada evaluación conlleva una retroalimentación casi inmediata” (Lezcano ,2016; p.225).

Se asume pues que la consideración en los EVA debe entenderse desde el dimensionamiento de una evaluación alternativa, que puede manifestarse en varias formas y utilizando variedad de estrategias, entre las que destacan:

1. La evaluación cognitiva: Se centra en habilidades intelectuales de orden superior, actitudes y habilidades comunicativas, e implica inevitablemente capacidades inferenciales. Henao (2002), citando a Reeves (2000).

2. La evaluación del desempeño: Es un método que exige a los alumnos en un Entorno Virtual de Aprendizaje, demostrar sus capacidades en forma directa; creando algún producto o involucrándose en alguna actividad. Este tipo de evaluación se centra en la capacidad de aplicar conocimientos, destrezas y juicios en contextos reales inusuales o desconocidos, mientras que las pruebas o exámenes tradicionales miden principalmente el conocimiento pasivo que puede ser revelado a través de unos pocos estímulos artificiales.

Los atributos claves de la evaluación por desempeño son: a) se centra en un aprendizaje complejo, b) implica pensamiento de orden superior y destreza en la solución de problemas, c) estimula un rango amplio de respuestas activas, d) comporta tareas exigentes cuyo desarrollo requiere múltiples etapas, e) exige al estudiante mucho tiempo y esfuerzo. Henao (2002), citando a Reeves (2000).

3. La evaluación por carpetas: Es un método que consiste en almacenar el trabajo del estudiante a lo largo de cierto tiempo, de tal manera que pueda ser revisado con relación al proceso y al producto. En efecto, las carpetas permiten a los docentes juzgar los avances parciales y productos provisionales que han hecho parte del desarrollo de una tarea o curso de estudio. Henao (2002), citando a Reeves (2000).

4. Evaluación de portafolios :es definida por Guzmán (2009) como un tipo de evaluación consistente en reunir de manera sistemática y propositiva una muestra de los trabajos y tareas del alumno (ensayos, proyectos, dibujos, trabajos, exámenes, fotos, ejecuciones, videos, etc.) realizados a lo largo del curso para constatar así la evolución y el progreso en su aprendizaje. Un portafolio está formado por una serie de documentos en los que debe hacerse evidente el aprendizaje del estudiante, de manera que su contenido sea un instrumento que facilite la evaluación en todos los aspectos.

5. Rúbricas de evaluación: Gottlieb (2006) usa el término de rúbrica para referirse a cualquier guía de puntuación con criterios especificados que se utiliza para interpretar el trabajo del alumno y precisamente una de las funciones de las rúbricas es hacer que la corrección sea más objetiva, facilitando la labor del corrector y ayudando al alumno a identificar los

objetivos de la tarea que tiene que realizar. Este tipo de estrategia, ayuda a agilizar el proceso de corrección y sirven para registrar de forma sistematizada los resultados obtenidos, pudiéndose hacer así un seguimiento del progreso del estudiante. (Vazquez-Cano, et.al , 2014).

6. Mapas conceptuales: Si bien se emplea en la enseñanza on line, no está tan difundido su uso, dado que su dificultad está dada por suponer que los estudiantes ya deben conocer los alcances de un mapa conceptual, sobre su elaboración y la forma de hacerlo a través de la computadora. (Lezcano & Vilanova, 2017).

7. Listas de control: Son listas de categorías prefijadas. Se registra la presencia o ausencia de conductas que requieran baja inferencia. Está más indicada cuando se trata de obtener información sobre actividades, conductas manifiestas e indicadores. Como inconveniente puede considerarse que solo registra presencia o ausencia de la característica observada, no se registran comentarios sobre la conducta ni el grado posible o razones de su ausencia o presencia. (Sans, 2008).

8. Foros: Permiten trabajar en forma asincrónica con los estudiantes, visualizar y acompañar la construcción del conocimiento. El andamiaje pedagógico está dado por la devolución a un planteo, el pedido de revisión, una pregunta y/o repregunta que obliga a revisar posicionamientos, reflexionar, deliberar y tomar postura. Para los docentes implica un trabajo de seguimiento y monitoreo de las intervenciones de los estudiantes para orientar o reorientar si fuera necesario este proceso. Para que puedan asumirse como instrumentos de evaluación que facilitan la interactividad deben propiciar la resolución de problemas, la participación de todos los estudiantes, el compartir ideas, analizar opiniones y reflexiones. Estos son componentes muy valiosos al evaluar los propios aprendizajes y los ajenos, se rescatan las intervenciones de los docentes o tutores como andamiajes, como trampolines que facilitan la construcción del aprendizaje. (Lezcano & Vilanova, 2017).

9. Presentación o exposición a través de videoconferencias: Estas pueden ser a través de sistemas de videoconferencia de escritorio o sistemas institucionales. Los estudiantes pueden realizar presentaciones orales, y esto permite valorar características no observables, aclara discrepancias, etc. Aportan profundidad, precisiones sobre la perspectiva de los estudiantes. Es una fuente de significados y complemento para el proceso de observación. Es

recomendable que se emplee como guía y soporte para estas instancias algún esquema valorativo que facilite el registro de lo observado. (Lezcano & Vilanova, 2017).

10. Prueba adaptativa y autoadaptadas: Mediante el uso de una computadora, la primera son pruebas individuales según el nivel de conocimiento y habilidad alcanzada. En el segundo caso el estudiante elige el nivel de dificultad de cada una de las preguntas que se le plantean. Ambas son pruebas objetivas. (Lezcano & Vilanova, 2017).

11. Escalas de medición: Igual que la lista de verificación se usan para observar características o cualidades de productos y ejecuciones. A diferencia de ella las escalas marcan el grado en el cual la característica o cualidad está presente. Existen tres modalidades, numérica, gráfica y descriptiva. La diferencia entre cada una se encuentra sólo en la forma de representar la escala; la numérica emplea números, la gráfica cuadros o líneas y la descriptiva, como su nombre lo dice, descripciones de los distintos niveles de realización (Sax, 1997).

12. Cuestionarios interactivos: Son instrumentos que permiten diseñar diversas estrategias de evaluación. Se puede aplicar en evaluaciones iniciales, diagnósticos, exámenes parciales, autoevaluación para monitorear el rendimiento y como refuerzo y repaso. Se caracteriza por permitir la aplicación de ejercicios de selección múltiple, doble alternativa (admite dos respuestas probables: falso o verdadero, si o no, correcto o incorrecto), enlazamientos o asociación de parejas de elementos, rellenar huecos o complementación de espacios en blanco. Esta herramienta permite al docente ordenar, proponer las actividades, comprobar el tiempo en que los estudiantes realizan los ejercicios, registrar los resultados, retroalimentar y mostrar los resultados alcanzados. Para implementar este instrumento se requiere tener en cuenta el tiempo empleado para contestar el cuestionario, la cantidad de respuestas y la cantidad de intentos realizados para responder cada pregunta. (Del Moral y Villalustre, 2013)

Consideraciones finales

Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación y a la creación de entornos virtuales de aprendizaje nos dan la posibilidad de romper las barreras espacio temporales que existen en las aulas tradicionales y posibilitan una interacción abierta a las dinámicas del mundo.

El ambiente de aprendizaje enriquecido con las TIC y orientado a la formación de seres competentes se convierte en un espacio de múltiples formas, de variaciones en el tiempo, en los recursos y espacios, evoluciona con el proceso de aprendizaje y con el docente. El docente

no se repite así sea el que dirige el mismo módulo en varias oportunidades. El ambiente se moviliza según las condiciones actuales de los actores del proceso educativo. De modo que, los ambientes virtuales se caracterizan por reproducir los aspectos más importantes de un entorno real con un fin específico, a través de modelos que se generan y se ejecutan en una computadora.

En este contexto, los actos pedagógicos en los EVA adquieren características muy diferenciadas del aula tradicional presencial, de modo que aspectos tan importantes en el aprendizaje como la evaluación pueden desarrollarse algunas limitaciones en la comunicación impuestas por la naturaleza del medio. De allí que la evaluación continua del aprendizaje es esencial, en tanto su función de retroalimentación al estudiante sobre sus progresos avances u obstáculos.

Mientras en la modalidad presencial se tiene un contacto frecuente, cara a cara, que posibilita la aclaración de dudas y la retroalimentación inmediata a sus avances y obstáculos, en la educación en entornos virtuales, la relación, la interacción entre estudiantes y profesores se realiza por medio de recursos tecnológicos, se disminuye sensiblemente la posibilidad de contar con el lenguaje gestual, corporal y la comunicación en tiempo real. La evaluación continua del aprendizaje es esencial y resulta fundamental la consideración de distintos instrumentos que faciliten realizar un seguimiento de los estudiantes. (Lezcano, 2016).

Para que la tecnología esté al servicio de la evaluación y no al revés es necesario, que el docente desarrolle una visión integradora del proceso de aprendizaje en los entornos virtuales, que conduzca a la planificación de una planificación de una evaluación alternativa e innovadora mediante la consideración , análisis y uso adecuado de variedad de estrategias y recursos que permitan la obtención de información sobre la marcha del proceso de aprendizaje, y de este modo tomar las decisiones adecuadas para que los estudiantes puedan avanzar a su propio ritmo, y en función de las necesidades pedagógicas establecidas.

De modo que a decir de Lezcano & Vilanova (2017), el avance hacia el dimensionamiento de una evaluación en los entornos virtuales que promueva el uso de instrumentos que favorezcan la retroalimentación como parte del aprendizaje y desarrollo integral de los estudiantes, requiere una transformación importante de muchos factores ya que la retroalimentación debe requerir una acción del estudiante, con miras a los criterios de evaluación, que lo involucre en su aprendizaje y lo comprometa a avanzar.

Bibliografía

Amado Acosta, J. (2005). Irrumpiendo en los espacios reales de la virtualidad. Revista Varela Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela” Villa Clara, 5, Recuperado de: http://www.ucp.vc.rimed.cu/sitios/varela/index.php?option=com_content&view=article&id=49:consejo-editorial&catid=36:text-ads&Itemid=73.

Angel, M. (2012) La escritura en la virtualidad: aportes sobre el manejo del correo electrónico en ambientes virtuales de aprendizaje. En: Sanchez,J. ; Sáenz,M.; Tardes,A.;

Hernández,R. & Morales,M. (2012) Marco de Referencia para el m-Learning. CYTEC. https://www.researchgate.net/profile/Miguel-Morales-Chan/publication/264488605_Marco_de_Referencia_para_el_m-Learning/links/53e102e90cf24f90ff60cf98/Marco-de-Referencia-para-el-m-Learning.pdf.

Bocanegra,N. & Navarro. M. (2017) Evaluación virtual. Libro en línea. <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/evaluacionvirtual.pdf>.

Camilloni, A y otros. (1998) La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Bs. As.: Paidós.

Del Moral, M.E. & Villalustre,L. (2013) e-Evaluación en entornos virtuales: herramientas y estrategias. IV jornadas internacionales de campus virtuales. Disponible en: <http://campusvirtuales2013.uib.es/docs/113.pdf>.

Gallego, J. (2009) Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) e investigación como proceso formativo. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3438999.pdf>.

Gottlieb, M. (2006). Assessing English language learners: Bridges from language proficiency to academic achievement. Thousand Oaks: Corwin Press.

Guzmán, J. (2009) *¿Cómo Evaluar Competencias Educativas?: Diseña instrumentos y métodos psicopedagógicos eficaces* [Libro digital]. Bogotá, Colombia: PSICOM Editores.

Henao, O. (2002): La Enseñanza Virtual en la Educación Superior, [en línea]. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior -ICFES, Bogotá, Colombia, SSN: 1657-5725. Recuperado el 15 de octubre de 2010 en <http://www.pucmm.edu.do/RSTA/Academico/TE/Documents/ed/eves.pdf>.

- Hiraldó, R. (2013)** Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. EDUTECC 2013.
https://www.uned.ac.cr/academica/edutecc/memoria/ponencias/hiraldó_162.pdf.
- Hiraldó, R. (2013)** Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. EDUTECC 2013.
https://www.uned.ac.cr/academica/edutecc/memoria/ponencias/hiraldó_162.pdf.
- Lezcano, L. & Vilanova, G. (2017)** Instrumentos de evaluación de aprendizaje en entornos virtuales. Perspectiva de estudiantes y aportes de docentes. ICT-UNPA-(157) 1-36.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5919087.pdf>.
- Mancovsky, V. (2007)**. Hacia una concepción ética de las prácticas evaluativas. Revista Novedades Educativas, 18(195), 27-46.
- Martínez, J. B. (2004)**. La evaluación. Ministerio de Educación, El Salvador.
- Rivera, M.E. & Piñero, M.L. (2010)** Contextos paradigmáticos de las concepciones de evaluación de los aprendizajes, *REDHECS: Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 5 (8). 111-126.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3168024>.
- Rodríguez C., Ma. José (2005)**. Aplicación de las TIC a la evaluación de alumnos universitarios. Revista Electrónica Teoría de la Educación Número 6 (2) 2005. Recuperado de <http://www3.usal.es/~teoriaeducacion>.
- Salinas, J.; De Benito, B.; Y Perez, A. (2008)**: Metodologías didácticas centradas en el alumno para el aprendizaje en red. Ed. Síntesis. Madrid.
- Sanz, A. (2008)** La evaluación de los aprendizajes: construcción de instrumentos. Barcelona: Editorial Octaedro.
- Steiman J. (2008)**. Más didáctica en la educación superior. Miño y Dávila.p. 142-143
- Suarez Guerrero, (2002)**. Los Entornos Virtuales de Aprendizaje como Instrumento de mediación. Ediciones Universidad de Salamanca. España.

UNESCO (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes, Londres: UNESCO. Consultado el 10 de noviembre de 2011, en: <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx>.

Vázquez-Cano, E., Martín-Monje, E. y Fernández Álvarez, M. (2014). El rol de las erúbricas en la evaluación de materiales digitales para la enseñanza de lenguas en entornos virtuales de aprendizaje. REDU: Revista de Docencia Universitaria, Número monográfico dedicado a la Evaluación formativa mediante Erúbricas, 12(1), pp. 135-157. Publicado en <http://www.red-u.net>.

CAPITULO V

Estrés en el docente ante la educación virtual

María Magdalena Lucas Vidal

Escuela de Educación Básica Fiscal Lorenzo Luzuriaga

[magdalena-lucas@hotmail.com](mailto:magdalenalucas@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6115-8141>

Irvin Miguel Muentes Llerena

Universidad Técnica de Manabí

Irvin_barcelona@outlook.com

<https://orcid.org/0000-0001-8388-2122>

María Estela Llor Zambrano

Universidad Técnica de Manabí

estelalloorzam@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3986-1046>

Miriam Jhulissa Vélez Arévalo

Escuela de Educación Básica Fiscal Lorenzo Luzuriaga

jhulissa1973@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0002-3088-3321>

Resumen

El derecho a la educación es y ha sido considerado como un derecho y un deber social que goza de toda la protección del estado, pero de acuerdo a los últimos acontecimientos llevados por la crisis sanitaria, el proceso de enseñanza aprendizaje en los actuales momentos se ha transformado dejó de ser un aprendizaje presencial donde el compartir era lo primordial, para convertirse en una educación a través de una pantalla, donde ya no dependen de un medio de transporte para llegar a la institución educativa, sino de una buena conexión para poder conectarse a la clase virtual. Apostar por la modalidad virtual fue una forma de no desvincularse del ámbito educativo y tratar de minimizar el impacto psicológico en los estudiantes, pero se dejó de lado el impacto psicológico que provocaría en los docentes sobre todo en aquellos que no eran o son muy apegados a la tecnología. De esta manera, el docente se obliga a innovar para potenciar el nivel académico de los estudiantes y reforzar sus conocimientos por medio de la tecnología. Sin embargo, el tiempo invertido en esta modalidad podría traer grandes consecuencias en el ámbito laboral, pues el estrés se presenta con frecuencia en quienes están frente a un computador y además deben permanecer al tanto

de las actividades escolares. El objetivo de este estudio es identificar en qué medida el aula virtual provoca o aumenta estrés entre los docentes, considerando que no todos los estudiantes tienen acceso a la tecnología y/o servicios de internet, donde el docente debe hacer lo que esté a su alcance para estar en comunicación continua con sus estudiantes.

Palabras claves: Docente, estrés, aulas virtuales, educación

Introducción

En la actualidad de manera tácita se plantea el estrés como uno de los principales responsables de un elevado número de trastornos psicofisiológicos y efectos cognoscitivos, emocionales y conductuales entre los docentes, tomando en cuenta que de manera general la mayoría de las personas dedican alrededor de 8 horas a la actividad laboral, donde no sería extraño pensar que en los sitios de trabajo es donde se generan las principales fuentes de tensión que desencadenan las respuestas de estrés en el individuo.

La educación virtual ya venía haciéndose presente desde hace varios años, modalidad que era tomada muchas veces por estudiantes que no disponían del tiempo suficiente para acudir de manera presencial y era una opción que tenían tanto estudiantes como docentes; en la actualidad la humanidad viene enfrentando una crisis sanitaria a nivel mundial, que ha cambiado estilos de vida que no se hubieran pensando antes.

La modalidad virtual es una de las opciones que se presentaron para el estudio en cualquier ámbito educativo, donde este tipo de medio se lo asimila con la educación a distancia o la enseñanza por correspondencia, las cuales nacieron con la necesidad de capacitar y orientar a las personas que no podían acceder a una educación presencial. Para el siglo XX se aprovecha la tecnología como un elemento primordial para impartir clases o cursos por medio de la radio.

Distintas profesiones fueron afectadas, y la docencia no fue la excepción, por el contrario, ha sido la más marcada por esta emergencia, profesión que enfrentó un cambio en su estructura de trabajo para lograr ejercer su labor educativa (Baque et al, 2020). Adaptarse a la nueva modalidad de educar con el uso de la tecnología resultó todo un desafío, ya que hay que reconocer que existía una gran cantidad de maestros/as que no han sido muy amigos de la tecnología y han sido obligados a utilizarla para continuar con su labor como docentes.

Bajo estas circunstancias, algunos docentes se enfrentaron a un panorama desalentador para cumplir sus labores habituales, donde las actividades las realizaban desde el interior de

sus hogares, donde en algunos casos se carecía del equipo necesario y el acceso a una red de internet, la cual era indispensable para lograr la meta trazada por el Ministerio de Educación.

El panorama de un futuro incierto con el surgimiento de la pandemia, aunado a las situaciones anteriores donde recae la responsabilidad de ofrecer a sus alumnos un aprendizaje adecuado a través del aula virtual, genera un estrés que se convierte en tema del presente estudio.

La adecuación bajo estos parámetros se ha convertido en un reto necesario e incluso urgente, en un contexto social en constantes cambios, en el que niños y jóvenes, se han rodeado de tecnología, adquiriendo unos rasgos diferenciados a los de cualquier generación anterior; donde se evidencia un escenario tecnológico e inestable, pero que pese a las dificultades del día a día, el docente se ve en la necesidad de innovar y buscar estrategias para llegar a los estudiantes de una manera eficiente y eficaz.

Dejando claro que el trabajo del maestro/a no es solo impartir clases, sino también trabajar con actividades lúdicas como: videos, cuestionarios impresos y virtuales, libros y demás material de apoyo para estudiantes que no cuentan con servicios tecnológicos en sus hogares, lo que corresponde más a la educación fiscal.

Bajo estos parámetros el presente trabajo se fija como objetivo principal, identificar en qué medida el aula virtual provoca o aumenta estrés entre los docentes.

Desarrollo

En la actualidad ante tantas adversidades que la humanidad en general viene atravesando desde inicios de la pandemia, ha obligado a todas las profesionales sin distinción de especialidad a ser retomadas mediante el teletrabajo. Y es ahí donde la educación a distancia toma relevancia y se convierte en la mejor alternativa para continuar los procesos académicos desde los hogares.

Con el paso del tiempo la educación ha tomado muchos caminos, entre ellos el más importante la tecnología, que a muchos ha llevado a estudiar desde sus casas o lugares de residencias; la situación actual que vive el mundo entero la emergencia sanitaria por el covid-19, ha llevado a todo el mundo a prepararse a nuevos tiempos, y la educación no fue la excepción, creando para ello la necesidad de las clases virtuales para que todos los estudiantes desde el más pequeño de la casa hasta el que cursa una maestría o un doctorado continúe con sus estudios, sin que esto afecte el proceso de aprendizaje (Gámiz, 2017).

Es justo aquí donde entran las aulas virtuales, y surgen muchas interrogantes: ¿estaban los involucrados preparados para este tipo de educación?, ¿estará afectando emocionalmente las clases virtuales a los docentes de todos los niveles?, ¿el proceso de enseñanza – aprendizaje ha sido asimilado en iguales condiciones tanto para el que enseña como para el que aprende?, ¿habrán docentes lo suficientemente preparados profesional y emocionalmente para impartir clases virtuales?, ¿les hará falta a los docentes estar en contacto con los estudiantes para lograr una interacción en tiempo y espacio real?, ¿la educación a distancias mediante aulas virtuales estará siendo un detonando del estrés de los docentes? Son éstas algunas de las interrogantes que se formulan los docentes en el contexto real, que les dé la oportunidad de poder palpar el tipo de necesidades que tienen los estudiantes, para hacer más amena este tipo de educación que a su vez disminuyen sus niveles de tensión que a la larga desencadenan en episodios de estrés, que de no ser bien manejados pudieran estar ocasionando problemas a nivel de familia, profesional y personal (Ribibet & Pérez, 2020).

Las circunstancias de los docentes en cuanto a su salud y estado emocional es un tema de importancia en la agenda política educativa, demanda sensibilización e identificación de niveles en la intervención y corresponsabilidades, asimismo la generación de fuerzas en común para generar propuestas integras que cambien la percepción de los docentes en la sociedad que muchas veces no valoran su trabajo académico. Referente a la salud mental de los docentes, a pesar que las autoridades perciben este problema sigue teniendo poca incidencia, los profesores expresan sentir estrés, angustia y dificultad para concentrarse, esto está relacionado a las condiciones sociales, lo que se relacionado de manera directa con las exigencias de la institución académica, las tareas que deben cumplir, el estar al día con las tecnologías y su rol en el ámbito familiar (Alvites, 2019).

Según García et al (2014), la educación a distancia es la que le permitió el surgimiento a las aulas virtuales, destacándose entre ellas la sincrónicas que hacen que el docente interactúe en tiempo y espacio real con el estudiante, mediante el uso de la tecnología y la asincrónica, la cual da la oportunidad a estudiante y docente de buscar y verificar información para poder avanzar en los trabajos de acuerdo a la materia.

De acuerdo a los escenarios presentados resulta de gran importancia realizar un estudio del estado emocional y la necesidad de educarlos emocionalmente para lograr un

comportamiento idóneo dentro de las aulas virtuales, sobre todo en tiempos de confinamiento, donde tanto el docente como el estudiante están concienciados que no pueden acudir hasta las instalaciones educativas, que está prohibido el contacto con otras personas, que es obligatorio el distanciamiento social.

El término estrés es empleado de manera general haciendo referencia a los episodios de tensión nerviosa y emocional que puede experimentar una persona, los cuales están determinados por la propia personalidad y circunstancias ambientales, la estructura cognitiva individual, y la capacidad de resistencia ante una determinada labor. Es evidente que muchos docentes han padecido estrés en algún momento de sus vidas; pero en los actuales momentos las fuertes responsabilidades que están experimentando los maestros y maestras atravesando por situaciones que nunca pensaron iban a ocurrir, aquellos maestros que no eran muy amigos de la tecnología tuvieron a la fuerza que aprender a manejar plataformas, sitios web, crear páginas virtuales para las clases y múltiples tareas más, que los condujeron sin siquiera darse cuenta a padecer de altos niveles de estrés.

El proceso de adaptación resultó en una tarea agotadora que derivó en estrés laboral, el cual afecta gravemente la salud física y mental de los profesores afectando considerablemente su calidad de vida, considerando que en un escenario educativo, se está acostumbrado a seguir un calendario, una planeación y un ritmo que han llevado tiempo de elaboración y que han sido diseñados tomando en cuenta contenidos y cargas horarias de una forma de enseñanza bien conocida, que es la presencial. En el aula, el profesor conoce sus materiales, sabe en qué momentos va empleando sus estrategias de enseñanza, las modifica con base en la respuesta de sus alumnos, interactúa naturalmente con ellos y sabe qué evaluará en cada clase (Cortés, 2021).

Pero ¿qué sucede cuando, de un momento a otro, docente, alumno e institución educativa se ven obligados a mudarse a una forma diferente de llevar a cabo los eventos de enseñanza-aprendizaje? A pesar de que se pueden utilizar herramientas tecnológicas para solventar la distancia física, éstas requieren un uso en contexto, planeado y con sentido para dar forma al evento educativo.

Es por ello que el entorno que visualice el estudiante y la forma de llegar del docente son cruciales para lograr disminuir los niveles de tensión, lo que requiere una serie de

características que definan una buena comunicación, la cual debe fluir de ambas partes, siendo relevante remarcar, que en los procesos de aprendizaje la interacción social representa un papel muy importante, debido a que el alumno está esperando que el guía representado por el docente le facilite las características de la asignatura a desarrollar, la forma correcta en que va a resolver los diversos cuestionamientos o problemas que se presenten para poder acreditar la materia.

Es por ello que la dinámica de presiones socio laborales a las que es sometido el ser humano, por parte de una sociedad de consumo que cada vez demanda más y más del individuo para permitirle adaptarse y responder efectivamente, trajo como consecuencia la presencia e impacto del estrés en los docentes frente a la educación virtual. En este sentido se entiende por estrés laboral a cuyos desencadenantes que están ligados específicamente al desempeño de una profesión determinada, el estrés laboral es un estado de activación física y psicológica relacionada con el esfuerzo necesario para hacer frente a las demandas ambientales, cuando este estado se hace crónico tiene repercusiones negativas en la salud de las personas (Cardozo, 2016).

Todo este proceso se vuelve de gran presión y tensión para el maestro/a, porque no solo tiene preparar todo para hacer mucho más fácil y llevadera la educación virtual para los estudiantes, sino que además tiene que cumplir con todas las exigencias del Ministerio de Educación, aunado a los requerimientos propios como profesional y su deber de continuar educándose, preparándose, capacitándose para toda esta era tecnológica, que al parecer seguirá de largo (Águila et al, 2015).

Por lo tanto, al estar el docente todo el tiempo conectado a un servidor electrónicos, y no poder enseñar de manera presencial a sus estudiantes se vuelve un desencadenante de múltiples problemas de salud para el maestro, donde por lo general en su mayoría los participantes de las aulas virtuales se abren un campo nuevo no visto antes en las comunicaciones, la posibilidad de interactuar con sus estudiantes a través de una pantalla, son los pilares por los cuales brindarán nuevos conocimientos, enseñanza, notificación, interacción, en tiempo real sin necesidad de desplazarse de un lugar fijo como el hogar, donde no hay la posibilidad o la oportunidad de cambiar de ambiente, de dar clases en un ambiente para docente y estudiante a la larga es muy estresante (Coll & Monere, 2013).

Por otra parte, existen otros puntos que deben ser tomados en cuenta, como es la forma en que la relación humana se puede establecer en estos dos escenarios; mientras que por un lado en un aula presencial el profesor tiene ventaja de la comunicación de manera directa con sus alumnos, por otra parte, en una clase a distancia la interacción depende de conexiones, velocidad de transmisión de datos, video y audio de calidad; por ello estar en dos dimensiones al mismo tiempo es un factor de agotamiento psicológico y hay que emplear mayor esfuerzo en expresarse y en comprender al otro, tomando en cuenta que es todo un país que se comunica de la misma manera, mediante la tecnología (Mendiola, 2020).

Estos temas deben ser reflexionados de manera minuciosa, tomando en cuenta que el maestro/a es el guía de las clases virtuales en el proceso de enseñanza – aprendizaje y que por su ardua labor educativa se torna compleja, ya que suelen encontrarse con todo tipo de estudiantes, que de acuerdo a sus características personales y de aprendizaje habrán aquellos que fácilmente podrán asimilar el desarrollo de una materia, una explicación o la asignación de una tarea, mientras que habrán también aquellos que requerirán más atención, dedicación y seguimiento por parte del docente, aquellos que estudiantes que son expertos en la tecnología, aquellos que se sienten cómodos en el ambiente virtual y ayudan a otros, aquellos que tienen dificultades en el manejo de tecnologías o bien aquellos que encuentran irrelevante la educación a distancia. El tiempo juega un papel importante en estas interacciones (Rugeles et al, 2015).

Aunque puede haber momentos en que a través de alguna herramienta, docente y alumno coincidan, hay actividades que el alumno puede realizar en el horario que él logre organizar y que depende de otros factores; por ejemplo, de la disponibilidad de equipo y de conexión en su hogar o bien el tiempo y lugar para ir a un establecimiento donde pueda acceder a dichos elementos. La tarea invaluable que el docente desempeña en un sinnúmero de actividades y diversos factores que generan el doble de esfuerzo orientadas a resultados en favor de la educación, recae en consecuencias psicológicas y emocionales que afecta gravemente el nivel de estrés de los profesores, quien además de entender y comprender esas vicisitudes del estudiante, debe estar presto a recibir tareas en otros momentos, a tomar lecciones orales o escritas en cuando se dispone de estas conexiones, posiblemente en horarios que ya no

corresponde a las clases virtuales, que generan episodios de estrés en el maestro (CONICET, 2020).

En cuanto a las clases virtuales y la salud mental de los docentes, es algo que cada día es mucho más notorios, y que también vale la pena manifestar que las autoridades tienen conocimiento de la problemática, pero continúan teniendo poca incidencia, a pesar que los profesores expresan sentir estrés, angustia y dificultad para concentrarse, que obviamente disminuyen la calidad de la educación que se brinda a los estudiantes.

Esta viene a estar relacionado de manera directa a las condiciones sociales y el grado de exigencia entre la institución educativa y tareas académicas; pudiendo clasificar el estrés en estrés académico y estrés laboral, el primero se define como una reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y eventos académicos (Berrio & Rodrigo, 2016).

Este problema entre el profesorado, no es un fenómeno aislado es a nivel mundial, los docentes han demostrado niveles de estrés ligeramente superiores a los evidenciados en tiempos normales o con desarrollos de clases presenciales. Además, un estudio que llevó a cabo la Asociación Nacional de Enseñanza desveló que el 70 por ciento del profesorado de Estados Unidos padece niveles de estrés que oscilan entre moderados y considerables (Traves & Cooper, 2019).

Según la Organización Mundial de la Salud, el estrés es un conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para realizar una acción. Existe una influencia del ambiente, el cual genera cambios en el organismo el cual percibe esta situación como una amenaza, lo que desencadena reacciones de huida y/o estrés, llegando muchas veces a una enfermedad psicósomática por estrés donde el sistema nervioso pasa por fases como es la de alarma, resistencia y agotamiento. (Ayuso, 2019)

En este mismo sentido, hay que hacer mención que el estrés es considerado como una respuesta del organismo como seres humanos en torno a una alteración del estado mental, la que afectan los niveles de equilibrio emocional, que también pueden ser presentados en forma de ansiedad sea esta individual y colectiva, teniendo su origen en los distintos niveles

adaptativos presentados en las diversas situaciones en las cuales se desenvuelve en este caso el profesor (Cabeza et al., 2018).

Entonces, se podría decir que el estrés es una respuesta del organismo frente a las exigencias de su medio en concordancia a la actividad que realiza, la cual constituye un mecanismo de defensa natural, que ha permitido sobrevivir a la especie humana, quien de manera paradójica necesita del estrés, dado que éste es, quien permite regular la capacidad de respuesta y por lo tanto de adaptación, por ello hay que tener presente que en estos casos de niveles de estrés altos, la idea no es eliminarlo por completo, sino lograr un manejo adecuado o de acuerdo a la forma de vida de cada persona (Dorantes & Matus, 2017).

De acuerdo a Barraza et al (2015) el estrés es definido como reacciones conductuales y fisiológicas resultantes de presiones ambientales sobre el organismo, que necesita un esfuerzo para reanudar su funcionamiento normal, donde los síntomas que se suelen presentar desencadenan diversas enfermedades muy comunes entre los docentes.

Una de las debilidades que acentúa el estrés en los docentes, en cuanto a la enseñanza en línea es la pérdida de contacto físico entre personas, otro reto para los docentes, quienes han tenido que crear estrategias para convertir estas situaciones en oportunidades de crecimiento y desarrollo, provocando en este profesional de la educación agotamiento el cual se acrecienta día con día, cansancio que da paso a una educación de baja calidad (Brooks et al, 2020).

Son muchos los factores que desencadenan episodios de estrés en los docentes de todos los niveles, tales como el entorno social modificante, las variaciones metodológicas y pedagógicas que viene sufriendo la educación, y las nuevas dinámicas de enseñanza aprendizaje, hacen que la labor docente se vuelva intensa e inacabable la tarea del maestro, tornando la desesperación, el estrés, el cansancio, la fatiga, el apareamiento de enfermedades, deterioro de la salud, problemas que todos se vuelvan en el entorno familiar.

Las elevadas cargas laborales a los que son sometidos los docentes, al sometimiento de capacitaciones constantes, conducen a los profesionales de la educación a retirarse, olvidarse o abandonar sus actividades familiares, el deporte, las actividades de ocio, que podrían ayudar a bajar los altos niveles de estrés, y por el contrario el excesivo trabajo muchos de los

maestros se exponen a padecer el síndrome de burnout o síndrome de desgaste profesional, conduciéndolos a bajar sus niveles de profesionalismo, sino que además todo lo reflejan en todas sus actividades (Cevallos et al, 2021).

Las principales factores organizacionales y el de naturaleza propiamente social que, debido a los condicionantes que se presentan en el ámbito docente afectan indirectamente a esta población, destacándose la sobrecarga de trabajo a la que el profesor está sometido y no se ve recompensado con el salario que perciben, el ambiente institucional, atender a padres de familia, programas académicos, recursos deficientes o inexistentes para realizar su trabajo sean estos materiales, institucionales o de tiempo disponible, sumándole a todo esto los factores actuales como es la educación virtual donde el maestro tuvo que dejar de lidiar de manera presencial con todo lo expuesto para hacerlo ahora de manera virtual, dependiendo para ello en un 100% del internet (García L. M., 2020).

Las actitudes del docente, sus emociones, perspectivas, y expectativas se integran al proceso de enseñanza brindando un carácter particular a la experiencia áulica, donde el estudiante no recibirá tan sólo los contenidos, ya que el proceso comunicacional integra factores que van más allá del desarrollo de los saberes y se comprende la presencia de valores y actitudes que acompañan a los mismos.

Conclusiones

Finalmente, se puede concluir con el presente trabajo, señalando que imponer un sistema educativo basado en herramientas tecnológicas, donde en primer lugar el docente en su totalidad nunca fue preparado, capacitado para trabajar en un 100% con la educación virtual, partiendo que desde la misma capacitación que tuvieron los maestros con estos temas fue también virtual donde hay docentes mayores a los que no les hizo nada fácil empezar con esta modalidad, donde hasta la fecha después de prácticamente dos años de pandemia la tecnología aún es un serio problemas para ciertos maestros, que no solo ha traído consigo problemas en la calidad de la educación que brindan sino que también en la salud de ellos mismos, ya que han desencadenado episodios de estrés llevados por tratar de cumplir a cabalidad con su rol como maestros, cumplir con los requerimientos ministeriales y cumplir con su vida familiar.

El estrés presentado como tipos de ansiedad, de tensión ante tanta carga laboral que tienen los docentes en la actualidad, sumándole a todo esto los cambios repentinos de situaciones de disposiciones que varían según las variantes que parecen del covid-19, o de la cantidad de contagiados que hay, que los obligan a elaborar planes de trabajo para el sistema presencial, luego que tienen que cambiarlos para continuar con el sistema virtual, es verdaderamente estresante, teniendo incluso de olvidarse de su propia familia y de disfrutar de momentos de ocio, que los pueden liberar de tanta tensión.

Bibliografía

- Águila, B., Castillo, M., Guardia, R., & Achón, Z. (2015).** *Estrés académico*. Obtenido de Rev. Edumecentro Vol. 1(7): http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200013
- Alvites, H. C. (2019).** *Estrés docente y factores psicosociales en docentes de Latinoamérica, Norteamérica y Europa*. Obtenido de Rev. Propósitos y representaciones. Vol. 7(3): 141: <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.393>
- Ayuso, M. J. (2019).** *Inhibitors Targeted at the Reverse transcriptase*. Obtenido de Rev. AIDS. Research and human retrovirus. Vol. 8(2): 119-134: <https://doi.org/10.1089/aid.1992.8.119>
- Baque, C. G., Calderón, C. G., Campuzano, L. J., & Barcia, B. M. (Ferero de 2020).** *El rol del docente y el estrés de la modalidad virtual*. Obtenido de Rev. Polo del conocimiento. Vol. 6(2): 1016-1026: <file:///D:/USUARIO/Downloads/2333-12550-2-PB.pdf>
- Barraza, L., Muñoz, N., Alfaro, F., Araya, T., Álvarez, M., Villagra, C., & Contreras, A. (2015).** *Aniedad, depresión, estrés y organización de la personalidad en estudiantes novatos de medicina y enfermería*. Obtenido de Rev.Chilena de Neuro-Psiquiatría, 53(4), 251–260: <https://doi.org/10.4067/S0717-92272015000400005>
- Berrio, G. N., & Rodrigo, M. Z. (2016).** *Estrés académico*. Obtenido de Rev. Journal of petrology. 369(1): 1689-1699: <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Brooks, S. K., Webster, R., & Smith, L. (2020).** *The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. The Lancet*, 395(10227), 912–920. . Obtenido de [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)

- Cabeza, P. A., Llumiquinga, G. J., Vaca, G. M., & Capote, L. G. (2018).** Niveles de estrés entre docentes ante las clases virtuales. *Rev. Cubana de Investigaciones Biomédicas*. Vol. 32(2), 54-62. Obtenido de <https://revistas.unsm.edu.pe/index.php/rcsi/article/view/161/165>
- Cardozo, G. L. (Junio de 2016).** *El estrés en el profesorado*. Obtenido de Rev. Scielo. Vol. 15: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322016000100006
- Cevallos, A., Mena, P., & Reyes, E. (2021).** *Salud mental docente en tiempos de pandemia por covid-19*. Obtenido de file:///D:/USUARIO/Downloads/1334-37-3028-1-10-20210816.pdf
- Coll, C., & Monere, F. (2013).** *Psicología de la educación virtual*. Madrid: Morata. Pág. 15-174.
- CONICET. (2020).** *Educación en tiempos de panbdemia. Consejos de especilalistas para enriquecer las aulas virtuales*. . Obtenido de Consejo nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.: <https://www.conicet.gov.ar/educacion-en-tiempos-de-pandemia-consejos-de-especialistas-para-enriquecer-las-aulas-virtuales/>
- Cortés, R. J. (Marzo de 2021).** *El estrés docente en tiempos de pandemia*. Obtenido de Rev. Scielo. Vol. 8: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000300006&script=sci_arttext
- Dorantes, R. C., & Matus, G. G. (2017).** *El estrés y las clases virtuales*. Obtenido de Rev. Centro de investigación. Vol. 5(18): 71-77: <http://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/recein/article/view/620/703>
- Gámiz, S. V. (2017).** *Entornos virtuales para la formación práctica de estudiantes de educación: implementación, experimentación y evlauación de la plataforma aulaweb*. España: Universidad de Granada. Tesis doctoral.
- García, A. L., Ruiz, C. M., & Domínguez, F. D. (2014).** *De la educación a distancia a la educación virtual*. Barcelona: Arriel.
- García, L. M. (31 de Diciembre de 2020).** *Estrés laboral en docentes de enseñanza secundaria en una institución pública de la ciudad de Manta*. Obtenido de Rev. San Gregorio. Vol. 43: 140-154: file:///D:/USUARIO/Downloads/1412-5966-2-PB.pdf

- Mendiola, J. (2 de Mayo de 2020).** *Por qué nos agotan psicológicamente las videoconferencia a los docentes.* Obtenido de Rev. El país: <https://elpais.com/tecnologia/2020-05-02/por-que-nos-agotan-psicologicamente-las-videoconferencias.html>
- Ribibet, S. A., & Pérez, A. M. (26 de Diciembre de 2020).** *Estrés en los docentes en tiempos de pandemia COVID-19.* Obtenido de Rev. Polo del conocimiento. Vol. 5(12): 637-653: <file:///D:/USUARIO/Downloads/2111-11444-2-PB.pdf>
- Rugeles, P., Mora, G., & Metaute, P. (2015).** *El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC.* Obtenido de Rev. Lasallista de investigación. Vol. 12(2): 132-138: <https://www.redalyc.org/pdf/695/69542291025.pdf>
- Traves, C., & Cooper, C. (2019).** *El estrés de los profesores.* In *Journal of Chemical Information and Modeling.* Obtenido de Vol. 53(9): <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

CAPITULO VI

Retos educativos en los entornos virtuales: su relación con el proceso enseñanza aprendizaje en Cuba

Anicia Katherine Tarazona Meza

Universidad Técnica de Manabí

anicia.tarazona@utm.edu.ec

<http://orcid.org/0000-0002-5126-3439>

Yenisey León Reyes

Universidad de Matanzas

Email: yenisey.leon@umcc.cu

<http://orcid.org/0000-0003-0224-2946>

Marilyn de la C. Mantilla Hereira

Universidad de Matanzas

marilyn.mantilla@umcc.cu

orcid.org/0000-0001-6608-4970

Yadney O. Miranda Lorenzo

Universidad de Matanzas

yadney.osmaida@umcc.cu

<http://orcid.org/0000-0003-4560-8645>

Resumen:

Una importante y nueva cualidad de la universidad de hoy la constituye el hecho de estar soportada sobre nuevos escenarios tecnológicos, donde la computación y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones introducen cambios significativos en el quehacer académico. El problema principal lo constituye actualmente la necesidad de cambiar la manera de pensar de los profesores, de modo que asuman los nuevos retos de estar preparados para trabajar en colectivos o en equipos multidisciplinarios, participando activamente en la construcción social del conocimiento. No se trata simplemente, de introducir las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en los procesos universitarios; se trata en esencia, de transformar tales procesos con la introducción de esos instrumentos y herramientas; donde juega un papel fundamental cómo la educación superior cubana ha asumido la idea de formación integral. En la revisión de la literatura consultada se aprecia el énfasis en la importancia de valorar los estilos de aprendizaje y las metodologías de enseñanza en la construcción de nuevos escenarios de enseñanza en la virtualidad. Entre los principales

resultados alcanzados en el trabajo destacan el análisis de los principales retos para la formación y el desarrollo profesional del docente universitario. A manera de conclusión resalta que todo proceso de adecuación y cambio en la educación requiere un trabajo y compromiso de todos los participantes, por ello, visibilizar algunos retos de cara a posibles alternativas de solución es un aporte, que se traducirá en aprendizajes significativos y experiencias de enseñanza.

Palabras clave: enseñanza – aprendizaje, entornos virtuales de aprendizaje, TIC.

Introducción

La Educación Superior actual afronta demandas y retos que exigen revisar y modificar la formación del docente universitario, el cual debe poseer dominio profundo de la especialidad que imparte, pero también una formación pedagógica sólida, que le permita enfrentar su labor educativa de una forma más eficiente. Diversos estudios valoran la importancia de la formación pedagógica del docente universitario y los problemas en la formación de estos (Mera Mosquera & Mercado Bautista, 2019), donde se pretende que el docente pueda afrontar la avalancha de cambios que ocurren en el sistema educativo, es necesario cimentar su potencial pedagógico (Orellana Franco et al., 2020).

La educación en general afronta grandes metas en lo referido a cobertura, calidad, incorporación de las TIC, la actualización de avanzada con enfoques pedagógicos y curriculares que exigen un análisis categórico de los paradigmas con los cuales se ha venido trabajando, así como las interrelaciones de la educación con importantes áreas de la ciencia y la tecnología.

El estudio de los fenómenos educativos actuales debe tomar en cuenta los avances científicos – tecnológicos que suceden cada vez con mayor rapidez con un impacto notable en la sociedad y en la educación, de manera que existen el imperativo de contextualizar el proceso de enseñanza – aprendizaje para situar a los estudiantes en el contexto del desarrollo vertiginoso que se produce (Díaz Barriga Arceo & Hernández, 2002).

Los profundos cambios estructurales en todas las naciones se encuentran marcados por las nuevas tecnologías que están abandonando a los paradigmas de la comunicación de masas para integrarse a la era de la comunicación digital, donde la convergencia de medios es un factor importante en la enseñanza de la comunicación social (Arias Leza, s.a; Rodríguez & Rodríguez, 2014). El siglo XXI se caracteriza por la racionalidad científica y tecnológica en

la cual la ciencia y la tecnología han conquistado los distintos ámbitos de la vida, transformando el modo de pensar, de sentir y actuar mediante la utilización de modelos de enseñanza aprendizaje, ajustados a las características de la sociedad del conocimiento y de la información, en la que la incorporación de las tecnologías en el diseño curricular, prioriza la formación de las competencias que necesitan los estudiantes para integrarse de forma activa en la sociedad y en el mundo laboral. También surge el reforzamiento del conocimiento, conduciendo a profundos cambios estructurales en todas las naciones. El análisis sobre la relación de las TIC con la escuela como institución, en la actualidad se ha convertido en un debate público sobre el impacto en el entorno social. Además, se genera la necesidad de ir a la par con los desarrollos y desafíos mundiales relacionados con la administración de las diversas unidades curriculares donde se generan aprendizajes (Fonseca Reyes, 2019).

Las TIC han impactado en la vida cotidiana del hombre en los albores del siglo XXI, y esta irrupción tenderá a socializarse cada día más. El llamado triángulo de oro, que es la complementariedad entre las telecomunicaciones, la televisión y la computación, que se integran en el Internet, es ya tan familiar en todos los hogares, como lo es la televisión digital. En la actualidad las TIC brindan amplias posibilidades al campo educativo en cuanto al acceso a la información y a herramientas que permiten la interacción de éstas con los usuarios y que además propician la comunicación e interacción entre los mismos. Sin duda ha significado una oportunidad para ampliar los conocimientos, sin embargo es importante considerar que las herramientas que nos brindan las TIC, por sí solas no contribuyen al proceso de formación.

Estamos viviendo un avance desmesurado de las TIC que está influyendo en el quehacer diario en todos los ámbitos de la vida. La educación no ha quedado al margen y cada vez son más las aplicaciones que están orientadas a gestionar procesos de enseñanza en línea. Si hace apenas 20 años comenzábamos a usar el correo electrónico, hoy internet está presente casi en cualquier aspecto de la vida, desde las redes sociales hasta los entornos de aprendizaje que han cambiado la manera en la que los docentes plantean sus clases (Segura Robles & Gallardo Vigil, 2013).

La gran tendencia educativa, está encaminada hacia el uso de las tecnologías, de sistemas interactivos que permitan a los estudiantes concentrarse en el razonamiento y en la solución de problemas. Con la presencia y facilidad para el uso de medios interactivos en la educación,

permiten que el ser humano aumente sus habilidades para convertir la información en conocimientos. Se puede decir que la tecnología educativa, es un proceso en constante evolución.

El proceso de la tecnología y la comunicación en la era digital, han roto barreras que acotan los paradigmas existentes, se presentan interrogantes sobre la utilización de la tecnología y el perfil requerido para el nuevo docente y su papel del formador/educador. Con esta visión a futuro, los profesores tendrán que adoptar estrategias de aprendizaje sobre la base de que los conocimientos no se asimilan ni se reproducen, sino que se construyen y reconstruyen, a través de un proceso de análisis continuo.

La evolución progresiva de herramientas informáticas posibilita el aprendizaje en línea o *e-learning* que contribuye a un aprendizaje desarrollador. El proceso de enseñanza aprendizaje mediante la virtualidad estimula el desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes, potencia la autogestión del aprendizaje y su autonomía en el estudio, promoviendo la capacidad de aprender durante toda la vida. El estudiante se convierte en el centro del proceso.

Desarrollo

Debido a la Covid-19, la virtualidad se está volviendo un escenario necesario en muchos contextos educativos, lo que impone nuevos retos tanto a docentes como a estudiantes. Por ello, es necesario reflexionar sobre la interrelación entre los procesos de actualización docente y de individualización de las experiencias de aprendizaje en contextos educativos virtuales. Es necesario buscar los retos y posibilidades del aprendizaje virtual en la educación superior (Sánchez Gómez et al., 2020).

En Cuba, la Educación Superior se sustenta en un modelo de universidad: humanista, moderna y universalizada; científica, tecnológica e innovadora; integrada a la sociedad y comprometida con la Revolución. A partir del año 2002 el Gobierno Revolucionario y el Ministerio de Educación comienzan a tomar un grupo de medidas para lograr la renovación efectiva de todo el sistema de educación, implementando así, la Tercera Revolución Educacional, dentro de la cual las TIC constituyen un elemento distintivo. Se reconoce que pueden ser utilizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje (EA) de tres formas fundamentales (figura 1):

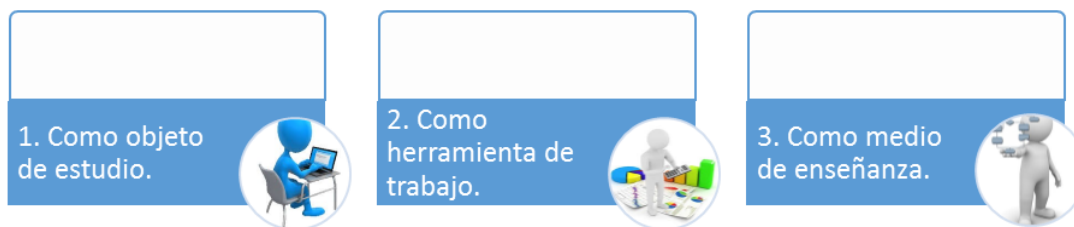


Figura 1. Formas fundamentales de utilización de las TIC en el proceso de EA.

En la Resolución 3 del Ministerio de Educación Superior Cubano se ofrecen orientaciones generales para el desarrollo de las actividades académicas de pregrado y postgrado ante la situación epidemiológica del territorio nacional. En la misma, se hace alusión a la combinación de las tres modalidades de estudio, a la utilización de diferentes escenarios de formación, entrega de los sistemas de contenidos de las asignaturas del año a los estudiantes en contenidos digitales, orientaciones para el desarrollo del aprendizaje autónomo y la autogestión del conocimiento, distribución de los recursos educativos digitales (RED) diseñados para los tres escenarios de conectividad, identificados en el actual modelo de Educación a Distancia, y la implementación de cursos a distancia en aquellas carreras que sean factibles, a partir del cumplimiento de los documentos rectores del proceso docente (MES, 2021).

En la Universidad de Matanzas se toman decisiones sobre la continuidad del curso 2021, considerando en muchas carreras reiniciar las asignaturas con la alternativa del modelo híbrido donde juega un papel significativo el empleo generalizado de las TIC. La utilización de estas en el ámbito educativo ha marcado un antes y un después en los procesos de EA. Las mismas han favorecido la aparición de nuevas metodologías docentes, han establecido formas de relacionarse entre los artífices del proceso formativo (profesores y alumnos) y han modificado el papel que juegan éstos en dicho proceso. Actualmente, con la aparición de una gran cantidad ingente de plataformas orientadas a la educación, los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), están jugando un papel destacado.

La contingencia epidemiológica y la acelerada transformación de la enseñanza hacia la virtualidad y el consiguiente reto a los docentes ante una pedagogía diferente, son premisas para el grupo de Educación a Distancia de la Universidad de Matanzas que junto a la Dirección de Recursos para el Aprendizaje proyecta diferentes cursos de superación o de entrenamiento para la preparación en la producción de RED clasificados como objetos de

aprendizaje (OA), para una educación virtual con calidad y pertinencia. Lo que se traduce en la visualización de los mismos en la plataforma interactiva Moodle, que sustenta el entorno virtual de aprendizaje.

En Cuba las investigaciones en el sistema educacional se proponen elevar la calidad del proceso de EA. El uso del teléfono celular es una tecnología que rápidamente se ha expandido y ha abierto las puertas a nuevas oportunidades y ansiedades en las relaciones íntimas, su uso es cotidiano y se ha vuelto indispensable. La posesión de un celular es algo muy extendido entre las actuales generaciones y cada vez permite más intercambios sociales a menores costos. De este modo, los móviles al igual que otras tecnologías de comunicación como las computadoras personales y las tabletas, constituyen tecnologías y medios de comunicación (García Montes et al., 2006; Lasén Díaz, s.a).

La introducción acelerada de las tecnologías y de los medios de comunicación implican nuevas demandas de formación, a partir de necesidades no siempre asumidas por las universidades con la rapidez requerida, que conducen gradualmente a una competencia en el mercado de producción del conocimiento, y con ello la capacitación de los docentes para el desempeño de sus funciones (Horruitiner Silva, 2011). Para abordar la relación entre la virtualidad y los estilos de aprendizaje es necesario considerar el contexto en el cual se desarrollan los procesos de EA, y comprender la forma en la que se involucra las herramientas digitales que se usan en la cotidianidad, para generar estrategias que se adapten a las circunstancias actuales.

La integración de las TIC en el proceso de EA, mediante el uso de las redes de laboratorios de una Intranet o los servicios que puede ofrecer la interconectividad a través de Internet, posibilita la adquisición e intercambio de información, canales de comunicación; ya sea de manera sincrónica o asincrónica de carácter territorial o global; lo que permite lograr un aprendizaje personalizado, centrado en el estudiante, además de asegurar la preparación en las TIC y otras competencias: iniciativa, creatividad, responsabilidad, el trabajo colaborativo entre otras (Brown & Salmi, 2020; Umaña Mata, 2020).

Avanzar en la informatización del sistema de educación (Figueredo et al., 2017), desarrollar, de forma racional, los servicios en el uso de la red telemática y la tecnología educativa, así como la generación de contenidos digitales y audiovisuales (PCC, 2017, p. 22). La ciencia universitaria es valorada por su capacidad para influir en la transformación del entorno y en

el bienestar de la sociedad lo que se ratifica en el VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba y se orienta perfeccionar el sistema de ciencia e innovación, con clara referencia a las universidades. Todo lo anterior ha sido concebido en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021.

En el proceso de EA, el docente debe de implementar técnicas y métodos de enseñanza, que los contenidos propuestos en las asignaturas requieran la utilización de las TIC, además de la implementación de EVA. Estos facilitan la interacción entre los docentes y estudiantes, además hace que al aprendizaje sea activo, donde los estudiantes se hacen responsables de su capacitación. El docente deja de ser un mero transmisor de información y los estudiantes pasan a ser considerados como seres activos, capaces de generar conocimientos de forma individual y colectiva apoyándose en la figura del profesor, que actúa como mediador ante el aprendizaje y les dota de recursos para la búsqueda, la selección, la interpretación, la síntesis y el procesamiento de la información (Álvarez, 2017).

Con la revolución educativa, las TIC cumplen un papel muy importante en el proceso de EA, con su incursión en la actividad docente que genera cambios en el proceso. También el Internet se ha convertido en un medio de información, facilitando la función del docente y alterando el proceso de EA. La introducción de las TIC como herramienta práctica del proceso de EA ofrece al docente un sin número de ambientes virtuales educativos donde puede gestionar y crear contenido, en el cual los docentes y estudiantes se encuentran para realizar actividades que llevan al aprendizaje (Salinas, 2011).

El uso y conocimiento de estas tecnologías se tornan prioritarios para las instituciones educativas, puesto que las utilizan fundamentalmente como herramientas para fortalecer el proceso de EA. Para la implementación del entorno virtual de aprendizaje en la Universidad de Matanzas se utiliza el Moodle, una aplicación web enfocada al ámbito educativo, cuya finalidad principal es la de gestionar cursos ofreciendo todos los elementos necesarios para crear ambientes de educación *online* o a distancia. Por este motivo Moodle es considerado uno de los principales representantes de las plataformas de formación *e-learning*. Esta plataforma de gestión del aprendizaje o LMS (*Learning Management System*), tiene soporte para crear cursos con todos los elementos necesarios para su puesta en marcha. Los educadores pueden gestionar los cursos virtuales, permitiendo la creación, gestión y

distribución de cursos. El entorno virtual implementado resulta de gran utilidad para los docentes y estudiantes (figura 2).



Figura 2. Utilidad de la implementación de los entornos virtuales.

Cuadro 1. Facilidades y beneficios de los entornos virtuales de aprendizaje en el ámbito educativo.

Facilidades	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> • Adaptar el estudio a horarios personales. Las clases y el estudio se acomodan al horario de cada participante. • Permitir realizar las participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar off-line. • Los alumnos tienen un papel activo que no limita recibir información, sino que forma parte de su propia formación. • Optimización del aprendizaje significativo: al mismo tiempo asimila otro tipo de aprendizajes. • Existe mejora de la calidad de aprendizaje. • El estudiante es protagonista de su propio proceso formativo • Desarrollar habilidades para el trabajo con los EVA como parte de las TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> • El acceso al contenido es más flexible y no se restringe a las paredes de un aula. • Posibilidad de acceder a la información desde cualquier lugar que posea conexión a internet. • Combina distintos recursos para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. • Facilitan el aprendizaje colaborativo y cooperativo • Las aportaciones mejoran en cuanto a calidad se refiere, gracias a la flexibilidad temporal de la que nos dota el uso de estos sistemas. • Existe retroalimentación, no sólo con el profesor, sino con el resto de compañeros. • Aumenta la motivación y participación de los sujetos. • Los sujetos son conscientes y partícipes de su propio aprendizaje

Fuente: (Fonseca Reyes, 2019; Segura Robles & Gallardo Vigil, 2013).

Aunque los beneficios que proporciona el uso de dichos entornos a la hora de plantear la labor docente diaria son importantes, no se debe olvidar que el uso de cualquier tecnología

en el aula puede traer consigo una serie de desventajas que se deben controlar antes, durante y después del uso de dichos sistemas, (figura 3):

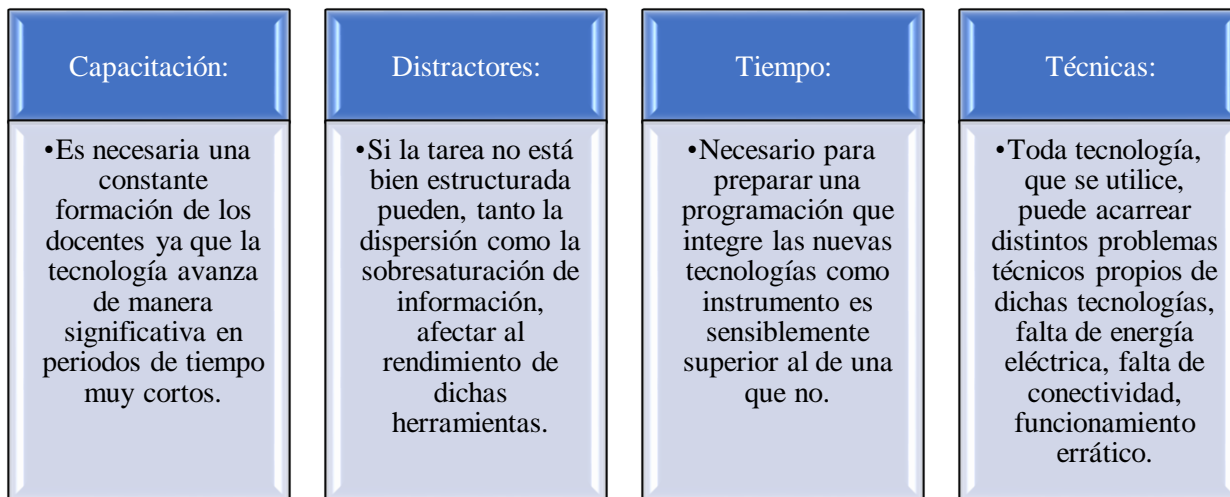


Figura 3. Desventajas a controlar en el uso de los entornos virtuales.

Aun siendo alguna de estas desventajas importantes, los beneficios que produce el uso de las TIC y sus facilidades en el aula son superiores, por lo que su uso en el contexto educativo es altamente recomendado (Sáez López, 2012). En cuanto a la base pedagógica se plantea otro tipo de retos, como por ejemplo la inserción de la tecnología en el devenir diario de la práctica educativa de los docentes y cómo ésta influye en el aprendizaje.

La mejor manera de lograr esta capacitación en TIC del profesorado que ya está en activo es promoviendo la adecuada formación desde el propio centro, incentivando el uso y la integración de las TIC a partir de la consideración de sus necesidades, orientada a la acción práctica y por supuesto, facilitando los adecuados medios tecnológicos y un buen asesoramiento continuo. Hay muchos docentes que ven con indiferencia el uso de estos recursos. El origen de estas actitudes negativas por parte de un sector de los docentes suele encontrarse en alguna de las siguientes circunstancias:

- Poco dominio de las TIC, debido a una falta de formación, lo que genera: temor, recelo, impotencia, ansiedad.
- Influencia de estereotipos sociales, por falta de conocimiento sobre las verdaderas aportaciones de las TIC y su importancia para toda la sociedad.
- Insinuaciones sobre sus efectos educativos, por falta de conocimiento y de las buenas prácticas educativas.

- Prejuicios laborales, creencia de que no compensan el tiempo necesario de preparación.
- Temor a que sustituyan a los profesores.

Por ello el profesorado debe ver la necesidad y la utilidad de las TIC en su quehacer docente e investigador, debe descubrir sus ventajas, debe sentirse apoyado en todo momento, ver lo necesario y factible que puede ser su uso. Es necesario reconocer e incentivar la competencia y buena labor docente del profesorado, su compromiso y su dedicación real, proporcionándole recursos suficientes, las mejores condiciones de trabajo posible, y la formación inicial y continua y el asesoramiento adecuado. Esta formación continua podrá complementarse a través de comunidades virtuales de profesores, donde los docentes pueden compartir recursos, exponer problemáticas y en este marco, la formación permanente del profesorado debería enfocarse atendiendo a una triple dimensión:

- Las necesidades de los centros, donde los profesores podrán poner en práctica lo que aprendan.
- Las opciones y preferencias personales, ya que a cada profesor le puede interesar profundizar en temas específicos.
- La acreditación de las competencias básicas establecidas por la máxima dirección de la institución.
- Asesoramiento continuo al profesorado.
- Incentivar la participación del profesorado en proyectos y actividades formativas que fomenten la investigación y el intercambio.

Como consecuencia de la pandemia por Covid-19, es necesario visibilizar algunos de los retos que supone el paso de una enseñanza presencial a un formato virtual, en especial para el docente dada la complejidad y el esfuerzo y tiempo que conllevan las adecuaciones a realizar, que van desde la individualización de la enseñanza a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, hasta la reestructuración de las metodologías de enseñanza. Finalmente, se realizan algunas consideraciones con respecto al cambio y algunos horizontes para la investigación educativa. La virtualidad en los procesos de EA en la educación superior implica una actualización de los procesos, de las interacciones y, sobre todo, un abordaje más integral que pongan énfasis en la individualidad de quién participa del proceso.

Los estilos de aprendizaje y las metodologías de enseñanza son importantes para garantizar la calidad en la prestación del servicio. Estas se vieron forzadas a transformarse en la

virtualidad dando nuevos retos a los docentes, de los cuales se esperaba que implementaran metodologías activas en sus cursos virtuales. Este paso a la individualización de los procesos de EA en entornos virtuales debe abordarse de forma tal que reconozca los retos y oportunidades que presenta. Dada la situación actual que ha impuesto la cuarentena, es importante comprender la transición y reconocer la virtualidad como un escenario novedoso que impone retos a los estudiantes y a los docentes (Green et al., 2020).

Entender la virtualidad como un problema del medio educativo en el que se transmite un mensaje no permite abordar los elementos fundamentales del diseño educativo de actividades. Para Gourlay and Oliver (2018) plantean que los procesos de aprendizaje de los estudiantes no solamente ocurren dentro del aula, están inmersos en diversos espacios que a su vez incluyen un amplio uso de herramientas digitales. En este sentido es que la investigación educativa requiere de una comprensión más profunda del uso de herramientas, recursos e información que hacen tanto los estudiantes como los docentes diseñar estrategias que se adapten adecuadamente a la situación (Carvalho & Yeoman, 2018). Según Blume (2020) insiste en la necesidad de reconocer las prácticas y hábitos en las que se encuentran tanto los docentes como los estudiantes, para así entender cuáles pueden ser las barreras y oportunidades en la innovación educativa frente al uso de tecnologías digitales.

- **Retos de las metodologías de enseñanza**

Las actuales condiciones sociales, económicas y culturales han provocado la aparición de diferentes movimientos relacionados con la sociedad digital. Los avances en las telecomunicaciones y TIC, así como su introducción en el campo de la enseñanza en contextos formativos, proponen diversas perspectivas acerca de sus usos como instrumentos de formación (tele-formación, *e-learning*, enseñanza *on-line*, entornos virtuales de formación, entre otros). Es por ello que se requiere un acercamiento alrededor de esos usos en los procesos de EA en la educación superior, uno que posibilite preguntarse sobre la relación entre los instrumentos de formación y las metodologías de EA en el marco tanto de la construcción de conocimientos como de la reproducción de este (Salinas, 2004; Salinas, 2011; Sánchez Gómez et al., 2020).

Según Silvestre, 2000 citado por Abreu Alvarado et al. (2018) plantea que los instrumentos de formación, las metodologías, estrategias y los distintos estilos de formación presenciales o virtuales se encuentran configurados en los marcos de los procesos de EA, concebidos

como una relación de diversos componentes como la didáctica, las relaciones entre los sujetos con el OA y en el campo de las relaciones entre sujetos, y son estos procesos de EA los encargados de orientar los fines educativos. En algunos casos, la acción de enseñar está centrada en el conocimiento y, en otros, en el desarrollo del pensamiento.

La didáctica está referida al proceso de la repetición, a la memorización y a la reproducción de conceptos; lo anterior establece una relación entre el sujeto y el OA orientada hacia la acumulación de conocimientos y con una relación claramente centrada en el profesor como sujeto cognoscente. El papel que cumplen las TIC en las metodologías de EA, pueden ser usadas tanto para la reproducción del conocimiento como para el aprendizaje significativo, dialógico y activo.

Actualmente en Cuba, se encuentran muchas discusiones respecto al papel del docente y del estudiante en el marco de la virtualidad. Una situación como la presentada por el Covid-19 llevó a que los procesos educativos fueran realizados. Algunos docentes anclados a sus clases presenciales con altos niveles de oralidad y con el apoyo de elementos tradicionales, han tenido que buscar múltiples formas para poder realizar el proceso mediante la virtualidad, lo anterior conlleva a seguir utilizando los procesos sincrónicos (plataformas virtuales), pero por medios virtuales, exigiendo encender las cámaras para obtener el control sobre los sujetos que lo escuchan, de esta manera, las aulas virtuales y otros medios asincrónicos son utilizados para aprender conceptos y establecer las tareas que se dejaban en medios presenciales.

Las metodologías tradicionales y las TIC por sí solas no pueden realizar transformaciones en los sistemas educativos, para ello se requiere la actuación de los diversos actores del proceso educativo. Los elementos administrativos, los aspectos académicos y curriculares, los docentes y los estudiantes son el engranaje para que las TIC puedan cumplir un papel mediador tanto en la reproducción como en el aprendizaje o el desarrollo de los procesos de pensamiento.

Las metodologías de aprendizaje se encuentran enmarcadas en la disyuntiva propuesta por los procesos de EA, es decir, para la producción de conocimiento o para el desarrollo del pensamiento, y son ese marco desde donde se establecen los usos de las TIC y demás medios para la realización de los procesos de EA en línea o de manera virtual. El solo uso de las TIC no establece por sí mismos nuevas relaciones o cambios en los procesos educativos, son los

cambios en los direccionamientos educativos, las reflexiones, cuestionamientos y marcos desde donde se realizan dichas mediaciones las que cobran un papel en el acto educativo.

El reto para los educadores es encontrar en el uso de estas mediaciones tecnológicas un diálogo constante entre los procesos de EA, las metodologías y los estilos de aprendizaje que conlleve a la problematización de las prácticas pedagógicas y poderlas relacionar, tensionar, dialogar con los acuerdos postulados por las instituciones, por los currículos, por las disciplinas. Las TIC y los procesos mediados por el desarrollo digital pueden usarse como agentes pasivos y de reproducción en el proceso de educación o pueden ser mediaciones activas que conlleven a la participación y la colaboración.

El entorno virtual suministra herramientas para que los estudiantes y los profesores interactúen. La interacción depende de los actores y de los propósitos educativos y podría ser guiada o enunciada según las acciones pedagógicas:

- Debatir promueve la crítica, la conciliación y la generación de nuevo conocimiento para que los estudiantes se retengan a plantear, comunicar y defender ideas entre diferentes posturas.
- Construir permite que el estudiante dialogue con su par o con el contenido, mediante preguntas orientadoras que le permitan construir colectivamente reflexiones.
- Opinar incentiva la exposición de posturas para reflexionarlas, comunicarlas y evaluarlas desde diferentes comprensiones.
- Compartir permite presentar e intercambiar información, mediante la comprensión previa de los contenidos y el apoyo mutuo entre estudiantes.

La responsabilidad individual y la interdependencia grupal son claves para garantizar la interacción colaborativa. Barkley et al. (2007) proponen cinco técnicas de interacción en la virtualidad para promover:

1. La organización gráfica: busca producir listas de ideas y organizar sus relaciones gráficamente, con el fin de descomponer un concepto complejo en elementos sencillos relacionados.
2. La escritura cooperativa: promueve el apoyo mutuo mediante la negociación y la creación colaborativa de resúmenes.

3. La solución colaborativa de problemas: la solución colaborativa de problemas desarrolla dicha competencia para compararlos entre distintas soluciones y enfatizar en su proceso en lugar del producto como solución al final.
4. La enseñanza recíproca: permite desarrollar y compartir conocimientos sobre un contenido específico, para reflexionar colaborativamente entre las preguntas y respuestas de los estudiantes.
5. El diálogo: pretende configurar la conversación en grupos pequeños para que los estudiantes generen lluvias de ideas, participen en la resolución de conflictos y discutan ideas, con el fin de desarrollar competencias de pensamiento crítico para transformar sus concepciones previas.

- **Los retos actuales de los docentes cubanos**

Muchos docentes se preguntan acerca del futuro de lo educativo y la virtualidad pasa por la equidad y por la calidad en los procesos educativos. La posibilidad de acceder a la educación superior, la interacción y diálogo intercultural que se puede llevar a cabo por el encuentro en el aula de la diversidad de regiones o lugares, incluso el poder compartir en línea un proceso con personas de todo el mundo. Pero lo anterior es posible si el sistema educativo y laboral se actualizan para el trabajo en línea e inician un proceso de indagación para incorporar técnicas y metodologías que garanticen la calidad de la formación virtual. Se requieren discusiones alrededor de las metodologías de EA, acerca de los estilos de aprendizaje indispensables para llevar a cabo la formación. El trabajo es arduo porque los docentes deben:

1. Preparar las clases. Organizar y gestionar situaciones de aprendizaje con estrategias didácticas que consideren la realización de actividades de aprendizaje (individuales y cooperativas) de gran potencial didáctico y que consideren las características de los estudiantes, algunos elementos se muestran en la figura 3.

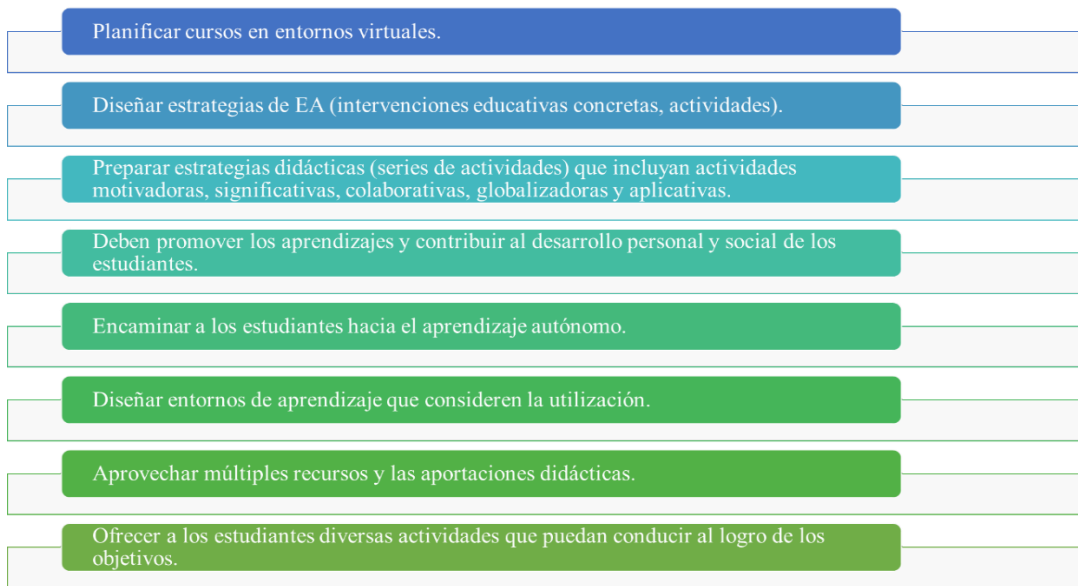


Figura 3. Elementos para la preparación de clases en entornos virtuales.

Buscar y preparar materiales para los alumnos. Elegir los materiales que se emplearán, el momento de hacerlo y la forma de utilización, cuidando de los aspectos organizativos de las clases. Elementos a tener en cuenta se muestran en la figura 4.

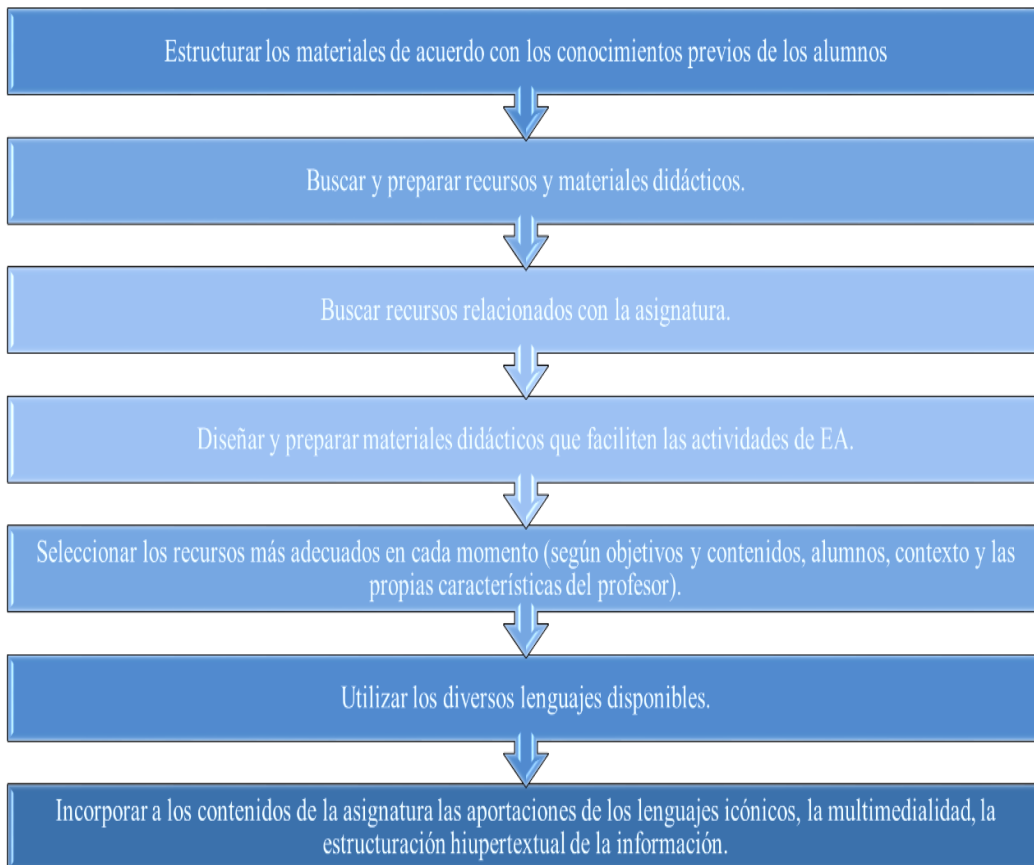


Figura 4. Elementos para preparar materiales de clases en entornos virtuales.

2. Motivar al alumnado. Despertar el interés de los estudiantes (el deseo de aprender) hacia los objetivos y contenidos de la asignatura (establecer relaciones con sus experiencias vitales, con la utilidad que obtendrán), y mantenerlo. Motivar a los estudiantes en el desarrollo de las actividades, proponiendo actividades interesantes e incentivar la participación en clase para motivarlos (figura 5).

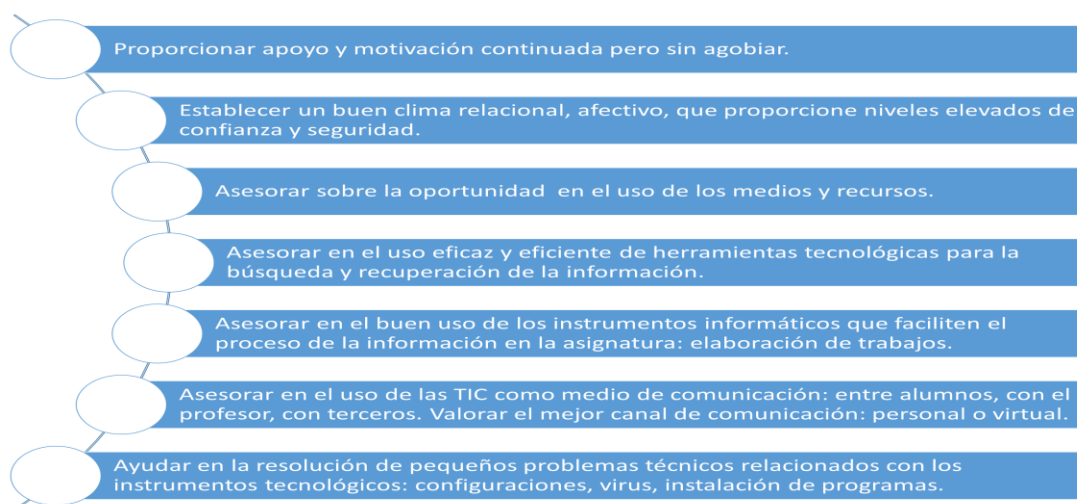


Figura 5. Elementos para motivar a los alumnos.

Evaluar. Evaluar los aprendizajes de los estudiantes y las estrategias didácticas utilizadas (evaluaciones formativa y sumativa). Elementos para evaluar a los alumnos ver figura 6.



Aprovechar las posibilidades de las TIC para realizar alguna de las actividades de evaluación y fomentar la autoevaluación por parte de los estudiantes.



Evaluar las propias intervenciones docentes, para introducir mejoras.

Figura 6. Elementos para evaluar a los alumnos.

A partir de estas consideraciones, que abarcan un amplio espectro de las actividades del docente, se comprende que para integrar y utilizar con eficiencia y eficacia las TIC el docente

necesita una buena formación técnica sobre el manejo de estas herramientas tecnológicas y también una formación didáctica. Por las múltiples aplicaciones innovadoras que tiene en todos los ámbitos de la sociedad, el conocimiento y aprovechamiento personal y profesional de los servicios que proporciona Internet, hoy constituye esta la parcela más relevante de las competencias en TIC que deben tener los docentes, sin olvidar el resto de las competencias básicas y específicas de su campo profesional, muy especialmente la aplicación de estos instrumentos tecnológicos con fines didácticos para facilitar los aprendizajes de los estudiantes.

Conclusiones

La educación virtual supone un desafío tanto para docentes como para alumnos, dado que se requiere de una mayor comprensión de los recursos disponibles, así como de la complejidad y diversidad en los procesos de aprendizaje, proponiendo así un cambio en el diseño de actividades educativas que se adecuen a las necesidades e intereses de los actores dentro del proceso formativo. Es importante reconocer el papel que tiene el contexto virtual en los procesos de EA, en este sentido, se establece la necesidad de tener una mejor comprensión del fenómeno de la virtualidad, involucrando el papel que han jugado las herramientas virtuales en la cotidianidad, así como los valores y creencias que son atribuidos, tanto individual como socialmente. La actualización docente es crucial para adecuar el proceso de enseñanza a la virtualidad, ya que supone una actitud asertiva ante los cambios y un compromiso por alcanzar procesos de acompañamiento educativo de calidad. La virtualidad nos cuestiona acerca de los contextos donde se desarrolla el proceso educativo, los recursos, las metodologías y los estilos de aprendizaje. Es un constante reto para el docente no olvidar que la virtualidad es necesaria y dentro de la educación superior, se anexa otro componente: la formación disciplinar o profesional, que lleva a establecer unas relaciones con los estudiantes y con el conocimiento, pero también a la reflexión e incidencia de éstos en la sociedad actual.

La aplicación de los entornos virtuales en calidad de medio de enseñanza abre singulares perspectivas para el desarrollo del proceso docente educativo, a pesar de estas perspectivas, todavía hoy se hace un uso mínimo e insuficiente, hay que predicar con el ejemplo haciendo uso en las clases, motivar y asesorar su uso como recurso novedoso y poderoso. El uso de estos entornos se recomienda en todos los ámbitos educativos, pero especialmente en el

ámbito universitario. Las posibilidades que muestran son cada día más necesarias en una sociedad dominada por las tecnologías. El acceso a la tecnología ya no es un problema general, pero, en cambio, si es necesario adaptarse a la realidad educativa y a la llegada de estos conceptos, especialmente, al fomento y uso de EVA, en el ámbito universitario. La utilización de este recurso supone un cambio en la mentalidad docente, se debe contextualizar su uso, desarrollar la habilidad creativa para poder aprovechar todo su potencial educativo y adaptar el uso de estas herramientas de manera productiva a la práctica diaria e integrarlas de manera efectiva en el proceso de EA.

Bibliografía

- Abreu Alvarado, Y., Barrera Jiménez, A., Breijo Worosz, T., & Bonilla Vichot, I. (2018).** El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto 2018 en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Revista Mendive*, 16(4), 610-623.
- Álvarez, L. L. (2017).** El proceso de enseñanza aprendizaje de la Didáctica de la Informática en entornos virtuales. *Informática Jurídica*.
<http://www.informaticajuridica.com/trabajos/proceso-ensenanza-aprendizaje-la-didactica-la-informaticaentornos-virtuales/>
- Arias Leza, N. B. (s.a).** Comunicación: principio activo en las relaciones humanas. *Revista Adminístrate hoy*, 13.
- Barkley, E., Cross, K. P., & M.C., H. (2007).** *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Ministerio de Educación y Ciencia/Morata.
- Blume, C. (2020).** German Teachers' Digital Habitus and Their Pandemic Pedagogy. *Postdigital Science and Education*. <https://doi.org/10.1007>
- Brown, C., & Salmi, J. (2020).** Putting fairness at the heart of higher education. UniversityWorld News. Global window on higher education. Retrieved 17/09/2021, from <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200417094523729>
- Carvalho, L., & Yeoman, P. (2018).** Framing learning entanglement in innovative learning spaces: Connecting theory, design and practice. *British Educational Research Journal*, 44(6), 1120–1137. <https://doi.org/10.1002>
- Díaz Barriga Arceo, F., & Hernández, G. (2002).** Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.

- Figueredo, O., Doimeadios, D., & Pérez, I. (2017).** Diputados analizan Política Integral para el Perfeccionamiento de la Informatización de la Sociedad en Cuba. Retrieved 15/07/2021, from <http://www.cubadebate.cu/noticias/2017/07/13/diputados-analizan-politica-integral-para-el-perfeccionamiento-de-la-informatizacion-de-la-sociedad-en-cuba/>
- Fonseca Reyes, R. (2019).** Implementación de un entorno virtual de aprendizaje para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura informática, en la Educación Preuniversitaria.
- García Montes, J. M., Caballero Muñoz, D., & Pérez-Álvarez, M. (2006).** Changes in the self resulting from the use of mobile phones. , . *Media, Culture & Society*, 28 (1), 68.
- Gourlay, L., & Oliver, M. (2018).** *Student engagement in the digital university: Sociomaterial assemblages* Routledge.
- Green, J. K., Burrow, M. S., & Carvalho, L. (2020).** Designing for Transition: Supporting Teachers and Students Cope with Emergency Remote Education. *Postdigital Science and Education*. <https://doi.org/10.1007>
- Horruitiner Silva, P. (2011).** *La educación superior. Retos y perspectivas en la sociedad cubana*. Educación Cubana. Ministerio de Educación, Miramar, Playa. Ciudad de La Habana. Cuba.
- Lasén Díaz, A. (s.a).** Tecnologías afectivas: de cómo los teléfonos móviles participan en la constitución de subjetividades e identidades.
- Mera Mosquera, A. R., & Mercado Bautista, J. D. (2019).** Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 5(4), 357-376. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v5i1.1049>
- Resolución 3, (2021).
- Orellana Franco, E. O., Juanes Giraud, B. Y., Orellana Arévalo, O., & Orellana Arévalo, F. (2020).** Formación pedagógica de los docentes de la carrera de medicina en Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 176-184.
- PCC, P. C. d. C. (2017).** *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido para el período 2016-2021*. La Habana, Cuba: Editorial Política
- Rodríguez, T., & Rodríguez, Z. (2014).** El amor y las nuevas tecnologías: experiencias de comunicación y conflicto, (en prensa).

- Sáez López, J. M. (2012).** Valoración del impacto que tienen las TIC en educación primaria en los procesos de aprendizaje y en los resultados a través de una triangulación de datos. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC)*, 11(2), 11-24.
- Salinas, J. (2004).** Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje
<https://www.researchgate.net/publication/39214325>
- Salinas, M. (2011).** Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente.
- Sánchez Gómez, J. S., Rojas Peralta, M., Pleitez Herrera, M. Á., Espinosa Corrales, D. M., & Conde Angarita, L. M. (2020).** Retos y posibilidades del aprendizaje virtual en la educación superior. *Documento de trabajo*.
- Segura Robles, A., & Gallardo Vigil, M. Á. (2013).** Entornos virtuales de aprendizaje: nuevos retos educativos. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 13 (2).
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30827/eticanet.v13i2.11995> (Granada (España) Época II Año XIII)
- Umaña Mata, A. C. (2020).** Educación Superior en tiempos de COVID-19: oportunidades y retos de la educación a distancia. *Revista Innovaciones Educativas*, 22.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22458/ie.v22iespecial.3199>

CAPITULO VII

Formación universitaria del docente en el uso de las TIC

Malena Elizabeth Pico Macías
Universidad Técnica de Manabí
malena.pico@utm.edu.ec
<http://orcid.org/0000-0003-4221-208X>

Jisson Oswaldo Vega Intriago
Universidad Técnica de Manabí
jisson.vega@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5727-8837>

Bibian Bibeca Bumbila García
Universidad Técnica de Manabí
Email: bibian.bumbila@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8928-3219>

Tania Maritza Díaz Macías
Universidad Técnica de Manabí
tania.diaz@utmedu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5234-5607>

Resumen

El presente capítulo cumple el objetivo de reflexionar sobre los ejes distintivos de la formación universitaria del docente en el uso de las TIC's. Se parte del planteamiento que el docente debe estar capacitado en el conocimiento de las características de los entornos tecnológicos, de otra manera no se pueden colocar en la perspectiva de analizar las potencialidades de ayuda o andamiaje didáctico que ofrecen las TIC. En este sentido se realiza la argumentación sobre las necesidades del docente universitario en el dominio de las competencias en el uso de las TIC's, se describen las competencias necesarias al respecto y se establecen los estándares que los referentes consultados han determinado para que los docentes del siglo XXI puedan adecuarse a la educación mediada por la virtualidad y la digitalización. Se concluye que la formación del docente universitario en competencias para el uso y conocimiento de las TIC's debe ser considerada en forma transversal dentro de los programas, proyectos o cursos estratégicos que conlleven a la alfabetización digital, profundización y creación de

conocimiento en áreas que sean internalizadas e integradas en todos los aspectos de preparación, prácticas y desempeño educativo.

Palabras clave: formación universitaria, competencias docentes, tecnologías de la información y la comunicación, educación del siglo XXI.

Introducción

La virtualidad y el uso de las herramientas digitales para la mediación de procesos educativos sin lugar a duda ha transformado las formas de trabajo que los docentes de todos los niveles han venido desempeñando desde hace muchos años. Esta transformación ha representado en la educación universitaria un verdadero desafío, toda vez que la población estudiantil formada en este nivel educativo representa en la actualidad, una generación nativa en el uso cotidiano de las tecnologías de la información y la comunicación.

Numerosos estudios aluden las barreras y resistencias que el uso de las TIC ha provocado en los docentes tradicionales (Bianchi, 1981; Prensky,2001; Berge & Muilenburg,2001; Sunkel,2006; Maroto,2007; Perez,2008; Afshari, et.al. 2009, entre otros). Y es que las nuevas pautas y estrategias de interacción entre los estudiantes, los docentes y los aprendizajes tiene características singulares según sea el tipo de mediación semipresencial o totalmente no presencial, por lo que el uso de las tecnologías no implica solo el manejo o experticia de éstas, sino que significa ir más allá en la tarea del docente, tal y como refieren Cabero & Martínez (2019) “la barrera fundamental no es el uso tecnológico, sino la imposición de tecnología no siempre significativa para la práctica docente” (p.249).

Ante este escenario, los docentes precisan de aquellas habilidades y saberes que permitan la adecuación en los diseños de simulaciones robustas que reflejen el estado del arte de diversos campos de conocimiento y el aprendizaje, a los fines de lograr la conducción de tareas donde sus estudiantes aprendan y pongan a prueba una diversidad de competencias en respuesta a trabajos y problemas complejos (Díaz, 2009).

Al respecto, Inciarte (2008) refiere que el docente debe estar capacitado en el conocimiento de las características de los entornos tecnológicos, de otra manera no se pueden colocar en la perspectiva de analizar las potencialidades de ayuda o andamiaje didáctico que ofrecen las TIC. Este conocimiento permite al docente el poder evaluar y utilizar la tecnología en los entornos virtuales o como una herramienta o recurso efectiva y eficazmente para hacer

más interactivo sus cursos y el desarrollo de las competencias (conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes) de los estudiantes.

Tales preocupaciones sobre las competencias del docente en desempeño y en formación, han sido objeto de reflexiones y debates a nivel mundial, que permitan esclarecer, pero sobre todo anticipar hacia dónde debe ir la preparación de los docentes en su inevitable vinculación con la educación tecnologizada. En este sentido, el presente capítulo cumple el objetivo de reflexionar sobre los ejes distintivos de la formación universitaria del docente en el uso de las TIC's.

Análisis reflexivo

La educación es uno de los sistemas sociales que más avanzando en los últimos tiempos. A medida que las tecnologías de la información y comunicación se han ido perfeccionando y convirtiendo en parte cotidiana de la vida de las personas, la educación también ha experimentado un gran viraje pedagógico, pero también organizativo e instrumental en cuanto a las formas y modelos de aprendizaje y enseñanza.

Tal vez sean las universidades, las instituciones educativas pioneras en cruzar las nuevas fronteras que implica la educación a distancia en la virtualidad. Muy difícilmente en la actualidad podemos encontrar una universidad que no posea un sitio web, o presente la oferta de estudios virtuales o semi presenciales, por cualquiera de la variedad de plataformas tecnológicas para sus aulas virtuales. Al respecto de Barberá & Badía (2005) refieren que:

Las propuestas educativas prácticas que se proporcionan desde la educación a distancia tecnológica, mediante el campus y aulas virtuales, son cada vez más sólidas, amplias y diversificadas: cursos formativos a medida para empresas, cursos de formación continuada, diplomaturas y licenciaturas de formación de grado y posgrado (p.2).

En este escenario académico de avance y consolidación de las TIC's en los procesos formativos universitarios, emergen una serie de demandas y necesidades por atender y que condicionan la calidad de los procesos educativos que se desarrollan en esta modalidad, tales como el manejo tecnológico del aula virtual, las competencias tecnológicas del profesorado y el alumnado, la gestión del espacio y el tiempo educativos, el diseño de los contenidos y el tipo de actividades instruccionales que deben planificarse y ejecutarse.

Uno de los componentes más relevantes en el desarrollo de una educación virtual o presencial, es la efectividad y pertinencia de una docencia competente. Sin embargo, en la

educación virtual, el rol del docente se complejiza dado que además del dominio de los contenidos disciplinares y los criterios de la didáctica en un aula de clase por demás diferenciada, se requieren una serie de factores vinculados al manejo de la tecnología y las formas adecuadas de comunicación educativa de éstos. En este sentido, Kearsley (2000) planteó uno de los primeros esquemas a inicios del siglo XXI, que pueden valorar la determinación de una docencia virtual efectiva:

- a) la experiencia en el uso de los medios informáticos, que influye en el desarrollo de habilidades instrumentales y específicas necesarias para la docencia;
- b) el grado de familiaridad que se tenga con la enseñanza virtual;
- c) la flexibilidad desarrollada en el proceso docente, y d) la práctica en la dinámica participativa y de facilitación del aprendizaje.

Adquirir y desarrollar estas destrezas tecnológicas ha significado el emprendimiento de numerosas iniciativas y reflexiones que conlleven a la alfabetización digital de los docentes en las universidades a los fines de adecuar los perfiles académicos a las nuevas demandas de la educación virtual, tanto en pregrado como en postgrado. Según Levis (2006), la alfabetización digital hace referencia a un término metafórico para vincular con el dominio de destrezas básicas para el uso de ordenadores y medios de comunicación, así como difundir, comprender y utilizar información en los distintos formatos y orígenes, generada, tratada y recibida a través de un sistema informático.

De allí que la adecuada formación de los docentes es un requisito indispensable para cualquier proyecto, programa o política universitaria que procure direccionar esfuerzos hacia la incorporación de las TIC's en los procesos de enseñanza-aprendizaje., que promueva la innovación y facilite repensar de los modelos educativos actuales universitarios. De allí que según Trujillo et.al (2011) "Estar alfabetizado digitalmente supone un logro de competencias y capacidades para interactuar inteligentemente con las tecnologías y gobernar la complejidad social para contribuir a su transformación más compartida y eficiente" (p.3).

Tales precisiones refieren entonces, la demanda de la apropiación por parte del docente de aquellas habilidades y destrezas que conlleven a una efectiva utilización de la tecnología como un recurso que permita acercar los nuevos espacios de interacción en el aprendizaje, otorgando el protagonismo al estudiante, pero manteniendo un rol de mediador y tutor. Tales consideraciones quedan resaltadas a la luz de los siguientes planteamientos que sustentan la

necesidad de formación del docente universitario en las competencias tecnológicas:

- a) Dicha transformación refiere al cambio del rol del profesor en la educación, pues si antes se ubicaba como el punto central del esquema educativo, ahora dicho papel central lo tiene el estudiante y la labor del docente se diversifica para adaptarse a las necesidades particulares del educando (Ortiz & Peña, 2016).
- b) Creemos que hay base suficiente para considerar que los profesores, en ese momento de transición, necesitan no solamente formación y apoyo técnico e institucional para el desarrollo de sus cursos, sino también apoyo personal durante el desarrollo de esa primera experiencia. Además, entendemos que esa asistencia debe incluir lo que podríamos denominar «monitorización o tutelaje por iguales» a lo largo del desarrollo de su primera experiencia de teleformación. Por otra parte, las instituciones de formación deberían investigar en el desarrollo de buenas prácticas también en entornos de teleformación (Castaño, 2003).
- c) Los docentes como mentores, están obligados a su conocimiento y utilización de las herramientas TIC porque los estudiantes de la nueva generación son -nativos digitales-; como también la mayor cantidad de los alumnos cuentan con dispositivo móvil, y el mismo no será impedimento, para impartir las clases en la modalidad virtual; el único impedimento es la baja señal de internet con la contamos (Núñez, 2021).
- d) El profesor del futuro para la realización de su actividad profesional se va a encontrar con una verdadera “galaxia tecnológica” de manera que a las tecnologías que ya empiezan a ser “invisibles” en gran parte de nuestras estancias educativas como son los ordenadores, los video proyectores o las conexiones a Internet, se van a aproximar otras en un corto período de tiempo como serían: las aplicaciones y los medios móviles, los contenidos abiertos, la realidad aumentada y los entornos personales de aprendizaje (Cabero, 2013).
- e) El énfasis en el desarrollo de tales competencias está dado en el uso de las tecnologías para facilitar procesos de comunicación en los espacios mediados tecnológicamente. En consecuencia, refleja la necesidad que tienen los

docentes de contar con el conocimiento necesario para hacer uso de tecnología como apoyo a procesos de aprendizaje y para fomentar la autonomía de los estudiantes aprovechando las ventajas de las TIC (Rozo & Pozo ,2013).

- f) Desarrollar la competencia digital en el sistema educativo requiere una correcta integración del uso de las TIC en las aulas y que los docentes tengan la formación necesaria en esa competencia. Es probablemente este último factor el más importante para el desarrollo de una cultura digital en el aula y la sintonía del sistema educativo con la nueva “sociedad red” (INTEF, 2013, p. 4).

En este sentido, se vislumbra que el docente en el contexto universitario, más allá de manejar una computadora debe desarrollar las competencias tecnológicas o digitales en aras de lograr las actualizaciones necesarias a los nuevos procesos de aprendizaje y de esta manera brindar al alumno la posibilidad de incrementar sus propias estrategias, con la utilización de recursos facilitadores de la aprehensión del conocimiento. Tales recursos posibilitan el organizar, relacionar y aplicar conocimientos, además de la seguridad de afrontar cualquier proceso despertando así la motivación e interés de los educandos a través de los materiales didácticos y estrategias de instrucción, a sabiendas que el docente junto a los materiales instruccionales son unos de los elementos básicos que conforman el proceso de aprendizaje en los sistemas de educación bajo la modalidad de estudios a distancia (Inciarte, 2008).

Competencias tecnológicas necesarias en la formación del docente universitario

El desarrollo de competencias requiere de capacitación, de entrenamiento y formación de ciertas habilidades, destrezas o conocimientos que requieren ser aplicadas en desempeños específicos y en ciertos contextos. Al referirnos a la competencia digital o también llamada competencia tecnológica, se parte del enfoque que alude a «la comprensión y la habilidad de conocer dónde y cómo crear una cultura de clase en la cual se utilicen los ordenadores por parte de los profesores y alumnos en una dirección productiva que dé resultados sociales y cognitivos positivos» (Lowther et al. ,2000, p. 136). Sin embargo, existe variedad de conceptualizaciones que refieren los aspectos determinantes en la concepción de la competencia digital, por ejemplo:

- a) La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores

para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet (Comisión Europea, 2007, p.7).

- b) El docente competente entiende que ni él ni el estudiante son los “dueños” omnipotentes de esa tecnología, sino usuarios situados en un marco sistémico de condicionamientos, pero usuarios conscientes de su vulnerabilidad y de la necesidad de empoderamiento crítico y de la posibilidad de desarrollar su agencia, entendida como capacidad técnica guiada por el buen juicio, en mundo crecientemente mediado por la tecnología. (Castañeda, et.al. 2018, p.14).
- c) Conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes necesarios para que un docente haga un uso efectivo de las TIC desde sus distintas vertientes (tecnológica, informacional, multimedia, comunicativa, colaborativa y ética), asumiendo criterios pedagógico-didácticos para una integración efectiva de las TIC en su experiencia docente y en general en cualquier situación educativa formal o no formal. (Durán,2019, p.27).

Como se aprecia la competencia digital de los docentes no solo se vincula al manejo instrumental de las tecnologías propiamente dichas, sino la forma de aprovecharlas adecuadamente en el acto educativo y de esta manera lograr su alineación a la sociedad del conocimiento y de la globalización, tal y como plantea el INTEF (2013, p. 3): “La competencia digital no sólo proporciona la capacidad de aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales y los retos que plantean, resulta cada vez más necesaria para poder participar de forma sistemática en la nueva sociedad y economía del conocimiento del siglo XXI”.

Lograr la formación de los docentes para las competencias en y para las TIC´s ha sido la tarea de las universidades durante muchos años. El estudio de Rozo & Pozo (2013) reporta que las experiencias más utilizadas para desarrollar los contenidos vinculados a las competencias en TIC´s suelen estar orientadas a los siguientes tipos:

- 1) Cursos, enunciados también como asignaturas que abordan contenidos sobre tecnología y TIC, en diferentes modalidades, con metodologías variadas.
- 2) Programas, como cursos coordinados que hacen parte de un plan de formación; en algunas ocasiones son parte estructural de los currículos, o como cursos

secuenciales de apoyo a docentes en ejercicio. En estos programas los cursos tienen niveles de profundización.

- 3) Proyectos, como apuestas estratégicas que vinculan adquisición de tecnologías, implementación a través de programas y cursos, en diferentes modalidades. (Rozo & Pozo, 2013, p.195).

Asimismo, la UNESCO (2019) también establece que la formación de los docentes en las TIC's puede desarrollarse a partir de diferentes abordajes:

- a) Alfabetización tecnológica: que tiene el propósito de preparar a los docentes para que sean capaces de comprender las nuevas tecnologías digitales, con el fin de apoyar el desarrollo social y mejorar la productividad económica
- b) Profundización de conocimiento: con el objetivo de incrementar la capacidad de la fuerza laboral para agregar valor a la sociedad y a la economía, aplicando los conocimientos de las asignaturas para resolver problemas complejos con los que se encuentran en situaciones reales en el trabajo, la sociedad y la vida.
- c) Creación de conocimiento: dirigido a incrementar la productividad, mediante las experiencias de formación para lograr el compromiso permanente de generar conocimiento e innovar y que se beneficien tanto de la creación de este conocimiento como de la innovación

Cualquiera sea el caso o la modalidad que se implemente en la formación de los docentes, se debe tener presente cuáles deben ser las competencias que la institución universitaria pretenda desarrollar en el colectivo académico. Aunque existen muchos modelos que procuran aportar criterios específicos y generales en las competencias de los docentes en el uso de la TICs, este trabajo argumentativo ha optado por presentar la propuesta de la UNESCO (2019), la cual se sustenta en seis (6) aspectos que dan marco transversal a los abordajes mencionados anteriormente, tal y como se exponen a continuación:

1) Comprensión del papel de las TIC en la educación

Este aspecto alienta a los docentes a entender la relación de las TIC con las prioridades nacionales en materia de educación, tal como se expresan en el marco de las políticas. Los maestros deberían tener conciencia de su importante papel: preparar a la próxima generación para que sus miembros sean componentes efectivos y productivos de la sociedad. En el nivel de adquisición

de conocimientos, los docentes toman conciencia del papel de las TIC en las políticas educativas. En el nivel de profundización de conocimientos, se les alienta a entender y aplicar directrices políticas, y luego a analizar de forma crítica las políticas nacionales de reforma educativa y proponer mejoras en la etapa de creación de conocimientos.

2) *Currículo y evaluación*

Este aspecto explora de qué manera las TIC pueden promover objetivos específicos definidos en el currículo, y cómo pueden ayudar a la evaluación. A nivel de la adquisición de conocimientos, este aspecto muestra las ventajas que pueden ofrecer las TIC para la enseñanza del currículo y la evaluación; luego promueve la aplicación de estas herramientas en el nivel de profundización de conocimientos y, por último, en la etapa de creación de conocimientos, exhorta a los docentes a reinterpretar el currículo para funcionar con eficacia dentro de una sociedad del conocimiento e idear estrategias auténticas de evaluación para seguir los avances

3) *Pedagogía*

Este aspecto alienta a los docentes a adquirir competencias en materia de TIC con el fin de perfeccionar los métodos de enseñanza y aprendizaje. En el nivel de adquisición de conocimientos, las TIC están integradas en los métodos de enseñanza tradicionales. A este nivel los métodos de enseñanza son a menudo de carácter didáctico, mientras que en los niveles siguientes se invita a los maestros a adoptar pedagogías alternativas centradas en el educando; idealmente, metodologías basadas en problemas y proyectos que integran colaboración y cooperación.

4) *Aplicación de competencias digitales*

Este aspecto tiene una dimensión sustancial en el nivel de adquisición de conocimientos porque las competencias básicas en materia de TIC son un requisito indispensable para integrar la tecnología en las tareas que desempeñan los docentes. Las herramientas digitales identificadas en este nivel son comunes y conocidas, como por ejemplo procesadores de texto y programas de presentación, aplicaciones de correo electrónico y redes sociales. Los otros

niveles, en cambio, son menos específicos en cuanto a las herramientas a utilizar, dejando que la comunidad de aprendizaje determine cuáles son las herramientas más adecuadas para las tareas a realizar. En los niveles subsiguientes, se identifica a veces la función de las herramientas digitales, en lugar de las herramientas mismas, para reforzar y mejorar el aprendizaje

5) *Organización y administración*

Este aspecto sugiere modalidades para gestionar los activos digitales de la escuela y al mismo tiempo proteger a las personas que los usan. En el nivel de adquisición de conocimientos, se hace hincapié en la organización del entorno físico, por ejemplo, las aulas y los laboratorios informáticos, para fomentar un uso eficaz de las TIC en el aprendizaje. En los niveles siguientes, se apunta, en cambio, a crear un entorno que facilite el aprendizaje colaborativo, convirtiendo a la escuela en una organización de aprendizaje, promoviendo el aprendizaje fuera del aula e incluso construyendo entornos de aprendizaje virtuales que favorecen modalidades como el aula invertida y la educación ubicua. Este aspecto ayuda también a los docentes a elaborar planes relativos a las TIC para actualizar la estrategia tecnológica de la escuela

6) *Aprendizaje profesional de los docentes*

El último aspecto está encaminado a hacer que las TIC empoderen a los docentes para que estos pongan en marcha un perfeccionamiento profesional que durará toda la vida. Inicialmente se trata de desarrollar la alfabetización digital de los docentes y de utilizar las TIC para su perfeccionamiento profesional. En los niveles siguientes se hace hincapié en la participación de los maestros en las redes de educadores y en el acceso a los recursos. El nivel final tiene por objeto hacer que los docentes, que siguen aprendiendo y son productores de conocimientos, pueden innovar y modelizar las mejores prácticas, actuando como mentores e instructores de sus colegas de la escuela.

Lograr tales competencias tiene la intención de constituirse en un medio para mejorar de forma continua el desempeño de los docentes en los entornos educativos mediados por las TIC's y lograr a su vez que los estudiantes obtengan el óptimo aprovechamiento de sus capacidades en aras del aprendizaje deseado. No obstante, Nolasco & Ramírez (2011)

también señalan que existen otras implicaciones de segundo orden , cuando el docente procura desarrollar al máximo su formación en el uso de las TIC´s, en tanto no sólo fomentan el desarrollo de competencias de tipo genérico -como el pensamiento lógico y resolución de problemas, el mejoramiento de las técnicas didácticas y el acceso a la información, sino que a través de su ejecución podrán fomentar el desarrollo de competencias digitales, informacionales y genéricas en los estudiantes.

Se aprecia el gran alcance de la formación de los docentes en el manejo de competencias tecnológicas, de allí la necesaria revisión y establecimiento de criterios o indicadores que permitan determinar la calidad de los proyectos de formación docente en el uso de las TIC´s.

Estándares de la formación docente en TIC

Según Nolasco & Ramírez (2011), la certificación de competencias docentes debe generar esquemas de confianza entre quienes elaboran el estándar, quien lo respalda, quien se certifica y quien trabaja con personal certificado. De allí que debe ser entendida como un proyecto detonador que oriente del éxito del diseño o modelo educativo educativo en el mediano y largo plazo, a los fines de establecer la pertinencia del potencial de sus estudiantes fuera del aula, facilitando ya sea la inserción laboral de los egresados o la satisfacción personal de individuos exitosos en los contextos escolar y social.

En este sentido, se requiere tener presente algunos criterios o estándares que permitan a las instituciones universitarias orientar y mejorar el cumplimiento de las expectativas respecto a las tareas que los docentes deberán desempeñar en atención a las competencias que han desarrollado en los espacios formativos en los cuales han participado o van a participar. De este modo, según Silva et.al. (2006), el concepto de estándar TIC para la educación puede entenderse “como el conjunto de criterios, o normas acordadas, que establece una meta que debe ser alcanzada, para asegurar la calidad de las actividades que se realicen mediante la aplicación de las TIC en el contexto educativo” (p.11).

Aunque existen diversidad de modelos de estándares para la determinación de los criterios de formación docente en el uso de las TIC´s, hemos optado por presentar la propuesta de Silva et.al. (2006), la cual plantea las siguientes consideraciones:

- 1) La básica-mínima relacionada con el manejo y aplicación operativa de hardware y software, la que en algunos casos —ISTE— se articula con la

formación previa a la universidad.

- 2) Diseño de ambientes de aprendizaje entendido como la habilidad y/o destreza para organizar entornos de enseñanza y aprendizaje con uso de tecnología.
- 3) Vinculación TIC con el currículo, importancia de realizar un proceso de aprendizaje desde las demandas de los sectores curriculares (norma curricular) para contextualizarlos.
- 4) Evaluación de recursos y aprendizaje centrados en las habilidades para evaluar técnica y críticamente el impacto del empleo de ciertos recursos, y organización de entornos de aprendizaje.
- 5) Mejoramiento profesional entendido como habilidades y destrezas que facilitan a los docentes dar continuidad a lo largo de la vida de procesos de aprendizaje de y con TIC
- 6) Ética y valores orientados a elementos legales y de uso ético de recursos

Conclusiones

Se ha precisado en el presente capítulo que la educación virtual supone un gran desafío tanto para docentes como para alumnos, dado que se requiere de una mayor comprensión de los recursos disponibles, así como de la complejidad y diversidad en los procesos de aprendizaje, proponiendo así un cambio en el diseño de actividades educativas que se adecuen a las necesidades e intereses de los actores en este proceso formativo.

Sin embargo, a decir de Trujillo & López (2011) no pocas trabas inmersas dentro del propio proceso innovador dificultan un cambio progresivo y realmente transformador. A nuestro entender la más importante, precisamente, es la que concierne a la predisposición actitudinal del docente, puesto que sin dicha conformación el resto de los componentes (materiales, espaciales, ...) poco tienen que hacer por sí solos.

Se evidencia así que la formación del docente universitario en competencias para el uso y conocimiento de las TIC's debe ser considerada en forma transversal dentro de los programas, proyectos o cursos estratégicos que conlleven a la alfabetización digital, profundización y creación de conocimiento en áreas que sean internalizadas e integradas en todos los aspectos de preparación, prácticas y desempeño educativo. De allí que tanto la propuesta de la UNESCO (2019) como los estándares de formación en TIC's representan

ejes orientadores que pueden sustentan la calidad y eficiencia de los propósitos que conllevan la alineación tecno-pedagógica de los docentes, pues según Mendoza et.al. (2014) “un docente que no se apropia de estas tecnologías, dificultará la movilización efectiva de estos entornos” (p.54)

Bibliografía

Afshari, M., Bakar, K., Luan, W., Abu Samah, B., & Say Fooi, F. (2009). Factors affecting teachers' use of information and communication technology. *International Journal of Instruction*, 2(1), 77-104. <https://eric.ed.gov/?id=ED524156>.

Berge, Zl & Muilenburg, L (2001) Los obstáculos que enfrentan en distintas etapas, instituciones de educación superior en materia de educación a distancia. *TechTrends*,45,(4) 40-45. <http://www.schoolofed.nova.edu/dll/Module3/Muilenberg.pdf>.

Bianchi, A. (1981). La resistencia al cambio educativo. *Referencia pedagógica*,1, 11-20. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2324966.pdf>.

Cabero, J. (2013). Nuevos escenarios de formación y las nuevas modalidades de formación: el entorno Dipro 2.0. En C. Ruiz et al. (Coords.) Formación para el trabajo en tiempo de crisis. Balance y prospectiva. (pp. 221-231). Madrid: Tornapunta Ediciones.

Cabero,J. & Martínez,A. (2019) Las TIC y la formación inicial de los docentes. Modelos y competencias digitales. *Revista Profesorado*. 23 (3) 247-26. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>.

Castaño Garrido, C.(2003) El rol del profesor en la transición de la enseñanza presencial al aprendizaje «on line» .*Revista Comunicar*, (21). 49-56. [.http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15802107](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15802107).

Comisión Europea (2007). Competencias clave para el aprendizaje permanente un marco de referencia europeo. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

Díaz,F. (2009) *TIC y competencias docentes del siglo XXI*, p.139-154. En: Carneiro, R., **Tedesco,J. & Díaz,T. (2009)** Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. OEI Y Ediciones Santillana. <https://n9.cl/acot3>.

<https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/marco-competencias-docentes>.

Inciarte, M. (2008) Competencias Docentes Ante La Virtualidad De La Educación Superior

INTEF. (2013). Marco común de competencia digital docente (Borrador). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado a partir de <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDoceV2>. Pdf.

Kearsley, G. (2000). On line education. Learning and teaching in cyberspace. Toronto: Wadsworth

Lowther, D.L.; Jones, M.G.; Plants, R.T. (2000). «Preparing Tomorrow's Teachers To Use Web-Based Education». En: B. Abbey (Ed.). Instructional And Cognitive Impacts Of Web-Based Education (Pág. 129-146). Londres: Idea Group Publishing.

Maroto, A (2007) El uso de las nuevas tecnologías en el profesorado universitario. Revista de *Medios y Educación: Pixel-Bit*, 30, 61-72. <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n30/n30art/art308.htm>.

Mendoza Melo, E., Cuervo, L. M. Buitrago, W. F., González-Gutiérrez, L. F. (2014). Impacto de las TIC en la formación de docentes universitarios: retos de la mediación ecológica en la enseñanza y el aprendizaje. *Magistro*, 8(16), 31-62. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5342627.pdf>.

Nolasco, P. & Ramírez, A. (2011) Una Aproximación A Un Modelo De Certificación De Competencias Digitales Docentes. *Ponencia. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa*. <https://n9.cl/mzqo5>.

Núñez Duré, G. E. (2021). Aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, desde la mirada de los docentes Universitarios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3180-3195. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.525.

Ortiz, M. & Peña, C. (2016) Modelo de análisis de apropiación tecnológica en profesores virtuales. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 5 (10) <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=503954317021>.

Pérez, M (2008) Asignaturas virtuales en Universidades presenciales: perspectivas y problemas. *Revista de Medios y Educación: PixelBit.*, 31, 187-198. <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n31/n31art/art3115.htm>.

Prensky, M (2001) Nativos e inmigrantes digitales. *Publicación Electrónica “Cuadernos Sek 2.0”, Vol. 1.*

<http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20%28SEK%29.pdf>.

Revista Telematique. 7 (2) 19-38.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2954300>.

Rozo Sandoval A. C., & Prada Dussán M. (2013). Panorama de la formación inicial docente y TIC en la Región Andina. *Revista Educación Y Pedagogía*, 24(62), 191-204. <https://n9.cl/8cqok>.

Silva Quiroz, J.; Gros Salvat, B. M.; Garrido Miranda, J. M.; Rodríguez Méndez, J.(2006) Propuesta de estándares TIC para la formación inicial docente. *Innovación Educativa*, 6 (34) 5-16. <https://n9.cl/e1dfs>.

Sunkel, G (2006) Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores. <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/27817/Serie126fi.nal>.

Trujillo, J. & Lopez, J. (2011) Caracterización de la alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado: la competencia docente digital. *Revista Iberoamericana de Educación*. 55 (4) https://calidadeducativa.webcindario.com/archivos/la_competencia_docente_digital.pdf.

UNESCO (2019) Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC. <https://n9.cl/tlybb>

CAPITULO VIII

Escenarios híbridos nuevos retos en la educación superior

Ruth Leonor Bergmann Zambrano

Universidad Técnica de Manabí

ruth.bergmann@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-9257-5228>

Inger Solange Maitta Rosado

Universidad Técnica de Manabí

inger.maitta@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8695-5208>

Esperanza Lorena Montes Gómez

Red Ecuatoriana de Investigación en Resiliencia "REIR"

esperanzamonteslg@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2398-5696>

Melecio Abel Zambrano Pilay

Unidad Educativa "Cayetano Cedeño"

melecioabel@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3415-3446>

Resumen

Los escenarios híbridos constituyen un reto para las instituciones de educación superior y le corresponde a éstas buscar los mecanismos para solventar tres desafíos que impiden el éxito de la aplicación de nuevas formas de enseñanza aprendizaje. Entre los retos más apremiantes están: la resistencia al cambio, la deficiente capacitación digital de los docentes y estudiantes y por último, pero no menos importante, la dificultad que presentan las poblaciones más vulnerables para el acceso y utilización de los medios tecnológicos. Estos retos constituyen algunos de los desafíos que presentan las instituciones de educación superior sin pretender cerrar la posibilidad de estudios posteriores al respecto. Los argumentos expuestos motivaron la realización del presente capítulo que pretende visibilizar algunos de los retos que debe enfrentar la educación como producto de los escenarios híbridos, estos retos implican una serie de cambios a nivel personal e institucional, al fortalecimiento de las competencias digitales de los estudiantes y docentes y a buscar los mecanismos para el acceso con igualdad de condiciones a un mayor número de personas al sistema educativo. Se realizó un abordaje

teórico sobre los escenarios híbridos, competencias digitales del docente y estudiante, acceso en el uso de la tecnología. Al final se presentaron las conclusiones y recomendaciones que permiten aseverar que a pesar de los problemas existentes en la utilización de escenarios híbridos es una alternativa para lograr la calidad educativa.

Palabras clave: escenarios híbridos, competencias digitales del docente y estudiante, acceso a la tecnología.

Introducción

En los últimos años la modalidad virtual de enseñanza se ha vuelto imprescindible, más aún en este escenario de crisis sanitaria producto del COVID-19, que obligó su implementación en muchas instituciones de educación superior, la cual fue realizada, en algunos casos, sin la debida planificación, con docentes y estudiantes con baja preparación digital y con grandes fallas en cuanto a la conectividad de internet y la deficiente infraestructura tecnológica, sin embargo, fue una alternativa que contribuyó a la prosecución del proceso enseñanza aprendizaje con sus aciertos y desaciertos.

La crisis sanitaria abrió espacios para que las instituciones de educación superior incursionaran en diversos escenarios para seguir con la formación de los estudiantes y en estos momentos, a casi dos años de la declaratoria de la pandemia, estas instituciones utilizan diversas modalidades de enseñanza como las presenciales, en línea y en otras combinando la presencialidad con la virtualidad llamada b-learning, enseñanza mixta o enseñanza híbrida.

El Banco Interamericano de Desarrollo (2020) expresa que:

La implementación de este tipo de modelo de educación híbrida debe ir más allá de la pandemia y debe estar alineada con una estrategia más amplia de transformación del sector educativo. Es importante considerar a la tecnología como un acelerador de pedagogías para los aprendizajes, reducir disparidades y empoderar a los docentes y estudiantes. Muchos fracasos del uso de tecnología han sido porque esta no era parte de un todo, sino que era una pretendida solución mágica. Alinear la tecnología a un desafío específico y aprovechar sus ventajas comparativas es clave para mejorar los aprendizajes. (p. 17)

El escenario durante y después de la pandemia deja un espacio para consolidar la modalidad híbrida, la cual servirá para solventar algunos problemas y retos educativos que con la educación presencial se han acrecentados en perjuicio de las poblaciones más vulnerables. Mejías, et al. (2017) expresa que esta modalidad de aprendizaje “integra el modo en línea y cara a cara, para crear una experiencia de aprendizaje integrada, proporcionando una mayor flexibilidad, apoyo y nuevos canales de comunicación entre profesores y estudiantes, lo que contribuye a un aprendizaje activo, investigativo, colaborativo y cooperativo” (p. 353).

La modalidad híbrida implica una visión diferente centrada en el estudiante, con un docente motivador y guía para conseguir un aprendizaje significativo que realmente contribuya a la formación integral de los alumnos. Prince (2021) expone que la modalidad híbrida es la unión del uso de la tecnología con la presencialidad, es producto de la sinergia entre la mediación del aprendizaje a distancia y el que se produce de manera presencial de forma tal que se cubran las necesidades de la mayor cantidad de estudiantes posibles.

El autor de la cita anterior reseña al Diario La República (2020) el cual muestra que lo híbrido no es el mero resultado de la mezcla de métodos de enseñanza y de formas de gestión presencial y virtual, va más allá de esta simbiosis, se lo visualiza como un modelo propio pedagógico y no fragmentado entre componentes presenciales y virtuales y como el más idóneo en la actualidad.

En el escenario actual con el uso de la modalidad híbrida y con la experiencia a nivel global se ha minimizado la brecha entre lo presencial y lo virtual, sin embargo, se tienen que superar algunos retos o desafíos que tiene el sistema educativo, entre los cuales se pueden mencionar:

La resistencia al cambio.

El cambio forma parte de la cotidianidad de las instituciones de educación superior en la cual cada día ocurren transformaciones que requieren la aceptación y adaptación a las nuevas realidades en el mundo educativo. Carrasco (2018) expresa que “la humanidad pasa por periodos de aceleración, en el que nos habituamos a vivir rodeados de incertidumbre. Se trata de una transformación de paradigmas donde la inestabilidad, transitoriedad y relatividad se enfrentan a lo estable, permanente y absoluto” (p.5) señala, además, que el mundo está marcado por numerosos avances

tecnológicos y cambios generacionales con particularidades únicas y el desafío se encuentra en habituarnos lo más rápido posible a esta realidad en la que no hay certezas y donde la adaptabilidad se convierte en un valor fundamental para el desarrollo humano.

La resistencia al cambio en las modalidades de enseñanza se evidencian en los docentes y estudiantes y en las instituciones de educación superior que no se deciden a realizar los cambios administrativos-académicos necesarios para la consolidación de una enseñanza híbrida que realmente impacte en la formación de profesionales en una era digital.

Competencias digitales de los estudiantes y docentes:

Se necesita de una serie de competencias digitales en los estudiantes y docentes para vivir en un escenario tecnológico que marca la cotidianidad de las instituciones de educación superior. Gazzola (2021) expone que en la actualidad debido a las brechas digitales se necesita de un nuevo estudiante y docente. El docente es un mentor, un mapa de ruta, una brújula para apoyar el estudiante al acceso, la conectividad y la infraestructura tecnológica, debe estimularlo a asumir su proceso de aprendizaje e impulsarlo a que desarrolle su autonomía, creatividad, espíritu crítico, liderazgo, acción emprendedora y capacidad de enfrentar problemas e incertidumbres, todo esto es posible cuando se aprende a aprender y a desaprender para aprender a lo largo de la vida. Es necesario internalizar que la modalidad híbrida es compleja y multidimensional, que implica no solamente el uso de la tecnología sino el desarrollo de una serie de competencias digitales.

Acceso con igualdad de condiciones: Los escenarios actuales tienen una gran repercusión en los estudiantes a nivel global, caracterizado en algunas regiones por el aumento de las desigualdades sociales en cuanto el acceso a las instituciones de educación superior y el uso de internet y los dispositivos digitales. Sanahuja y Camacho (2021) plantean que las instituciones de educación superior tienen que cumplir con su responsabilidad de asegurar el derecho a la educación sin discriminación, ni exclusión, en un contexto de igualdad, deben reafirmar su compromiso de no dejar a ningún estudiante atrás, por lo tanto, se deben plantear soluciones tecnológicas y políticas públicas orientadas a reducir la inequidad.

Los argumentos expuestos motivaron la realización del presente capítulo que pretende visibilizar algunos de los retos que debe enfrentar la educación como producto de los escenarios híbridos, estos retos implican una serie de cambios a nivel personal e institucional,

al fortalecimiento de las competencias digitales de los estudiantes y docentes y a buscar los mecanismos para el acceso con igualdad de condiciones a un mayor número de personas al sistema educativo.

Escenario Híbrido

Los desafíos que enfrentan las instituciones de educación superior conllevan a la reconsideración de las formas de enseñanza y al fortalecimiento de las competencias y habilidades para hacer frente a los avances tecnológicos que influyen en los procesos educativos. El documento sobre Educación Superior en América Latina y Caribe, Presente y Futuro de la UNESCO-IESALC plantea que las transformaciones tecnológicas en la actualidad se muestran de manera impresionante y disruptivas en la historia humana: la Revolución 4.0, con la combinación de la robótica, *big data*, biotecnología y nuevos materiales, entre otros impacta la educación superior y necesita una nueva visión de las habilidades exigidas por el siglo XXI, que requiere la utilización de nuevas modalidades educativas fuera de la zona de confort.

Entre las modalidades en la educación superior se encuentra la combinación de los presencial y virtual, llamada modalidad híbrida o mixta, la cual brinda múltiples oportunidades de aprendizaje, al respecto Galvis (2018) menciona algunas de ellas:

1. Flexibilización de tiempos para interactuar con los contenidos, con los compañeros y con los docentes, pudiendo pasar de lo sincrónico a lo asincrónico dependiendo de los espacios y medios en que se apoye el acto de aprendizaje.
2. Flexibilización en los espacios para llegar al conocimiento, los cuales están íntimamente ligados a los entornos de aprendizaje
3. Racionalización de uso de los espacios físicos de enseñanza.
4. Autogestión creciente de procesos de aprendizaje, dependiendo de los medios, espacios y tiempos para aprender.
5. Interacción a través de diálogos genuinos entre los participantes.
6. Exploración de diversos recursos, algunos de ellos expositivos, otros activos, otros interactivos.

7. Apalancar aprendizaje a lo largo de la vida, reconocer que la educación es más que escolaridad y que la combinación de experiencias da control creciente a los estudiantes del acto de aprender, sin que desaparezca el docente.

En ese orden de ideas, Osorio (2019) expresa que:

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) ofrecen importantes oportunidades frente a los retos que la educación superior de hoy debe abordar, tales como: flexibilidad, pertinencia, adaptabilidad, orientación a competencias más que a contenidos, cobertura y costos, entre otros. Una de las tendencias en educación superior es la modalidad blended (híbrida o combinada), cuya efectividad está asociada de manera directa a las condiciones institucionales que promueven la innovación educativa y a la manera en que se mezclan los ambientes de aprendizaje, esto se traduce en un reto de diseño para aprovechar eficazmente las posibilidades que ofrece la combinación de modelos pedagógicos, medios y recursos, actores y roles, tiempo espacios, entornos y experiencias de aprendizaje. (p.19).

Los escenarios híbridos de enseñanza parten del principio de simultaneidad e integralidad de las modalidades presenciales y virtuales en una misma experiencia educativa. “Es un modo de flexibilización de la educación, que permite que en un ambiente de aprendizaje se encuentren, de manera presencial y virtual, estudiantes y profesores, localizados en contextos geográficos diversos, para transferir, intercambiar, transformar y cocrear conocimientos, habilidades y valores” (Gallego 2021. p. 180).

Galvis (2019) en su obra *Direccionamiento Estratégico para la implementación de la modalidad híbrida* opina que es necesario ejecutar una serie de acciones para lograr la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.

1. En la misión de la institución debe incluirse la razón de ser de la modalidad híbrida de enseñanza y aprendizaje, los productos o servicios y los beneficiarios o grupos de interés.
2. Establecer los indicadores de gestión y nivel de logro para determinar el éxito de lo propuesto en la modalidad híbrida.
3. Definir lo que haría única la oferta que hace la institución bajo la modalidad híbrida, que la distinguiría de instituciones pares.

4. Determinar la mezcla deseable quiere decir conocer la proporción de la combinación de educación presencial y virtual atendiendo a la institución aprovechando las bondades de cada una de las modalidades y dependiendo del diseño curricular y objetivos de cada carrera.
5. Estipular que tipo de alianzas se pueden realizar para fortalecer la cadena de valor, de soporte o de la red.
6. Determinar el estado deseable a nivel institucional a mediano y largo plazo.

Los escenarios híbridos de enseñanza en las instituciones de educación superior deben estar claramente definidos en sus procesos académicos administrativos y en los planes institucionales, para ello se debe crear la estructura organizativa que apalanque los procesos incluyendo recursos materiales, soporte técnico, pedagógico y muy en especial el personal encargado de darle vida a la nueva forma de enseñanza.

Retos en la Educación Superior

La resistencia al cambio

Las tecnologías educativas han demostrado a través de los últimos años que han venido para quedarse a pesar de la resistencia al cambio, de modelos pedagógicos tradicionales, de la no aceptación de algunos docentes, estudiantes y de las autoridades universitarias. La resistencia al cambio ha retrasado el uso pleno de las tecnologías en el sistema educativo, lo cual traerá graves consecuencias en la supervivencia de las instituciones de educación superior.

Carrasco (2018) indica:

El cambio es una realidad que no puede obviarse, se ha convertido en unprotagonista del día a día. El nuevo paradigma ha cambiado a "quien no se adapte al cambio no logrará sobrevivir". Debemos considerar al cambio como algo natural, necesario e indispensable para el bienestar individual y organizacional. Todo cambio es un nuevo orden de cosas, y por tanto, un asunto complejo de llevar a cabo; sin embargo, la única forma de superarlo es estudiándolo, tratando de comprenderlo y desarrollando las estrategias más adecuadas para adaptarnos a sus efectos. (s.p).

La resistencia al cambio en el uso de las tecnologías se evidencia fuertemente en los docentes y estudiantes, pero también en la organización universitaria que no se ha comprometido a dar el impulso a los cambios organizacionales y culturales necesarios para que de manera significativa impacte la formación de los ciudadanos, técnicos y profesionales que la sociedad del conocimiento requiere. Los docentes en pleno siglo XXI se resisten, en general al uso de las herramientas tecnológicas en el proceso enseñanza aprendizaje. La resistencia en algunas ocasiones es producto de la inadecuada formación y capacitación del docente en el manejo de los recursos tecnológicos, las políticas educativas laxas en el área y a las inseguridades o miedos de los usuarios. (Sarroza, et al. 2018)

Los autores de la cita anterior en su estudio sobre Las Tic y la resistencia al cambio en la Educación Superior concluyen:

1. Existe evidencia de resistencia al cambio tanto de los docentes como individuos como de la universidad como organización.
2. Las TIC avanzan en su desarrollo (innovación) a una velocidad muy superior a la que son asimiladas por las organizaciones de educación universitaria, así como por sus docentes.
3. La tecnología no ha impactado con la suficiente fuerza en la educación superior, manteniéndose las plataformas educativas en un plano muy rezagado en comparación con la enseñanza tradicional.
4. Se evidencia resistencia al cambio respecto a las TIC en cada una de las facetas, factores y formas identificadas por la teoría, tanto en el plano individual de los docentes universitarios como en el plano organizacional de la universidad.
5. No se observa en el liderazgo de la educación superior un compromiso con el impulso de los cambios organizacionales y culturales necesarios para que de manera significativa impacte las nuevas TIC en la formación de los estudiantes. (s.p).

En ese mismo orden de ideas, Córica (2020) realiza una revisión bibliográfica sobre la resistencia al cambio y sintetiza los principales factores que la causan, señala que la resistencia es un comportamiento observable en respuesta al desagrado o desafío como consecuencia de la introducción de nuevas ideas, métodos o dispositivos, expone que entre los factores están: la sensación de amenaza, ansiedad, avances de las tecnologías, agotamiento crónico, falta de confianza, conflicto, cultura institucional, incertidumbre, incomodidad, innecesidad del cambio, modo de implantación, percepción de baja auto

eficiencia, temor a perder: el control, la independencia, la influencia y el estatus.

El autor de la cita anterior, expresa, además, que existen una serie de actitudes que se manifiestan en la resistencia al cambio como: colocarse a la defensiva, mantener el statu quo, escepticismo, asumir una actitud negativa, crear o sostener conflictos, disminuir la colaboración, oposición abierta y explícita a las iniciativas de cambio, oposición encubierta y o sabotaje de las iniciativas, resistencia intencionada, resignación pasiva.

Si bien es cierto que existe resistencia al cambio en las organizaciones y en los principales protagonistas en el sistema educativo, también es cierto que la tecnología de la información y comunicación se ha desplegado de manera vertiginosa en todos los ámbitos y resistirse a su utilización traerá consecuencias graves en los procesos de enseñanza aprendizaje de calidad, por lo tanto es necesario que se utilicen estrategias para controlar el impacto de los cambios en pro del beneficio de la formación de los profesionales que requiere una sociedad en constante transformación.

Competencias digitales del estudiante y docente

En nuevo papel de los estudiantes y docentes debe estar encaminado a ser competentes digitalmente y poder desarrollarse y tener una vida estudiantil y profesional satisfactoria, de esta manera no se quedarán encerrados en un escenario que no corresponda con las exigencias tecnológicas actuales. Suvires (2020) argumenta que las tecnologías se desarrollan a una velocidad que apenas nos permite asimilarlas y dominarlas, por ello, la importancia de la competencia digital no reside en el uso de herramientas o aplicaciones concretas, sino de tener la capacidad de catalogarlas en áreas de competencia digital: ya sea para buscar y gestionar la información, comunicarnos y colaborar en contextos digitales.

Es importante señalar lo expuesto por Sanabria (2021) como punto relevante para el fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes y de esta manera crear las condiciones para su tránsito de manera exitosa en la modalidad híbrida

- Aprender metacognitivamente ser consciente de cómo aprende y a partir de ello genere sus propias estrategias para aprender.
- Aprender colaborativamente. Trabajar con otras personas para tener diversas perspectivas, lo que le ayudará a enriquecer sus conocimientos desde un punto de vista conceptual y práctico.

- Manejar las herramientas tecnológicas para la construcción de los conocimientos y el desarrollo del comportamiento ético.
- Comunicarse adecuadamente, de forma asertiva y efectiva, en las plataformas tecnológicas autorregulando y desarrollando su propia pensamiento.
- Desarrollar aspectos socio afectivo manejando sus emociones en su beneficio más aún cuando se trate de conexiones irregulares del internet.
- Aprender de forma autónoma y auto dirigido. La formación virtual requiere que el estudiante tome consciencia de qué tiempo dispone para estudiar, y de cuándo, dónde y cómo hacerlo.
- Planifique el tiempo para compaginar sus actividades personales, laborales, de estudio o sociales, en la búsqueda de un equilibrio emocional propicio para aprender.

En lo referente a las competencias del docente en la modalidad híbrida éste debe estar enfocado en las acciones de guiar, tutorar, motivar, acompañar y facilitar las herramientas y recursos para un aprendizaje significativo. Sanabria (2021) revela que el docente necesita ser “un planificador organizado y contextualizar las experiencias de aprendizaje con secuencias de contenido, diseño y selección de recursos y actividades; usar las plataformas tecnológicas y convertirse en un tutor virtual, por lo que su habilidad comunicativa en estos ambientes es vital”. (p. 144), agrega el autor que los mayores desafíos de los docentes en poder enfocarse en una modalidad distinta a la presencial en ocasiones sin la preparación suficiente para un reto de tal magnitud.

El docente es y será la palanca del cambio educativo y debe reinventarse para formar a los alumnos con un modelo educativo más flexible, dejando atrás el entorno limitado del aula y convirtiéndose en un diseñador de la experiencia de aprendizaje y creador de contenidos educativos con el uso de un abanico amplio de herramientas tecnológicas. Los docentes deben tener las competencias y habilidades necesarias para diseñar clases en formato presencial y, al mismo tiempo, crear contenidos para mantener la educación virtual. (Oliva 2021).

A continuación se expondrán las competencias digitales del docente basadas en el documento del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (INTEF), dependiente del Ministerio de Educación de España llamado [Marco Común de](#)

Competencia Digital Docente (MCCDD), dicho documento divide las competencias en cinco grandes áreas que, a su vez, engloba 21 competencias,

Área 1. Información y alfabetización informacional

1.1 Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales

1.2 Evaluación de información, datos y contenidos digitales

1.3 Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales

Área 2. Comunicación y colaboración

2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales

2.2. Compartir información y contenidos digitales

2.3. Participación ciudadana en línea

2.4. Colaboración mediante canales digitales

2.5. Netiqueta

2.6. Gestión de la identidad digital

Área 3. Creación de contenidos digitales

3.1. Desarrollo de contenidos digitales

3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales

3.3. Derechos de autor y licencias

3.4. Programación

Área 4. Seguridad

4.1. Protección de dispositivos

4.2. Protección de datos personales e identidad digital

4.3. Protección de la salud

4.4. Protección del entorno

Área 5. Resolución de problemas

5.1. Resolución de problemas técnicos

5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas

5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa

5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital

En esta sección sobre las competencias digitales de los estudiantes y docentes se entiende que para que la educación sea de calidad en los escenarios híbridos se necesitan que los dos protagonistas principales (estudiantes y docentes) desarrollen y fortalezcan sus

competencias con el fin de lograr una educación que contribuya a la transformación de la sociedad.

Acceso a la tecnología

El acceso a la tecnología en las instituciones de educación superior debe ser equitativo y **brindar igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. En la actualidad les corresponde a los gobiernos y a las autoridades educativas asumir el reto de la disminución de las brechas en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas.**

La Comisión Interamericana de Derechos Humanos. CIDH de la OEA (2020) manifiesta que las brechas de desigualdad asociadas con la condición socioeconómica, étnica y el área geográfica de residencia se habían reducido en los últimos años; sin embargo, siguen pronunciadas. En el contexto actual, hay varios factores que pueden aumentar aún más significativamente estas desigualdades, y dejar a un importante número de estudiantes sin acceso a la educación, incrementando la situación de vulnerabilidad, estos factores incluyen la ausencia o dificultades para el acceso a los materiales educativos, a la tecnología y sus herramientas. (p.3.)

Continúa expresando la CIDH, que según las últimas cifras publicadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) a fines de 2019, casi un 23% de la población en las Américas no contaba con acceso a internet, y en algunos países estos números serían de más del 70. No todo el estudiantado ni el equipo docente tienen acceso a equipos informáticos o una eficiente conexión a Internet, radio, o televisión, así como habilidades y condiciones de trabajo adecuadas para utilizar y aprovechar las plataformas digitales disponibles. (p.4)

Pensando en el futuro, hay que partir del principio del realismo y generar estrategias que no confíen solo en una única tecnología, sino que combinen varias para garantizar que se llega a todos los estudiantes o, lo que es tan o más importante, que las soluciones tecnológicas no perjudiquen a quienes ya parten de una situación de desventaja. Cada institución, y probablemente cada disciplina, debe encontrar la combinación de tecnologías y recursos más apropiados para mejorar el impacto pedagógico sin renunciar a la equidad y a la inclusión (p.36 Pedró 2021)

Un eslabón importante es la participación gubernamental, especialmente en el sector público, el cual debe prestar ayuda como parte de su plan de mejora del bienestar de la

población, al ejecutar proyectos de accesibilidad de internet a estudiantes de escasos recursos, equipamiento de los ambientes de aprendizaje, dotación a los estudiantes con computadoras o Tablet dependiendo de una evaluación previa de la situación socioeconómica. Darles continuidad a estas iniciativas y no solo verlas momentáneamente como una alternativa, si no gradualmente se normalicen su incorporación a los entornos virtuales y a la tecnología puesto que se está educando a los futuros profesionales. (Ríos 2021).

Las instituciones de educación superior deben implementar una serie de estrategias para minimizar la brecha en el uso de las tecnologías educativas y de esta manera lograr la igualdad de condiciones de todos los estudiantes, por lo tanto algunas estrategias para comenzar sería, entre otras, la distribución de materiales y equipos tecnológicos, creación de salas de internet en las comunidades más necesitadas, establecer alianzas con los otros sectores sociales para el acceso a sus recursos tecnológicos.

Conclusiones y Recomendaciones

Las instituciones de educación superior han implementado diversas modalidades de enseñanza, que van de la presencialidad a la virtualidad, este transitar ha traído la utilización de escenarios híbridos con la aprobación de algunos y la resistencia de otros, sin embargo, esta modalidad, a pesar de los retos, se ha abierto camino en medio de la turbulencia.

Los retos de las instituciones de educación superior ante escenarios híbridos de enseñanza son diversos como la resistencia al cambio, las competencias de los docentes estudiantes y la inequidad en el acceso a las tecnologías de la población más vulnerable.

Las instituciones de educación superior deben superar los retos que implica la utilización de escenarios híbridos en el proceso enseñanza aprendizaje, para ello se hacen las siguientes recomendaciones.

- Las instituciones de educación superior deben afrontar los cambios con acciones resilientes que le permitan ver las oportunidades que brinda el uso de modalidad híbrida en la formación integral de los estudiantes y en el fortalecimiento de las competencias de los docentes.
- Cumplir con los procesos administrativos y académicos en la implementación de la modalidad híbrida dejando las soluciones de emergencia y procurando una serie de estrategias sistematizadas y organizadas que promuevan la calidad educativa.

- Reformular los planes organizacionales y los diseños curriculares para la incorporación de la modalidad híbrida de manera institucional que le brinda legalidad a su implementación.
- Alinear la modalidad presencial y virtual atendiendo a los principios de integración y complementariedad de ambas modalidades.
- Establecer estructuras de gobernanza para el diseño y ejecución de la modalidad híbrida.
- Hacer una campaña de divulgación sobre la modalidad híbrida en lo interno y luego a lo externo, con el fin de mermar las barreras paradigmáticas en los esquemas tradicionales de enseñanza.
- Las instituciones de educación superior deben asumir responsablemente la capacitación de los docentes y estudiantes para el desarrollo de competencias digitales y personales.
- Implementar acciones que promuevan en los docentes el uso de las tecnologías, con el propósito de dar a conocer los beneficios de utilizarlas de tal manera que se minimice la resistencia al cambio de estructuras tradicionales y darles apertura a los nuevos avances tecnológicos.
- Crear equipos de trabajo que impulsen el cambio con un liderazgo resiliente, creativo e innovador, no subestimando la influencia de los cambios en los individuos y en la institución.
- Ejecutar jornadas de crecimiento personal que incluya temas como la inteligencia emocional, solución de conflictos, actitudes positivas ante los cambios, resiliencia.
- Crear un ambiente armonioso que se caracterice por la comunicación asertiva, la confianza mutua y las interrelaciones personales positivas.
- Acondicionar los ambientes físicos y virtuales con las nuevas tecnologías educativas con especial atención a la atención de personas con discapacidad.
- Desarrollar la infraestructura que apoye el paso de los cursos presenciales a híbridos
- Proveer soporte técnico a docentes y estudiantes
- Desarrollar alianzas entre diversos organismos para el intercambio de recursos y experiencias en pro de la utilización de recursos digitales.
- Diseñar los mecanismos necesarios para incorporar al mayor número de estudiantes con el fin de minimizar el impacto en la población más vulnerable.

- Planificar la distribución de materiales y equipos tecnológicos, creación de salas de internet en las comunidades más necesitadas, establecer alianzas con los otros sectores sociales para el acceso a sus recursos tecnológicos.

Bibliografía

Banco Interamericano de Desarrollo (2020). De la educación a distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad. Disponible en:

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hablemos-de-politica-educativa-en-America-Latina-y-el-Caribe-2-De-la-educacion-a-distancia-a-la-hibrida-4-elementos-clave-para-hacerla-realidad.pdf>

Carrasco, C. (2018) Desarrollo organizacional y resistencia al cambio (D.T.). Trabajo de Grado. Universidad Abierta Interamericana. Ciencias Empresariales. Disponible en: <https://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC129731.pdf>

Comisión Interamericana de Derechos Humanos CIDH. OEA. ¿Cómo garantizar el acceso al derecho a la educación para niñas, niños y adolescentes durante la pandemia de COVID-19? Disponible en: <http://www.oas.org/es/cidh/prensa/Comunicados/2020/301A.pdf>

Córica, J. (2020) Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 23, núm. 2, pp. 255-272. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3314/331463171013/html/>

Gallego, G. (2021) Modelo de presencialidad cognitiva virtual. Fundación Carolina. Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/06/LibroLaeducacionSuperiorEnIberoamerica.pdf>

Galvis, A. (2019) Direccionamiento Estratégico de la Modalidad Híbrida en Educación Superior. Centro de Innovación en Tecnología y Educación-Conecta-TE. Universidad de los Andes. Disponible en: <https://books.google.com/>

Galvis, A. (2018). Oportunidades y retos de la modalidad híbrida en educación superior. Conferencia Internacional de Ambientes Virtuales de Aprendizaje Adaptativos y Accesibles. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/327108901_Oportunidades_y_retos_de_la_modalidad_hibrida_en_educacion_superior

Gazzola, A. (2021) Educación Superior en América Latina y Caribe, Presente y Futuro. UNESCO. IESALC. Instituto Internacional para la educación superior en América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://www.iesalc.unesco.org/2021/10/18/educacion-superior-en-america-latina-y-caribe-presente-y-futuro/>

Marco Común de Competencia Digital Docente (2017). Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado. Gobierno de España. Disponible en: https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf

Mejías, C., Michalón, D., Michalón, R., López, R., Palmero, d. y Sánchez, S., (2017) Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. Medisur 15(3): 350-355. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000300010&lng=es

Oliva, L. (2021). La educación híbrida y el nuevo rol del docente en la era pos pandemia. Fundación Telefónica. Noticias Educación. Disponible en: <https://www.fundaciontelefonica.com/noticias/educacion-hibrida-tecnologia-rol-del-docente-pospandemia/>

Osorio, A. (2019) Direccionamiento Estratégico de la Modalidad Híbrida en Educación Superior. Centro de Innovación en Tecnología y Educación-Conecta-TE. Universidad de los Andes. Disponible en: <https://books.google.com/>

Pedró, F (2021) COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. Fundación Carolina. Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/06/LibroLaeducacionSuperiorEnIberoamerica.pdf>

Prince, A. (2019) Aulas híbridas: Escenarios para transformación educativa dentro de la nueva normalidad. PODIUM No. 39, pp. 103-120. Universidad Espíritu Santo. DOI: <http://dx.doi.org/10.31095/podium.2021.39.7> Disponible en:

<https://revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/view/592/545>

Ríos, Y. (2021) La Enseñanza post pandemia: retos y tendencias de la educación híbrida. Revista Plus Economía. Revista Plus Economía. Vol. 9/2, pp. 107-112. Centro de Investigación en Ciencias Económicas, Estadísticas y de Tecnologías de Información y Comunicación, CICEETIC. Disponible en:

<http://revistas.unachi.ac.pa/index.php/pluseconomia/article/view/504/436>

Sanabria, Z. (2021) Educación virtual: oportunidad para “aprender a aprender. Análisis Carolina. Serie de Formación Virtual. Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>

Sanahuja, J. y Camacho J. (2021) La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia Impacto y respuestas docentes. Fundación Carolina. Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/06/LibroLaeducacionSuperiorEnIberoamerica.pdf>

Sarroza, N., Jinez, J., Rodríguez J., Caragua, W. y Sotomayor, M. (2018) Las Tic y la resistencia al cambio en la Educación Superior. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Saberes del Conocimiento. Vol. 2/2. DOI:10.26820/recimundo/2.(2).2018.477-495 Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/download/241/html?inline=1>

Suvires, M. (2020) Retos de la educación híbrida, el nuevo escenario post pandemia. e.Semanal. Noticias del Canal 1450. Disponible en: <https://esemanal.mx/2020/08/retos-de-la-educacion-hibrida-el-nuevo-escenario-post-pandemia/>

UNESCO-IESALC. (2021) Educación Superior en América Latina y Caribe, Presente y Futuro. Instituto Internacional para la educación superior en América Latina y el Caribe. Disponible en: <https://www.iesalc.unesco.org/2021/10/18/educacion-superior-en-america-latina-y-caribe-presente-y-futuro/>

CAPITULO IX

Competencia digital del Docente Universitario

Jennifer Sobeida Moreira Choez

Universidad Técnica de Manabí

jennifer.moreira@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7172-7459>

María Viviana Zambrano Alcívar

Universidad Técnica de Manabí

maria.zambrano@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5288-0247>

Lorena Maribel Vélez Párraga

Universidad Técnica de Manabí

lorena.velez@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8882-7832>

Eva Katherine Macías García

Universidad Técnica de Manabí

evakmg@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2739-8648>

Resumen

En este capítulo se disertará sobre las nuevas competencias del docente universitario vinculadas a los entornos digitales de desempeño académico. Se plantea que los avances tecnológicos inciden de manera directa en los procesos de aprendizaje, y por ende en las formas de enseñanza en la virtualidad, con lo cual el docente del siglo XXI deberá obligatoriamente incluir sus competencias educativas al componente de las TIC's. En este sentido, la competencia digital en el docente implica el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes que les permiten usar de manera efectiva las TIC como apoyo a su formación profesional y recursos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes. Se concluye que la competencia digital de los docentes requiere de una actitud que conlleve a la adecuación de las nuevas demandas socioeducativas determinadas por la sociedad hiperconectada, sin obviar la apropiación y adaptación a beneficios individuales y su interacción social en torno a ellas.

Palabras clave: competencia, competencia digital, docente universitario.

Introducción

Desde las últimas décadas del siglo XX, hemos sido testigos de una de las revoluciones más importantes de la historia de la humanidad, con el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación, dando paso a lo que se dio por denominar “sociedad de la información”, la cual viene determinada por la generación, la gestión y el uso de datos. Tal y como indicaba (Castells, 2003), la revolución actual gira en torno a las tecnologías del procesamiento de la información y la comunicación, que, cada vez más, se usan en la mayoría de los ámbitos de nuestra vida.

No existe en la actualidad un solo contexto social y económico que no esté fuertemente asociado a la dinámica de las TIC's, y por eso estamos en presencia de una nueva generación de individuos que ha nacido y crecido con la familiarización de las herramientas tecnológicas. Es así como los llamados nativos digitales, nacidos en la década de los noventa del siglo XX, no ha conocido la vida sin la red, por lo que también se les denomina generación Google. Este paradigma generacional utiliza de manera intensiva el Internet de manera diaria y para una variedad creciente de propósitos cotidianos, los cuales tienden a preferir el ordenador antes de que la libreta y el lápiz (Giones & Serrat, 2010).

De allí que con la eclosión de Internet y sobre todo de la denominada web 2.0 en el siglo XXI, el sistema educativo actual no puede entenderse sin las competencias TIC, cuya importancia ha cobrado más visibilidad con la educación en época de pandemia.

El uso de las TIC's en la educación debe ser vista como un medio, y no como un fin en sí mismas, dado que es un ineludible recurso para responder de manera pertinente a las nuevas demandas de la actual sociedad del conocimiento y la información. Al respecto, Fernández et.al.(2020), señala que las tecnologías favorecen no solo una adaptación a los nuevos paradigmas, sino la incorporación de un sinnúmero de herramientas que mejoran tanto la eficiencia como la calidad y resultados de los procesos académicos.

Es un hecho pues ya reconocido que los cambios en el contexto educativo con la introducción de las TIC's llegaron para quedarse, pues el uso de estrategias pedagógicas es cada vez más **a la virtualidad e interactividad, por lo que se requiere de una formación o desarrollo de competencias específicas por parte de los docentes, para poder mediar exitosamente las distintas actividades académicas que se realizan en las universidades.**

Diversidad de estudios y autores en el contexto internacional como Fernández et al. (2018), Sánchez et al. (2017) y Zavala et al. (2017), y en el contexto ecuatoriano como Cobos et al. (2019) y Fernández, et.al. (2020) entre otros, expresan que la competencia digital del docente ha dejado de ser una recomendación de superación para convertirse en una necesidad perentoria tanto de formación universitaria como de compromiso institucional y personal del docente, en momentos cuando la sociedad necesita profesionales que sean capaces de insertarse en una economía y mercado digital.

Hacer referencia a las competencias digitales docentes se puede entender como el conjunto de una serie de atributos tales como conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas relacionadas con el uso de la tecnología, aplicada a los contextos y procesos educativos, con el fin de alcanzar uno o varios objetivos. Sobre este tema podemos encontrar una variedad de documentos y planteamientos, que han evolucionado en el tiempo respecto a cuáles deben ser las competencias más idóneas en el docente en general, pero especialmente en el docente universitario para su adecuación y alfabetización digital. En este sentido, en el presente capítulo se disertará sobre las nuevas competencias del docente universitario vinculadas a los entornos digitales de desempeño académico.

Disertación

Aproximación al entendimiento del constructo “competencia”

La educación ha evolucionado y adaptado muchos enfoques a lo largo del tiempo. El enfoque por competencias tal vez refiere uno de los modelos más argumentados y debatidos en la adecuación de la preparación y formación en todos los niveles educativos y sectores profesionales. Fundamentalmente la palabra “competencia” deviene del latín *competere*, relativo al significado de “aspirar” o “ir al encuentro”, e igualmente por parte del Diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2006), se vincula a: 1. Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo, 2. Oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran a obtener la misma cosa, o 3. Situación de empresas que rivalizan en un mercado ofreciendo o demandando un mismo producto o servicio.

Por lo general la palabra competencia en español se relaciona a la idea de uno en relación con la idea de competitividad y otro con la capacidad o autoridad en un dominio, siendo que el significado que se aplica en el ámbito educativo es el segundo. Sesento (2008).

Sin embargo, una característica particular del significado de “competencia” es su carácter polisémico, el cual pudo ser determinado al realizar una búsqueda simple en la plataforma Google a la fecha de realización del presente capítulo, se obtuvo cerca de 4.010.000 resultados.

La amplitud de resultados puede dar una idea de la multiplicidad de enfoques que este constructo ha adquirido en el campo sociológico y educativo. La palabra Competencia en el lenguaje cotidiano también está asociado a la habilidad para hacer algo, pero también suele ser sinónimo de destreza, también evoca imágenes de domino, pericia, maestría, habilidad y excelencia.

El avance de la industrialización en plena recuperación de las guerras mundiales a mediados del siglo XX fue vinculado la idea de necesidad de mano de obra especializada, y la aspiración de formar mediante procesos educativos a las personas en las habilidades, destrezas y conocimientos de las emergentes fábricas y nuevos procesos productivos con las demandas laborales. Según Cuba (2016), no es sino hasta finales de la década de 1960, cuando en el marco de la reforma educativa federal, la Oficina del Centro de la Educación Nacional del Departamento de Salud, Educación y Welfare de los EE. UU., se implementó la llamada “Competency Based Teacher Education”, para los institutos pedagógicos.

Mas tarde Fine & Wiley, (1971) presentan su propuesta Análisis Funcional del Trabajo (AFT) donde aparece el término competencia en su versión inglés *competency*, la cual relaciona con términos equivalentes a destrezas laborales, distinguiendo cuatro tipos de competencias necesarias para el desempeño eficiente:

- a) K (knowledge) - conocimientos como prerrequisitos para el trabajador eficiente y competente.
- b) S (skills) - destrezas específicas profesionales propiamente dichas
- c) A (abilities) - competencias funcionales, que permiten a la persona relacionarse con otras personas y con las cosas.
- d) O (others) otros o características personales que corroboran el desempeño eficiente del trabajador (Fine & Wiley, 1971, p. 25, cit por Cuba, 2016))

El concepto de *competencia* fue ganando cada vez mayor aceptación, pero también mayor amplitud al intentar realizar una aproximación conceptual, pues tanto se vinculaba a la idea de tareas como de resultado. Efectivamente Mc Lagan (1997) exponía la posibilidad

de asumir una doble significación: a) **como tareas** entendiéndose como las tareas de trabajo y actividades consideradas por ellos como competencias; y b) **como resultado** al concebirse como las habilidades que permitan producir beneficios a la empresa.

En el acercamiento conceptual al constructo “competencias” podemos encontrar las siguientes distinciones:

- a) Es un conjunto relativamente estable de comportamientos, los cuales producen una actuación superior en los grupos de trabajo en ambientes organizacionales más complejos (Schroder, 1989).
- b) Es un conjunto específico de formas de conducta observables y evaluables que pueden ser clasificadas de una forma lógica; en definitiva, categorías de conducta (Aledo, 1995).
- c) Es un grupo relacionado de conocimientos, habilidades y actitudes (*KSA*) que afectan en su mayor parte a un trabajo (roles o responsabilidades) o que se correlacionan con la actuación en el trabajo, el cual puede ser medido frente a los estándares correctamente aceptados y pueden ser perfeccionados por medio de acciones formativas y de desarrollo (Parry, 1996).
- d) Conocimientos, habilidades, capacidades o características asociadas con la buena ejecución de un trabajo, tal como la solución de problemas, el pensamiento analítico o el liderazgo. Algunas definiciones de competencias pueden incluir motivos creencias y valores (Mirabile, 1997).
- e) Son repertorios de comportamiento que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada. Estos comportamientos son observables en la realidad cotidiana del trabajo. Las competencias representan, pues, un trazo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para llevar a cabo misiones profesionales (Levy-Leboyer, 1997).
- f) Conjunto de saberes, técnicas y aptitudes que son directamente útiles y aplicables en el contexto particular de una situación de trabajo. La competencia materializa una o varias capacidades del sujeto (Le Boterf, 1998).
- g) Una persona competente es una persona que sabe actuar de manera pertinente

en un contexto particular, combinando y movilizándolo un equipamiento doble de recursos personales (conocimiento, saber hacer, cualidades, cultura, recursos emocionales) y recursos de redes (bancos de datos, redes documentales, redes de experiencia especializada) (Le Boterf (2000).

- h) La capacidad de aplicar en condiciones operativas y conforme al nivel requerido las destrezas, conocimientos y actitudes adquiridas por la formación de la experiencia profesional, al realizar las actividades de una ocupación, incluidas las posibles nuevas situaciones que puedan surgir en el área profesional y ocupaciones afines (Guerrero,2005).
- i) Podríamos definir la competencia como la posibilidad que constituye en el ser humano el integrar y movilizar sistemas de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes y valores para el desarrollo profesional (Sesento, 2008).
- j) La capacidad de realizar tareas y solucionar problemas, mientras que puntualiza que una competencia es la capacidad de aplicar los resultados del aprendizaje en un determinado contexto (educación, trabajo, desarrollo personal o profesional) (OCDE, 2010).

Como se aprecia en las conceptualizaciones anteriores la competencia refiere una amalgama de conocimientos, actitudes, habilidades, destrezas, hábitos y aptitudes que llevan a un individuo a realizar determinadas actuaciones en la solución de problemas y toma de decisiones las cuales dependen de múltiples aspectos (sociales, cognitivos, culturales, afectivos, laborales, productivos), y que se construyen y desarrollan a partir de las motivaciones internas de cada uno.

De modo pues que podemos significar de una manera más completa a las competencias en atención de los planteamientos de Echeverría (2002) y Cejas (2003), cuando refieren que las competencias se componen del conocimiento especializado y la maestría en la ejecución de las tareas y contenido de las actividades propias del trabajo: el saber; también por la capacidad de dar una respuesta sistemática y oportuna ante las demandas propias de la actividad laboral, es decir, el conocimiento aplicado al contexto, el saber hacer; y asimismo por la orientación al trabajo en equipo, a la colaboración y comunicación efectiva con la presencia de buenas relaciones interpersonales: el saber ser. Además, incluyen la capacidad

para asumir responsabilidades, organizar y decidir, esto es, permite participar en la organización laboral, lo cual denominan el saber estar.

Estas consideraciones han estado fuertemente asociadas a la educación y sus misiones en la formación de las competencias necesarias para toda la vida. Al respecto, el informe titulado *La educación encierra un tesoro*, Jaques Delors y la Comisión Internacional para la Educación del Siglo XXI, expone los cuatro (4) ejes que debe ser el sustento de la educación a nivel global. Este informe marcó un verdadero hito histórico en el pensamiento educativo de principios del siglo XXI y el enfoque por competencias, al proponer que los pilares del conocimiento: aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; y por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores (Delors, 1996, p.47).

El planteamiento de Delors fue acogido por el nuevo modelo educativo del enfoque de la competencia, el cual responde a las demandas sociales y laborales. Se abre, por tanto, el debate que se constituye en un discurso pedagógico extendido a la función de las instituciones educativas, al currículo, el desarrollo global de la persona, a la formación para la vida y la práctica profesional (Torres, et.al., 2014).

Asumir el enfoque de competencias en el contexto de la educación, y muy especialmente en la educación superior según Díaz (2006) ha tenido un gran impacto al buscar que la formación de profesionistas universitarios (médicos, abogados, contadores) se realice a partir del enfoque de competencias. En la formación de estos profesionistas es relativamente factible identificar aquellas competencias complejas que pueden caracterizar el grado de conocimiento experto que pueden mantener en su vida profesional, tal es el caso de las propuestas de formación médica.

Es así que en un contexto educativo universitario orientado al desarrollo de competencias profesionales alineadas con las tendencias de la globalización (el conocimiento como motor de transformación, el cambio, la incertidumbre y la ambigüedad), y promover la innovación, la creatividad, la ética y el humanismo, se requieren docentes que posean a su vez un perfil de competencias que favorezca los nuevos procesos y demandas de formación profesional, en virtud que :

Los cambios educativos en la sociedad del conocimiento exigen que la práctica docente pase de la entrega de información al desarrollo de competencias profesionales para satisfacer las demandas de la sociedad, del sector productivo, y para contribuir de esta manera al desarrollo social y económico del país (Torres et al., 2014, p.139).

Se demanda pues, la configuración de una nueva identidad de la docente adecuada a las nuevas actuaciones pedagógicas , en donde es necesario la confluencia de competencias específicas que le permitan articular el proceso de aprendizaje y la gestión de ambientes de aprendizaje diversos en presencialidad, semipresencialidad y virtualidad; , así como trasladar los saberes en la acción y reflexionar sobre la experiencia práctica de unos estudiantes que cada día están más vinculados con la cotidianidad de la vida en redes y la digitalización. Es así como los avances tecnológicos sin duda alguna inciden de manera directa en los procesos de aprendizaje, y por ende en las formas de enseñanza en la virtualidad, con lo cual el docente del siglo XXI deberá obligatoriamente incluir sus competencias educativas al componente de las TIC's.

Nuevas competencias del docente para el entorno digital

Las competencias docentes para desarrollar los profesionales universitarios que demanda la sociedad del conocimiento, refiere la integración de un conjunto de condiciones relacionadas con la investigación, la difusión, el manejo del quehacer educativo, la calidad de la función docente, la cooperación y el liderazgo tanto en la institución y el aula como en el contexto del ejercicio de la docencia misma. (Torres et.al, 2014).

Al respecto Inciarte (2008), refiere que, ante las actuales tendencias de uso intensivo del internet y las redes en los ambientes de aprendizaje, el docente debe estar capacitado en el conocimiento de las características de los entornos tecnológicos, de otra manera no se pueden colocar en la perspectiva de analizar las potencialidades de ayuda o andamiaje didáctico que ofrecen las TIC. Este conocimiento permite al docente el poder evaluar y utilizar la tecnología en los entornos virtuales o como una herramienta o recurso efectiva y eficazmente para hacer más interactivo sus cursos y el desarrollo de las competencias (conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes) de los estudiantes. En tales entornos la competencia digital en el profesorado juega un papel clave en la elección, diseño y aplicación de las TIC en educación. Lo comentado implica dominar competencias técnicas (saber), metodológicas (saber hacer) y sociales (saber ser) (Tejada y Pozos, 2018).

Efectivamente, según Garduño (2007), las exigencias de educación virtual considera como fundamentales la formación docente en el manejo de plataformas tecnológicas, para lo cual es fundamental aspectos como el desarrollo de materiales didácticos, objetos digitales de aprendizaje, la evaluación de software educativo orientado a la generación de contenidos y su distribución, y finalmente, se requiere que el docente realice la planeación de servicios de información documental acordes con la propuesta educativa virtual.

De acuerdo con lo expresado en la sección anterior la competencia digital está referida a un conjunto de habilidades, saberes y comportamientos del individuo en su vinculación con el uso de las TIC's. Sin embargo, la definición de competencia digital también expresa una diversidad de acepciones y enfoques, entre los cuales destacan los siguientes:

- a) La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet (Comisión Europea, 2007, p.7).
- b) Las competencias digitales son un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes en aspectos tecnológicos, informacionales, multimedia y comunicativos, que generan como resultado una compleja alfabetización digital múltiple (Gisbert & Esteve, 2011).
- c) El conjunto específico de herramientas y aplicaciones que se requieren cuando se utilizan las TIC y los medios digitales para realizar tareas, resolver problemas, comunicar información, gestionar la información, colaborar, crear y compartir contenidos; y construir un conocimiento eficiente y eficaz, de manera crítica, autónoma, reflexiva, para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje y la socialización. (Ferrari, 2012).
- d) La competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar

información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet. (Plan de Cultura Digital en la Escuela, INTEF, 2013).

- e) La competencia digital consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento en distintos contextos de manera crítica. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse (Terreni, et.al, 2019).
- f) La competencia digital puede desglosarse en cinco dimensiones: 1. Competencia informacional 2. Competencia informativa 3. Competencia cognitiva genérica 4. Alfabetizaciones múltiples 5. Ciudadanía digital (Adell, 2013).

Se puede apreciar que desde la perspectiva del docente ser competente digitalmente implica realizar una variedad de actividades de manera crítica y pertinente, las cuales deben ser desarrolladas a través de estrategias de apropiación del conocimiento con inclusión de TIC diseñadas e implementadas por los docentes y donde los alumnos se vuelven sujetos protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. (Terreni, et al., 2017). En otras palabras, Quintana (2000), también refiere que la competencia digital en el docente implica el dominio de los conocimientos, habilidades y actitudes que les permiten usar de manera efectiva las TIC como apoyo a su formación profesional y recursos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes.

Pero ¿cuáles son esas competencias digitales que el docente universitario debe desarrollar? Son muchas las propuestas al respecto, y las mismas varían en atención a los enfoques y propósitos macro institucionales o específicos a las necesidades de la institución universitaria. Al respecto, Cabero y Palacios (2020), deben tener capacidad para: utilizar las tecnologías digitales para interactuar profesionalmente; identificar, crear y compartir recursos digitales; diseñar, planificar e implementar tecnologías digitales que impliquen el rol activo del alumnado y desarrollen su competencia digital; emplear las tecnologías para evaluar.

Así mismo Aguilar & Benítez (2020), refieren que las competencias digitales del docente deben apuntar a los siguientes aspectos:

- 1) Compromiso profesional: utilizar las tecnologías para mejorar la enseñanza, la interacción con los miembros de la comunidad educativa y la colaboración con otros profesionales.
- 2) Recursos digitales: saber identificar y seleccionar recursos educativos adecuados, ajustarlos a su realidad, dando respuesta a las necesidades y estilos de enseñanza, respetando las autorías y la protección de su privacidad.
- 3) Pedagogía digital: saber diseñar, planificar y poner en práctica las tecnologías, desarrollándose una interacción entre alumnado o alumnado-profesorado, el trabajo cooperativo y bajo una metodología centrada en el alumnado.
- 4) Evaluación y retroalimentación: mediante herramientas y estrategias digitales.
- 5) Empoderar a los estudiantes: mediante la participación activa en su proceso de aprendizaje, garantizando para ello la accesibilidad de todo el alumnado, el uso de diversas herramientas y respetando el ritmo individual.
- 6) Facilitar la competencia digital del alumnado.

Otro enfoque sobre cuatro dimensiones que deben incluir las competencias digitales en el docente las refiere Delgadillo (2014), al indicar las siguientes:

- a) Instrumental: Saber manejar el hardware y software de los distintos recursos tecnológicos.
- b) Cognitiva: Desarrollar habilidades de uso inteligente de la información y comunicación (buscar datos, seleccionar, reconstruir, intercambiar y difundir información con distintos códigos y tecnologías.
- c) Actitudinal: Desarrollar actitudes racionales ante la tecnología (ni tecnofobia, ni tecnofilia) y actitudes positivas en la comunicación.
- d) Axiológica: adquirir criterios para análisis crítico de la información y valores éticos en el uso de la tecnología y la comunicación

Finalmente, La Unión Europea publicó en 2017 el **Marco Común de Competencia Digital Docente**; y la UNESCO publicó en 2018 la tercera versión del ,_las competencias digitales docentes avanzadas se orientarían a los siguientes aspectos:

1. Informatización y alfabetización informacional

Cada vez más, los docentes acceden y gestionan grandes volúmenes de información a través de canales informáticos. Por ello, es importante la actualización constante de sus conocimientos y descubrir las novedades del espectro tecnológico.

Dentro de esta competencia digital, juegan un papel muy importante la capacidad de identificación y localización de informaciones relevantes, así como el desarrollo de la habilidad del docente para detectar la validez de los contenidos digitales, entre otros aspectos.

2. Comunicación y elaboración

El docente debe aprender a desenvolverse con las herramientas digitales a su alcance para la comunicación y elaboración de información. Esta competencia digital docente centra su atención en la creación de redes de conocimiento y comunicación entre los docentes y los estudiantes. Para lograrlo, el profesorado debe desarrollar competencias en la creación de contenidos digitales, así como en su difusión a través de diferentes redes y plataformas.

3. Creación de contenido digital

El sistema educativo debe hacer un ejercicio de análisis y valorar si está preparado para el nuevo paradigma que presenta la enseñanza virtual. Es aquí donde la creación de nuevos contenidos en el entorno digital resulta especialmente relevante. Por ello, es importante que los docentes desarrollen una creatividad digital, con el objetivo de que aprendan a establecer y diseñar métodos de enseñanza basados en la interacción de sus estudiantes. Esta competencia digital docente no sólo presta atención al propio proceso de creación, sino también al de modificación de contenidos para adaptarlo a las necesidades de los alumnos. Un profesional docente que posea una alta competencia en creación de contenidos digitales, será capaz de crear contenidos versátiles y capaces de adaptarse y utilizarse en diferentes clases, niveles y modalidades. A este nivel, se encuentran valores tan importantes como la creatividad y la capacidad de adaptación del docente, así como su aptitud para la creación de contenidos, la edición, reelaboración e integración de estos en diferentes canales digitales.

4. Seguridad

El personal docente debe aprender a adquirir una actitud expectante y precavida ante

la información que emitan, pero también a la que reciban. El robo de identidad genera una gran cantidad de complicaciones por lo que resulta imprescindible que, tanto los profesores como los alumnos, aprendan a poner medidas de protección y prevención. Dentro de esta competencia digital docente, se encuentra la protección de dispositivos electrónicos, datos personales, la integridad física de los usuarios, o el uso consciente y sostenible del sistema digital.

5. Resolución de problemas

Los docentes deben contar con formación y conocimientos que les permitan resolver problemas y errores cotidianos con las herramientas digitales y proporcionar apoyo a nivel técnico a sus estudiantes. Además, su conocimiento también debe reflejarse en un mejor aprovechamiento de los recursos tecnológicos y en una optimización del tiempo.

A manera de cierre

La paulatina evolución y aceptación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto universitario, se ha constituido en un modelo ampliamente consolidado en los nuevos entornos de aprendizaje. Las TIC's no solo representan una herramienta complementaria, sino que representa la estrategia fundamental de la educación virtual. Según Gaduño (2007), la educación virtual se apoya en el hipertexto y en las tecnologías de red, las cuales ofrecen diversas posibilidades de comunicación con los alumnos, controles académicos versátiles, desarrollo de materiales didácticos basados en estructuras hipertextuales, videoconferencias, servicios de correo electrónico, bibliotecas digitales y sistemas de metadatos.

Ante este nuevo escenario educativo, el docente debe asumir que actualmente la educación virtual se sitúa en las tecnologías de información y comunicación, y que el ciberespacio es el escenario de comunicación interactivo y comunitario que propicia la construcción de conocimiento entre los actores del aprendizaje involucrados en procesos educativos del presente y del futuro. De allí que la competencia digital es una de las principales competencias del perfil profesional de un docente universitario cualquiera sea la disciplina de su desempeño.

Se ha precisado en el presente capítulo que las competencias digitales son las habilidades y capacidades de manejar tecnologías de la información y comunicación con las cuales se puede buscar analizar y procesar información procedente de fuentes diversas para una mejor aplicación de las TIC. De modo pues que las competencias en TIC's implican el desarrollo de valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar apropiadamente las tecnologías, incluyendo las computadoras, los programas e Internet, los cuales permiten y hacen posible la búsqueda, acceso, organización y utilización de la información con el objetivo de adquirir conocimiento.

Es así como los docentes pueden desarrollar la aplicación de forma crítica, creativa y pertinente de las TIC's como las herramientas para atender los propósitos misionales universitarios relacionados con el desarrollo profesional, aprendizaje, entretenimiento, comunicación e información con la sociedad. Así mismo, la competencia digital de los docentes requiere de una actitud que conlleve a la adecuación de las nuevas demandas socioeducativas determinadas por la sociedad hiperconectada, sin obviar la apropiación y adaptación a beneficios individuales y su interacción social en torno a ellas.

Bibliografía

- Adell, J. (2013).** Competencia digital de los profesores. Recuperado el 10 de abril del 2018 en <http://www.youtube.com/watch?v=sLLlwJcQ--Y>.
- Aguilar, S. & Benítez, R. (2020)** Competencia digital. Un requisito docente en tiempos de transformación educativa . pp.476-480. En: Colomo, E.; Sánchez, E.; Ruiz, L. & **Sánchez, J. (2020)** La tecnología como eje del cambio metodológico. UMA editorial. Documento en línea. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19862>.
- Aledo, A (1995)** El Análisis De Competencias ¿Un Cambio Hacia El Learning Organization Capital Humano, No.81.
- Cabero, J. y Palacios, A. (2020).** Marco Europeo de Competencias Digitales «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check-In». Revista de Educación Mediática y TIC, 9(1), 213-234. doi: <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>.
- Castells, M. (2003)** Internet, libertad y sociedad: una perspectiva analítica, *Polis*, 4 : <http://journals.openedition.org/polis/7145>.

- Cejas, M. (2003).** La educación basada en competencias: una metodología que se impone en la educación superior y que busca estrechar la brecha existente entre el sector educativo y el productivo. Extraído el 02 noviembre, 2007 desde <http://sicevaes.csuca.org/drupal/?q=filemanager/active&fid=100>.
- Cobos, J. C., Jaramillo, L. M., y Vinuesa, S. (2019).** Las competencias digitales en docentes y futuros profesionales de la Universidad Central del Ecuador. *Cátedra*, 2(1), 76-97. <https://doi.org/10.29166/catedra.v2i1.1560>.
- Comisión Europea (2007).** Competencias clave para el aprendizaje permanente un marco de referencia europeo. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Cuba Esquivel, A. (2016).** Constructo competencia: síntesis histórico-epistemológica. *Educación*, 25(48), 7 - 27. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201601.001>.
- Delors, J. (1994).** Los cuatro pilares de la educación", en *La Educación encierra un tesoro*. México: El Correo de la UNESCO, pp. 91-103. <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf>.
- Díaz Barriga, Á. (2006).** El enfoque de competencias en la educación: ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos*, 28(111), 7-36. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982006000100002&lng=es&tlng=es.
- Echeverría, B. (2002).** Inserción sociolaboral. *Revista de Investigación Educativa*, 15, (2), 85-115. <https://revistas.um.es/rie/article/view/122601>
- Fernandez, B.; Martínez,S. & Palacios A. (2020)** Competencias digitales de los docentes universitarios. En: Colomo, E.; Sánchez,E.; Ruiz,L. & Sánchez,J. (2020) *La tecnología como eje del cambio metodológico*. UMA editorial. Documento en línea. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19862>.
- Fernández, E., Leiva, J. J., y López, E. (2018).** Competencias digitales en docentes de Educación Superior. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(1), 213-231. <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.12.558>.

- Fernández, I.; Mendoza, F.; Henríquez,P. & Pérez, E. (2020)** La nueva normalidad académica frente a la competencia digital del docente en La Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí. En: Colomo, E.; Sánchez,E.; Ruiz,L. & Sánchez,J. (2020) La tecnología como eje del cambio metodológico. UMA editorial. Documento en línea. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19862>.
- Ferrari, A. (2012).** Digital Competence in Practice. An analysis in frameworks. Sevilla: JRC-IPTS.
- Garduño Vera, R. (2007).** Caracterización del docente en la educación virtual: consideraciones para la Bibliotecología. *Investigación bibliotecológica*, 21(43), 157-183. Recuperado en 07 de octubre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2007000200007&lng=es&tlng=es.
- Giones, & Serrat, (2010)** La gestión de la identidad digital: una nueva habilidad informacional y digital. BID textos universitarios de biblioteconomía i documentació (24) <http://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/giones2.pdf>.
- Gisbert, M. & Esteve, F. (2011).** Digital learners: La competencia digital de los estudiantes universitarios. *La Cuestión Universitaria*, (7), 48-59. https://www.academia.edu/602446/Digital_learners_la_competencia_digital_de_los_estudiantes_universitarios?auto=download.
- Guerrero, C. (2005)** Implementación De La Gestión Por Competencias En La Empresa Española Tesis Doctoral Univesitat Rovira I Vigili.
- Henríquez-coronel, P., Fernández, I, y Trámpuz, J. P. (2019).** La evaluación de la competencia digital auto percibida de los universitarios ULEAM. En Vaquero, Bresco y Coiduras y Carrera (eds.), EDUcación con TECnología un compromiso social. Iniciativas y resultados de investigaciones y experiencias de innovación educativa (pp. 1-10). Ediciones Universidad de Lleida.
- Inciarte, M. (2008) Competencias Docentes Ante La Virtualidad De La Educación Superior

- INTEF (2013).** Proyecto “Marco Común de Competencia Digital Docente” del Plan de Cultura Digital en la escuela. Recuperado el 20 de Junio de 2018 de: <https://goo.gl/7pvLve>. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.102>
- Le Boterf, G. (1998)** Évaluer Les Compétences Quels Jugements ? Quels Critères Quelles Instances ? Education Permanente No.135.
- Le Boterf, G. (2000)** Compétence Et Navigation Professionnelle. París Éditions D’Organisation.
- Levy-Leboyer, C. (1997)** Gestión De Las Competencias. Barcelona. Gestión 2000.
- Mc Lagan, P. (1997) Competencies: The Next Generation Training & Development, May.
- Mirabile, R. (1997)** Everything You Wanted To Know About Competency Modeling. Training & Development.
- Parry, S. B. (1996)** The Quest For Competences Training, Vol. 3 No. 7.
- Quintana, J. (2000).** Competencias en tecnologías de la información del profesorado de educación infantil y primaria. *Revista Interuniversitaria de Tecnología Educativa*, 166-176. Recuperado de <http://www.ub.edu/ntae/jquintana/articles/competicformprof.pd>.
- Real Academia Española-RAE (2006)** Diccionario esencial de la lengua española <https://www.rae.es/desen/calidad>.
- Revista Telematique. 7 (2) 19-38.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2954300>.
- Sánchez, A., Molina, L., y Briones, Í. (2017).** La gestión de competencias digitales en los profesores mediante una revisión de la literatura. *Dominio de las Ciencias*, 3(3), 636-656. doi: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v3i3>.
- Schroder, H. (1989)** Managerial Competence: The Key To Excellence. Estados Unidos. Kendall/Hunt Publishing Company.
- Sesento, L. (2008)** Modelo sistémico basado en competencias para instituciones educativas públicas. Tesis doctoral presentada para el grado de doctora en Ciencias. Centro de Desarrollo e Investigación del Estado de Michoacán. https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/lsg/concepto_competencias.html.

- Tejada, J. y Pozos, K.V. (2018).** Nuevos Escenarios y Competencias Digitales: Hacia la profesionalización docente con TIC. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22 (1), 25-51.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/63620>
- Terreni, L., Vilanova, G., & Varas, J. (2019).** Desarrollo de competencias digitales en propuestas pedagógicas en ambientes mediados: Un caso en educación superior bajo modelo de aula extendida. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 11(3), 61–87.
<https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v11.n3.797>
- Terreni, L; Vilanova, G; Varas, J. (2017)** Competencias digitales para la formación continua en alumnos de nivel superior no universitario. Estrategias en la presencialidad complementada con EVEA. Congreso. Edunovatic. España.
- Torres Rivera, A., Badillo Gaona, M., Valentin Kajatt, N., & Ramírez Martínez, E. (2014).** Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación educativa* (México, DF), 14(66), 129-145.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008&lng=es&tlng=es.
- UNESCO (2018)** Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC.
<https://n9.cl/tlybb>
- Zavala, D., Muñoz, K., y Lozano, E. (2017).** Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista Publicando*, 3(9), 330-340.
<https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/353>.

CAPITULO X

Sistema híbrido de aprendizaje en la formación de profesionales de enfermería

MSc. Aida Monserrate Macias Alvia

Universidad Estatal del Sur de Manabí

aida.macias@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5290-4317>

MSc. María Jacqueline Macias Alvia

Universidad Estatal del Sur de Manabí

maria.macias@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-2245-2900>

MSc. José Manuel Piguave Reyes

Universidad Estatal del Sur de Manabí

jose.piguave@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6181-0555>

MSc. Letty Soraida Quimi Cobos

Universidad Estatal del Sur de Manabí

letty.quimi@unesum.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8577-5205>

Resumen

El sistema híbrido representa una opción de aprendizaje que puede coadyuvar a la satisfacción de las necesidades de formación de los estudiantes de enfermería y a las demandas del sector salud con respecto a los profesionales que velarán por la atención y el cuidado de la población; este planteamiento impulsó la realización del presente capítulo cuyo objetivo es hacer un abordaje teórico sobre el sistema híbrido como una modalidad de formación profesional en la carrera de enfermería. Se realizó una revisión documental sobre las modalidades de enseñanza (presencial, virtual e híbrida) en la formación de los enfermeros/as, esta revisión permitió concluir que el sistema híbrido es una alternativa de formación para los profesionales de la enfermería presentando grandes ventajas como: la atención a un mayor número de estudiantes que culminarán sus estudios y formarán parte del recurso humano necesario en el sector salud, además de la creación de ambientes de aprendizajes más flexibles y creativos, con una enseñanza activa, oportuna, innovadora que promueva el trabajo colaborativo, la comunicación asertiva, el desarrollo del pensamiento analítico, crítico y proactivo.

Palabras clave: sistema híbrido, modalidad de enseñanza, profesional de enfermería

Introducción

El sistema híbrido o aprendizaje semipresencial (Blended learning) en la actualidad ha cobrado gran importancia debido a las grandes transformaciones y cambios que están sucediendo en la sociedad. El blended learning cuya traducción al español significa aprendizaje mixto o mezclado se ha posicionado en el ámbito educativo combinando lo mejor de ambas modalidades (virtual y presencial), además el gran poder de inclusión de un mayor número de estudiantes, reducción de costos y la flexibilización en cuanto al tiempo y disposición para la adquisición de conocimientos.

El sistema híbrido es una modalidad de aprendizaje que utiliza de manera combinada y complementaria los componentes presenciales y virtuales en el desarrollo del proceso educativo, Alonso (2018) señala que esta modalidad permite “conjugar las clases presenciales con las virtuales en donde la presencialidad permitirá socialización de temas, desarrollo de talleres teórico prácticos, talleres de lectura entre otros y la virtual fomentará el desarrollo de proyectos y el trabajo autónomo” (p.13). En ese mismo orden de ideas Álvarez, Viteri y Ponce (2021) indican que la educación virtual es una modalidad que “favorece la autonomía en los procesos de aprendizaje; no se trata de establecer una yuxtaposición de lo virtual sobre lo presencial, sino de reconocer que es posible la transformación de la educación tradicional a la educación apoyada por la tecnología” (p.276).

El sistema híbrido crea las condiciones para que los estudiantes y docentes implanten nuevas formas de comunicarse y una mayor flexibilización en la adquisición de conocimientos de esta manera se construye un aprendizaje más activo y colaborativo. Mejías, et al. (2021) expresan que:

El uso de esta metodología otorga un verdadero significado al aula: un espacio constructivo de diálogo, colaboración, cooperación y socialización. Los estudiantes tienen mayor autonomía y responsabilidad, las actividades pueden ser organizadas, dirigidas y evaluadas por ellos, propiciándose una discusión, antes, durante y después de la clase. Otro elemento a favor de esta metodología, es que permite al profesor valorar el ritmo de aprendizaje de cada alumno, ya que se concibe la atención individual como una actividad planificada desde la organización de la clase. (s.p).

Además de las ventajas señaladas, el sistema híbrido (blended learning) tiene grandes beneficios como: la vinculación y constante comunicación y conexión entre los estudiantes y docentes incluso después de cumplir con las clases, fomentando el aprendizaje social y colaborativo; los estudiantes se pueden preparar antes de la clases presenciales para establecer conversaciones y discusiones más productivas y proactivas; las clases pueden ser revisadas todas las veces que se quiera, es una modalidad aplicable a diferentes perfiles y situaciones. (Lozano 2020).

Sin embargo, a pesar de las ventajas mencionados en los párrafos anteriores, en la carrera de enfermería el sistema híbrido de enseñanza ha sido poco explorado técnica y teóricamente, no obstante es necesario aprovechar los requerimientos de la sociedad y romper los paradigmas, reconociendo que hay aspectos durante la formación que se pueden desarrollar con el uso de la tecnología disponible, sin dejar de lado la presencialidad en las prácticas simuladas y no simuladas, por lo tanto, se deben generar estrategias basadas en procesos de calidad, excelencia e inclusión; con la finalidad de desarrollar actividades con una visión innovadora generando nuevas oportunidades para la comunidad académica. (Cedeño, et al. 2021).

Al respecto conviene precisar lo expuesto por González (2018) el cual señala que:

Actualmente un elemento importante en la formación de los estudiantes de la enfermería es concebir la tecnología como un aliado estratégico en los procesos pedagógicos. Las tecnologías de la información y la comunicación TIC y la TELESALUD introducen nuevos elementos en la educación, que está trasformando el acceso al conocimiento y nuevas formas de aprendizaje en el cual se puede compartir saberes, realizar prácticas colaborativas, fortalecer el trabajo interprofesional desde el cual se está dando no solo un cambio de enfoque sino de paradigma en la atención en salud. (p.54)

Sin lugar a dudas, es necesario que la formación de profesionales en la carrera de enfermería utilice las nuevas tecnologías y de esta manera se prepararen para un escenario laboral cada día más competitivo, que exige a estos profesionales, que velaran por el cuidado

de la población, una formación integral de calidad en pro del beneficio individual y colectivo, todo esto sin menoscabo de la formación en escenarios reales.

Los argumentos de los párrafos anteriores impulsan la realización del presente trabajo cuyo objetivo es hacer un abordaje teórico sobre el sistema híbrido como una modalidad de formación profesional en la carrera de enfermería.

Desarrollo

Sistema híbrido o aprendizaje semipresencial (Blended learning)

El escenario mundial está caracterizado por transformaciones económicas, políticas, sociales y sanitarias es por ello que las instituciones de educación superior han tenido que reinventarse y potenciar las formaciones de profesionales con el uso de la tecnología, que, si bien es cierto, en algunas organizaciones se ha utilizado los avances tecnológicos y las modalidades virtuales e híbridas, también es innegable que en otras su aplicación ha sido de manera tímida.

El principal problema es que la presencialidad en la educación ha regido durante largo tiempo como modalidad de estudio, sin embargo, debido a la evolución vertiginosa en la sociedad se ha cambiado de manera abrupta la forma de hacer, pensar y planificar, apostando por un modelo híbrido (o doble, mixto, bimodal) que combina la asistencia a clase en grupos más reducidos, con una docencia online y un auditorio más amplio. Este cambio de modalidad supone un pandemonio organizativo y un importante esfuerzo económico, destinado sobre todo a equipamiento tecnológico, rediseño de aulas y espacios ajustes de matrículas y formación del profesorado. (Sevillano 2020)

Continúa el autor de la cita anterior que un sistema híbrido de aprendizaje implica: dividir los grupos para sus clases presenciales y virtuales, planificar semanas alternas, distribuir el tiempo de asistencia a las aulas y de su educación online, estudiar los contenidos según el grado de experimentalidad, acondicionar las aulas con pizarras digitales interactivas, cámaras web y cámaras de video de alta resolución que permitan seguir las clases en streaming, además de lo expuesto, está la formación digital de los docentes y de los alumnos y el diseño de planes para atender a los alumnos de intercambios internacionales.

Como se observa en los planteamientos el sistema híbrido comprende una serie de requerimientos para su implementación que involucra a diversos autores como son: el

gobierno, las autoridades y comunidad de docentes, alumnos, personal administrativo, personal de servicios, además de la reestructuración de los procesos académicos y administrativos para aprovechar las bondades de ambas modalidades de estudios como son la presencial y la virtual.

Modalidades educativas

En un mundo globalizado de acelerados cambios se abren grandes posibilidades para el sistema educativo y la generación de conocimientos. Los avances tecnológicos han impactado en las modalidades de enseñanzas y en la construcción y reconstrucción de los saberes. Si bien es cierto que la modalidad presencial sigue siendo la más utilizada, también es innegable que la tecnología ha creado las condiciones para el desarrollo de una educación no presencial, como son: la educación virtual o educación a distancia (e-learning) y la semipresencial que es la combinación de clases presenciales y virtuales, llamada también enseñanza híbrida o sistema de enseñanza híbrida (*blended learning*).

Modalidad Presencial

La modalidad presencial es un acto comunicativo en el cual un profesor imparte clases a sus alumnos, en un mismo lugar y tiempo. En esta modalidad está el emisor (docente) y el receptor (alumno) ambos se encuentran físicamente en un ambiente de aprendizaje en una misma hora-clase. Este tipo de modalidad da la posibilidad de retroalimentación y autorregulación. Las estrategias aplicables a este tipo de modalidad, son, entre otras: las clases magistrales o clases tradicionales, laboratorios, debates, talleres y su característica sincrónica es una gran ventaja en el intercambio comunicacional y bidireccional. (Romero, et al. 2014). Cuando se habla de modalidad presencial se refiere a la educación tradicional donde el alumno y el docente se encuentran en un mismo lugar y en momento determinado para gran parte del proceso y la acción educativa. (Dasso y Evaristo 2020).

La Educación presencial es aquella que requiere y exige la presencia obligatoria del alumno y docente en el aula, el proceso es dirigido por el profesor que explica, aclara, comunica ideas y experiencias. Tanto el alumno como el profesor están en el mismo espacio y tiempo lo que permite que el estudiante pueda aclarar sus ideas en el momento y de manera directa, hay interacción social y se facilita la comunicación cara a cara, ya sea verbal y no

verbal entre el docente y alumnos. Está basada en la metodología constructivista y se utilizan recursos como libros y notas, promueve el trabajo en equipo de forma presencial y se orienta hacia el aprendizaje cooperativo, la organización, la socialización y el pensamiento crítico. (Gordón, Ortega y Vásquez 2020)

Rama (2021) expresa que “la educación presencial en el ámbito de la educación superior se está considerando como un componente de desigualdad educativa, como resultado de su propia característica presencial que impone una localización espacial centralizada, única y costosa con horarios poco flexibles”. Este autor expone algunas particularidades de esta modalidad que se convierten en las principales desventajas de este sistema de enseñanza, como: las inversiones se encuentran focalizadas en las grandes urbes lo cual impone la movilidad física para el acceso; el formato presencial no se apoya meramente en aspectos académicos sino en lógicas de legitimación y organización del poder, las cuales determinan su supervivencia, así como sus estructuras de gobierno y localización espacial y la resistencia de los equipos de docentes los cuales se afianzan en su poder y en sus paradigmas intelectuales para sustentar y legitimar los modelos presenciales a los cuales están acostumbrados.

La modalidad presencial sigue siendo la más utilizada en el mundo entero, sin embargo se han realizados fuertes críticas debido al estancamiento en la generación de conocimiento, en el escaso uso de las tecnologías de la comunicación e información, en los procesos rutinarios de impartir las clases y en la poca formación de los docentes que de alguna manera se estancaron en el modelo de educación presencial tradicional y han impedido el avance de la educación a distancia y semipresencial como una alternativa viable para aumentar los niveles y calidad educativa en la población.

Modalidad a distancia o virtual (e-learning)

La educación a distancia progresivamente ha ganado espacio y tiempo a las formas tradicionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, esta modalidad ha logrado protagonismos ante las formas más convencionales de enseñar y aprender, las metodologías a distancia impulsan el trabajo autónomo de los estudiantes, así como las actividades cooperativas y colaborativas donde aprenden con otros, de otros y para otros, a través de las redes sociales, plataformas virtuales o entornos virtuales y comunidades de aprendizaje. Cada

vez se suman gobiernos, instituciones educativas, docentes, estudiantes, investigadores que se benefician de esta modalidad que ha demostrado resultados satisfactorios en su aplicación. (García 2017).

La fuente previa agrega que la educación a distancia e-learning tiene grandes beneficios y ventajas, a continuación, se muestran algunas de ellas:

- Utilización de gran variedad de innovaciones tecnológicas, multiplicidad de entornos virtuales y recursos de calidad.
- Flexibilidad en el uso de espacios, asistencia, tiempo y ritmo de aprendizaje sin limitaciones geográficas, permite la navegación libre y la interactividad y favorece la posibilidad de estudiar en la intimidad.
- Propicia la autoevaluación.
- Abre oportunidades para todos los segmentos sociales y hace realidad la universalidad de la información facilita la inclusión y democratización.
- Estimula la formación permanente.
- Propicia el trabajo individual, cada persona puede buscar y consultar en función de sus experiencias, conocimientos previos e intereses.
- Posibilita el aprendizaje activo, la interactividad e interacción tanto síncrona como asíncrona, simétrica y asimétrica.
- Propicia el trabajo en grupo, el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, favorece la multiculturalidad.
- Convierte al estudiante en un gestor y creador incentivando la capacidad de buscar, valorar, seleccionar, recuperar información y construir conocimientos.
- Estimula formas innovadoras y creativas de enseñar y aprender
- Se puede accederse a prestigiosos centros de estudio e investigadores sin necesidad de desplazamiento.
- Se logra la interdisciplinariedad. Porque todos los ángulos, dimensiones y perspectivas de cualquier cuestión, problema, idea o concepto pueden ser contemplados desde diferentes áreas disciplinares y presentados de manera inmediata a través de los buscadores y enlaces hipertextuales

Modalidad semipresencial o híbrida (blended learning)

El sistema híbrido es una modalidad de enseñanza, que combina la educación virtual e-learning con la modalidad presencial, está basada en el uso de las tecnologías y suma las bondades de cada una de ellas. Para lograr el éxito en la aplicación de un sistema híbrido se debe realizar planes para fortalecer las competencias digitales del personal académico, administrativo y estudiantes, reducción de las desigualdades en cuanto al uso de la tecnología por parte de la población y la incorporación de recursos e infraestructuras en las instituciones educativas.

Esta modalidad hace uso de formas sincrónicas, asincrónicas, automatizadas y manuales para estar a la par con los avances tecnológicos y atender la creciente demanda de acceso a la educación; promueve la diversidad de aprendizaje, la internalización de la enseñanza, la movilidad académica y la articulación entre el trabajo docente y los ambientes virtuales, mejora las experiencias estudiantiles y crea interacciones pedagógicas más acordes a las realidades sociales. Se caracteriza por el uso de los sistemas de interacción y del trabajo educativo en entornos virtuales utilizando tecnologías pedagógicas para alcanzar el aprendizaje. (Rama 2021)

La Universidad de estudios avanzados UNEA (2021) exponen que aunque los sistemas de aprendizaje tradicionales han sido la base para que una gran cantidad de generaciones estudiantiles cursen la educación superior con éxito, hoy existen nuevas formas que democratizan la educación como la modalidad híbrida de enseñanza, la cual presenta las siguientes ventajas:

- 1) La utilización de la metodología “flipped classroom” (aula invertida) la cual implica una participación más activa de los estudiantes, en vista de que los alumnos ya llegan documentados sobre los tópicos que se desarrollaran en el salón de clases y el tiempo es utilizado para resolver tareas, proyectos y casos prácticos, además de la asesoría de los docentes. Permite además que el tiempo de permanencia en las edificaciones educativas sean menores y pueden asumir otras responsabilidades.
- 2) La educación híbrida tiene un gran potencial para optimizar la enseñanza innova en el tipo de conocimientos que se instruyen, el proceso educativo se centra en la resolución de problemas reales y a los que el egresado de enfrentará en la vida laboral.
- 3) Los docentes adquirirán amplia experiencia laboral debido a que la educación híbrida hace que los alumnos estudien la teoría en línea y acudan al salón de clases para la

resolución de problemas, por lo tanto, los docentes deben estar altamente calificados y tener una formación sistemática y permanente.

- 4) El aprendizaje es más relevante y democrático impulsando a docentes y alumnos al manejo de herramientas tecnológicas, el fortalecimiento de sus habilidades sociales, de trabajo en equipo y liderazgo.
- 5) Se fortalecen las competencias de análisis, pensamiento crítico y síntesis.

Formación de los profesionales de enfermería

Los profesionales de la enfermería conforman parte del recurso humano en el sistema de salud y su labor es de gran relevancia para el cuidado, atención y la mejora de la calidad de vida de la población; le corresponde a estos profesionales brindar cuidados oportunos con eficiencia y responsabilidad en función de las necesidades de los pacientes, además, su labor se extiende a la familia y a la promoción de hábitos que contribuyen al autocuidado y prevención de enfermedades.

La labor de los profesionales de la enfermería permite disminuir las inequidades, el acceso limitado a los servicios. Su labor se manifiesta a través de la aplicación eficiente del conocimiento, la capacidad de planificar y organizar, además de su liderazgo, compromiso y comunicación. La enfermería es hoy una profesión de primer orden en el sistema de salud universal, es reconocida como protagonista principal en el cuidado y atención del paciente. El desarrollo profesional de la enfermería debe tener un enfoque vinculante que relacione la gestión, la administración y las competencias profesionales, manifestándose a través de las habilidades, destrezas y desempeños de quienes la ejercen. (Mazacón, Paliz, y Caicedo (2020)

En ese mismo orden de ideas Zabalegui (2020) expresa que:

Los profesionales de enfermería cumplen una función vital en el ámbito sanitario, dicha atención está basada en sus competencias, evidencias y su experiencia. Diversos estudios han demostrado que la atención de enfermería disminuye la mortalidad, mejora la calidad asistencial, la continuidad de los cuidados, la satisfacción y los resultados positivos de los pacientes, además disminuye los costes de atención” (p. 44).

Los profesionales de la enfermería para cumplir de manera eficiente sus labores deben poseer una serie de competencias que les permite llevar a cabo su loable misión de contribuir a la calidad de vida de sus pacientes y su entorno. En el documento sobre reflexiones y perspectivas en enfermería (2013) de Proyecto Tuning en América Latina se planteó el perfil que debe poseer los profesionales de la enfermería:

a) Capacidad para brindar cuidado holístico e integral con actitud crítica y reflexiva a las personas, familias y grupos de la comunidad, en las diferentes etapas del ciclo vital; b) El conocimiento como fundamento disciplinar del cuidado de enfermería, y de otras ciencias humanas, sociales y de la salud; c) competencias científico técnico, ético, humanístico, legal, social, política y cultural. Liderazgo para la gestión del cuidado de enfermería, en la promoción de la salud, la prevención, la curación, la rehabilitación y reinserción social de la personas en forma autónoma y en colaboración con otros profesionales; d) gestión de los recursos y de los servicios de salud en los distintos niveles de atención, para mejorar la calidad de vida de las personas, fomentando el entorno seguro; e) propone estrategias de desarrollo e innovación en el ámbito asistencial, comunitario, político, docente e investigativo. (p. 30).

El desarrollo de las competencias en la formación de los profesionales de enfermería está supeditado a la evolución del sistema educativo a nivel mundial, los avances de la ciencia en el sistema de salud y las necesidades de la población, de igual manera los escenarios actuales como la crisis generada por la pandemia del COVID-19 ha impulsado la revisión de sus procesos educativos.

Las crisis impulsan innovaciones en el sistema educativo, por lo tanto las instituciones deben estar abiertas para generar los cambios que rompan los prejuicios profesionales, creando nuevas oportunidades y caminos en la calidad educativa, en lo referente a la formación de profesionales de enfermería se debe revisar las formas de pensamientos, los nuevos conocimientos y las actitudes de los actores involucrados en el proceso, esta formación debe ser de manera integral y holística que sobrepase las barreras del conocer y abarque la adquisición de competencias del saber, hacer, del ser y convivir en armonía. (Cedeño, et al. 2021).

Los procesos de formación de los enfermeros/as deben ser revisados, reformados y flexibilizados para hacer frente a las crisis, a los desafíos de la globalización y a los adelantos de la ciencia y la tecnología, para ello es necesario utilizar un modelo universitario que contemple el sistema híbrido de enseñanza para dar respuesta a las exigencias de un mercado laboral en constante expansión y muy en especial para contribuir a la calidad de vida de la población.

Las escuelas de enfermería de todo el mundo han utilizado las alternativas en línea y de alguna manera han reemplazado la enseñanza teórica y práctica presencial, sin embargo, muchos educadores, familiarizados con el modelo clásico de capacitación cara a cara, tienen dudas sobre la efectividad de la tecnología en la enseñanza y el aprendizaje en materias complejas de enfermería y atención médica, aducen además que existen problemas de disponibilidad de recursos y herramientas tecnológicas. (Marques 2020 mencionado por Carhuapoma 2021)

De igual modo García (2017) indica que:

Siguen las resistencias a las innovaciones educativas que significa no aceptar la democratización del acceso a una educación de calidad sin restricciones de tiempo, espacio, ritmos de aprendizaje, vida laboral, ocupaciones familiares, libertad de movimiento y nivel educativo. Estas resistencias suelen provenir de determinadas administraciones públicas de algunos países y de grupos más o menos influyentes que, por diferentes causas, se oponen a estos formatos educativos, pero usualmente son pobres en argumentos y rigor y se apoyan en altas dosis de ignorancia sobre la probada eficacia y calidad de estos modelos y de sus constatables prácticas exitosas en numerosos países e instituciones. (p. 10)

A pesar de las resistencias en el uso de las nuevas tecnologías y modalidades de enseñanza se debe internalizar que la aplicación de la tecnología en la educación vino para quedarse y la no aceptación de esta realidad conllevará a que los procesos de aprendizaje sufran de obsolescencia y tienda a desaparecer como sistemas.

La formación de las enfermeras/os es la clave para poder realizar intervenciones de cuidados en los momentos que realmente las personas necesitan, por lo tanto hay que repensar las formas de aprender y enseñar, la educación virtual presenta bondades para la adquisición

de ciertas competencias relacionadas con el conocer o saber, sin embargo hay habilidades relacionadas con el hacer o el saber ser que requieren presencialidad, la clave está en saber encontrar el equilibrio que permita a los alumnos adquirir las competencias necesarias para desarrollar la disciplina en el ámbito profesional. La modalidad dual permitiría poder realizar cursos de formación específicos donde las partes teóricas puedan ser trabajadas de forma online y todas aquellas competencias prácticas más técnicas puedan ser adquiridas de forma presencial. (Jiménez, 2021)

Los actores educativos involucrados en el proceso de formación de los profesionales de la enfermería deben comprender que un sistema híbrido debe ir más allá del simple hecho de usar la tecnología, es lograr que el aprendizaje sea significativo, que no es únicamente la recolección de información sino su procesamiento a través del análisis y síntesis para de esta manera lograr una formación profesional y emocional de manera integral y holística.

Para la implementación o reconstrucción de un sistema híbrido en la formación de los profesionales de la enfermería se deben considerar tres factores fundamentales, sin que con ello se pretenda ser un patrón rígido sino abierto a otras recomendaciones e ideas.

Factor 1. Las autoridades universitarias

Las autoridades universitarias en las instituciones encargadas de la formación de profesionales de la enfermería deben asumir que la implementación de un sistema híbrido implica un cambio de paradigma y de acciones formales con una rigurosidad metodológica para su diseño y aplicación, considerando elementos como el tiempo, lugar, ambientes, recursos humanos y materiales y herramientas tecnológicas y metodológicas. Los planes institucionales deben contemplar la real vinculación entre la modalidad virtual y presencial, no presentarse como formas separadas, de igual forma deben estar de manera explícita en las funciones de docencia, investigación y extensión o proyección social. A si mismo reestructurar los diseños curriculares para la modalidad híbrida con especial énfasis en la interdisciplinaridad y transversalidad.

Los gobiernos universitarias deben tener presente que el uso de esta modalidad de enseñanza es brindar a los estudiantes experiencias que conduzcan a un aprendizaje significativo formando profesionales capaces de transformar las estructuras existentes y contribuyendo al desarrollo del país, además de la gran importancia que tiene por la

incorporación de un número mayor de estudiantes solventando de alguna manera las desigualdades sociales y económicas.

Factor 2: El docente

El rol del docente en las instituciones de educación superior cuya misión en la formación de los profesionales de la enfermería utilizando la modalidad híbrida tienen el siguiente rol: es un facilitador del proceso de aprendizaje, se encarga de crear ambientes amigables, incorpora herramientas y tecnologías en sus clases, es promotor del intercambio de ideas, promueve la resolución de conflictos, favorece la interdisciplinariedad, la integración de saberes, crea condiciones accesibles facilitando la presentación de contenidos y el trabajo colaborativo, incorpora actividades motivadoras, fomenta la participación en pares de ambientes virtuales, es mediador y orientador de las experiencias, genera espacios de interacción entre y con los estudiantes, incorpora nuevas formas de evaluación, entiende que no todos los estudiantes tienen entornos socioeconómicos iguales. (Modelo Educativo Híbrido Integral La Salle 2020).

En ese mismo orden, el docente en un sistema híbrido: desarrolla actividades sincrónicas y asincrónicas, puede encontrarse con los alumnos en diversos momentos ya sea de manera presencial o virtual, en los tiempos y horarios acordados, se comunica de forma clara de cortes para facilitar la conversación académica, se asume que es un experto en la disciplina o área de conocimiento por lo tanto debe capacitarse en el área tecnológica, crea escenarios y experiencias didáctico- tecnológicas de aprendizaje, promueve la participación en el uso de metodologías activas y el aprendizaje significativo de sus estudiantes, experimenta en el uso de la tecnología, evalúa los procesos y contenidos, da retroalimentación, es un tutor-facilitador, comparte, crea, colabora y realiza proyectos en conjunto con otros colegas en beneficio de los estudiantes. (Barrón et al. 2020).

Factor 3: El Estudiante

El estudiante de las carreras de enfermería en el sistema híbrido debe posesionarse de una nueva modalidad de enseñanza, la cual requiere compromiso y responsabilidad en el manejo de su tiempo y ritmo de trabajo, por otra parte, en las clases presenciales dejará de ser un receptor y participará de manera activa en la generación de los conocimientos.

En el Modelo Educativo Híbrido Integral La Salle 2020 señala que el papel del estudiante debe ser más activo por lo tanto el alumno: organizará su tiempo y espacio para su autoaprendizaje fuera de distracciones u obstáculos que le impidan concentrarse, se capacitará en el uso de las nuevas tecnologías de comunicación e información, mantendrá una interacción con los demás compañeros de estudio y con alumnos de otros lugares fuera de su universidad, desarrollará las habilidades de búsqueda, selección y análisis de la información y que esta información sea útil para incrementar su conocimiento, analizar situaciones reales, complejas y retadoras presentadas por el profesor, buscará, estudiará y aplicará información de diversas fuentes, compartirá las soluciones con los miembros del grupo trabajando de manera colaborativa, pedirá orientación cuando la necesite, participará en la organización y administración del proceso compartiendo responsabilidades con sus compañeros.

El rol del estudiante se caracteriza por la autorregulación y la autonomía. El estudiante: trabaja de manera sincrónica-asincrónica, se reúne con sus maestros y compañeros en tiempo real o diferido, en diferentes lugares; a través de diferentes medios, participa de manera colaborativa, desarrolla habilidades de trabajo desde individual, en parejas y hasta en equipo, es autónomo, solventa desafíos y retos, se capacita en el uso de las tecnología y adquiere habilidades y destrezas, organiza su tiempo, espacios y recursos, recolecta y selecciona la información de interés, resuelve problemas y trabajar en situaciones diversas e inéditas, desarrolla su pensamiento crítico, hace un adecuado uso del lenguaje. (Barrón et al. 2020).

Reflexión Final

La Organización Mundial de la Salud en su documento Situación de la enfermería en el mundo. (2020) insta a los gobiernos y a todas las partes interesadas a invertir en la educación en enfermería, en la infraestructura, en los estudiantes y en los docentes con el fin de atender las necesidades mundiales, cubrir la demanda nacional y responder a tecnologías que evolucionan constantemente y a modelos avanzados de atención socio sanitaria, señala que hay que generar al menos seis millones de nuevos empleos para el 2030, en particular

en los países de ingresos bajos y medianos, con el objetivo de contrarrestar la escasez prevista y corregir la inequidad en la distribución de los profesionales de enfermería en todo el mundo.

Este planteamiento conlleva a la utilización de diversas modalidades de enseñanza que den respuesta a las demandas de este recurso humano tan importante en el sistema de salud y en la calidad de vida de la población. Es innegable que un sistema de enseñanza híbrida puede coadyuvar en la formación de los profesionales de enfermería, sin embargo a pesar de las bondades de este sistema su implementación ha sido cuesta arriba por diversos factores como son: la resistencia al cambio de paradigmas educativos, la no aceptación de algunos docentes de la eficacia de esta modalidad, la falta de recursos económicos para la dotación de las instituciones de educación superior en cuanto a las tecnologías necesarias para el proceso educativo, sumado a esto está la desigualdad económica de los estudiantes para asumir una nueva modalidad de estudio.

No obstante, ante los problemas expuestos el sistema híbrido es una alternativa de formación para los profesionales de la enfermería presentando grandes ventajas como: la atención a un mayor número de estudiantes que culminarán sus estudios y formarán parte del recurso humano necesario en el sector salud, además de la creación de ambientes de aprendizajes más flexibles y creativos, con una enseñanza activa, oportuna, innovadora que promueva el trabajo colaborativo, la comunicación asertiva, el desarrollo del pensamiento analítico, crítico y proactivo.

Es oportuno también señalar que la pandemia producto de COVID-19 aceleró el uso de modalidades distintas a la presencial, abriendo las puertas a la modalidad híbrida y virtual demostrando que se pueden combinar para el beneficio del sistema educativo, aunque su implementación fue abrupta quedo confirmado que se pueden usar otras modalidades, con la salvedad que en la actualidad su incorporación puede ser más organizada aprendiendo de los éxitos y fracasos y consolidado el uso de las nuevas tecnologías en pro de una formación integral y holísticas de los profesionales de la enfermería.

Bibliografía

Alonso, E. (2018) Seguridad del paciente: Propuesta de un espacio académico para los programas de formación inicial del profesional de enfermería. Trabajo de grado. Universidad Militar Nueva Granada Facultad de Educación y Humanidades

- Especialización en Docencia Universitaria. Disponible en:
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/20754>
- Álvarez, L., Viteri, D. & Ponce, D. (2021).** Estrategia académica para desarrollar escenarios virtuales de formación profesional en el contexto de la pandemia Covid-19. *Revista Conrado*, 17(S1), 272-277. ORCID respectivamente: <https://orcid.org/0000-0002-5312-3560> <https://orcid.org/0000-0001-8250-6432> y <https://orcid.org/0000-0002-5712-4376>. Disponible en:
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1778>
- Barrón, M., Padilla, R., Martínez, M., Pérez, M., León, J., Arroyo, R., Castañeda, V. Lizarraga, I., Martínez, C., Pérez, F. y Dichi S. (2020)** Propuesta de un Modelo Híbrido para la UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en:
http://www.economia.unam.mx/academia/inae/images/pdf/PROPUESTADEREGR ESOACLASE/Modelo_Hibrido_UNAM.pdf
- Carhuapoma, M. y Cornejo, A.(2021)** Polo del Conocimiento. Edición núm. 59. Vol. 6, No 6, pp. 1196-1214 DOI: 10.23857/pc.v6i6.2812. ORCID respectivamente: <https://orcid.org/0000-0001-9363-3509> <https://orcid.org/0000-0003-2658-7033>
 Disponible en:
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2812/6014#>
- Cedeño, S., Villalobos, M., Rodríguez, J., y Fontal, P. (2021)** La educación de enfermería en Latinoamérica y los entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia. *Cuidarte*; 10(20): 19-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2021.10.20.79919> Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/cuidarte/cui-2021/cui2120c.pdf>
- Dasso, A. y Evaristo, I. (2020)** Análisis de resultados del aprendizaje presencial y aprendizaje semipresencial en dos cursos universitarios. *Educación*, 29(57), 27-42. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202002.002>. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-94032020000200027&script=sci_arttext
- García. L. (2017)** Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 20(2), pp. 09-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18737>. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/3314/331453132001.pdf>
- González, D. (2020)** Reinención de la educación en enfermería XX IV Seminario Internacional de Cuidado. “Enfermería, Profesión, disciplina y ciencia en tiempos de cambio”. Memorias. Libro electrónico. Colombia. Disponible en:
http://enfermeria.bogota.unal.edu.co/fileadmin/21_SIC/Memorias_PDF/memoria_seminario_XXIV.pdf
- Gordón A., Ortega M. y Vásquez A. (2020)** Estrategias de Aprendizaje en la modalidad presencia y no presencial a nivel Superior. Trabajo de grado. Centro Regional Universitario de Coclé Dr. Bernardo Lombardo. Disponible en:
<https://es.calameo.com/books/00614801183052b46c827>

- Guerra, V., Miño, C., Poblete M., Cofré C. Ceballos P. y Jara A. (2018)** Innovación curricular en la educación superior: experiencias vividas por docentes en una Escuela de Enfermería. Univ. Salud. 2018; 20(1):53-63.
DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182001.109> Disponible en:
<https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3294>
- Jiménez, M (2021)** Fórmula para la mejora del aprendizaje. Equilibrio entre la formación virtual y la presencial” Entrevista. Diario Independiente de contenido enfermero. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/diario>
- Lozano, R. (2020)** ¿Qué es y cómo funciona el Blended Learning? Modelo Pedagógico. E-Learning Actual. Disponible en: <https://elearningactual.com/blended-learning/>
- Mazacón, N. Paliz, C. y Caicedo, L. (2020)** Las competencias profesionales de la enfermería y su efecto en la labor profesional. Revista Universidad, Ciencia y Tecnología. Vol. 24 No. 105, pp. 72-78. ORCID respectivamente: <http://orcid.org/0000-0001-8931-7765>, <http://orcid.org/0000-0002-5851-5379>, <http://orcid.org/0000-0003-1904-7303>
Disponible en: <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/issue/view/28>
- Mejías, C., Michalón, D., Michalón, R., López, R., Palmero, d. y Sánchez, S., (2017)** Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. Medisur 15(3): 350-355. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000300010&lng=es.
- Modelo Educativo Híbrido Integral La Salle. Una respuesta creativa ante los retos de hoy (2º2º)** Universidad La Salle, Saltillo. Disponible en: <https://lasallesaltillo.mx/modelo-educativo-hibrido-integral-lasalle/>
- Organización Mundial de la Salud en su documento. Situación de la enfermería en el mundo. (2020).** Disponible en <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240003279>
- Organización Panamericana de la Salud. (2019)** Orientación estratégica para enfermería en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50956>
- Proyecto Tuning América Latina Educación Superior en América Latina. (2013)** Reflexiones y perspectivas en Enfermería. Muñoz, L. (Editora), autores: Muñoz, L., Arístides, R., Cárcamo, S., Espinoza, S., Guzmán, A., Morales, V., Moreno, M., Pérez, E., Rezabala, J. y Seminario, R., Universidad de Deusto Bilbao. Disponible en: http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/RefNursing_LA_SP.pdf
- Rama, C. (2021)** La Nueva Educación Híbrida. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, Cuadernos de Universidades, No. 11. Disponible en: https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion_hibrida_isbn_interactivo.pdf

Romero, J., García, M. Roca, C., Sanjuan, A. y Pulido A. (2014) Diseño de un aprendizaje adaptado a las necesidades del alumno Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 15, núm. 3, pp. 172-189. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201032662010.pdf>

Sevillano, E. (2020). Bienvenidos a la Universidad Híbrida. El País. Extra Formación. Disponible en:

<https://ep00.epimg.net/descargables/2020/09/13/d84ba7e1bd58635f4ac228c9bd9bc0c0.pdf>

Universidad de Estudios Avanzados. UNEA. (2019) Ventajas de la Educación Híbrida. Disponible en: <https://www.unea.edu.mx/blog/index.php/3-ventajas-de-la-educacion-hibrida/>

Zabalegui, Y. (2020). Desarrollo de la fuerza laboral de enfermería. XX IV Seminario Internacional de Cuidado. “Enfermería, Profesión, disciplina y ciencia en tiempos de cambio”. Memorias. Libro electrónico. Colombia. Disponible en: http://enfermeria.bogota.unal.edu.co/fileadmin/21_SIC/Memorias_PDF/memoria_seminario_XXIV.pdf

CAPITULO XI

Aplicación de nuevas tecnologías en los ambientes de aprendizaje en la Educación Superior

Tatiana Katuska Moreira Chica
Universidad Técnica de Manabí
tatiana.moreira@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5655-4721>

Wilson Fabián Chávez Rodríguez
Universidad Técnica de Manabí
wilson.chavez@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-0103-9623>

Cristhian Henry Pibaque Gómez
Universidad Estatal del Sur de Manabí
cristhian.pibaque@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4589-1399>

Adela Connie Alcívar Chávez
Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí
adela.alcivar@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8991-4834>

Resumen

En este capítulo se analizarán las implicaciones de las nuevas tecnologías de información y comunicación en la transformación de los ambientes de aprendizaje. Los ambientes de aprendizaje virtualizados o intervenidos por las TIC configuran un espacio mediado en plataformas de internet para favorecer la dinámica de intercambio de conocimientos entre instituciones educativas, docentes y estudiantes, un proceso de aprendizaje. Asimismo, hoy en día estamos en presencia de diferentes tipos de ambientes de aprendizaje, entre ellos, el presencial, a distancia, el virtual o e-Learning, el híbrido o Blended-Learning y el móvil o M-learning. Se concluye que cualquiera sea la modalidad de ambiente de aprendizaje, o las estrategias didácticas que se empleen en el mismo, indiscutiblemente su eficacia está relacionada con una práctica reflexiva de la docencia, de un estudiantado motivado y comprometido, donde se abriguen necesidades de pertenencia, conexión, competición, logro y también diversión.

Palabras clave: nuevas tecnologías, ambientes de aprendizaje, virtualidad.

Introducción

Intentar entender y analizar el impacto educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), atendiendo únicamente a la influencia en los roles de los docentes y de los estudiantes significaría asumir una aproximación muy limitada. La transformación de la educación mediante el uso de herramientas y espacios comunicativos tecnologicados, es consecuencia de una evolución en la propia sociedad, y los distintos ámbitos que la conforman desde la segunda mitad del siglo XX, pues tal como aludía Castell (2000) el nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías de la información, ha significado profundas transformaciones sociales, económicas y culturales.

En este contexto, las TIC han abierto la puerta para la configuración y amplio uso de nuevas capacidades para relacionarse, representar y transmitir la información. Según señalan Coll y Monereo (2008), la sociedad de la información ha permitido a las personas la capacidad de obtener y compartir cualquier información de manera prácticamente instantánea desde cualquier lugar y en la forma preferida, y con un coste muy bajo.

El dimensionamiento de las TIC en la sociedad se traduce en la denominada sociedad de la información la cual se distingue según Cebrián (1998) por algunos de los siguientes aspectos:

- a) Complejidad, interdependencia e imprevisibilidad
- b) Información, sobreinformación y ruido
- c) Rapidez de los procesos y sus consecuencias
- d) La escasez de los espacios y tiempos para la abstracción y la reflexión
- e) Preeminencia de la cultura de la imagen y del espectáculo
- f) Transformación de las coordenadas espaciales y temporales de la comunicación
- g) Homogeneización cultural
- h) Aparición de nuevas clases sociales

Tales características han configurado un escenario educativo donde las distancias se han reducido, siendo que con la virtualidad las fronteras han desaparecido y los problemas suelen ser compartidos, aumentando la heterogeneidad de las comunidades. Desde esta perspectiva la entrada en escena de las TIC modifica en buena medida cada una de las

variables y factores que intervienen en el hecho educativo más allá de las paredes del centro escolar.

Es así como la unidad básica de espacio educativo (el aula o la clase) y la unidad básica de tiempo (también suele recibir la denominación de clase) se ven afectadas por la aparición de las nuevas tecnologías de la información en el ámbito educativo (Salinas, 1997). De allí que el ambiente de aprendizaje tradicional, caracterizado por las paredes, la pizarra física, los pupitres, las ventanas, el escritorio del profesor, los libros, cuadernos, lápices, etc, comienza a desdibujarse al cambiar las coordenadas espacio-temporales que propician las telecomunicaciones, contribuyendo a facilitar el acceso a los recursos de aprendizaje a una mayor diversidad de personas y en diversas circunstancias.

Estamos en presencia del acelerado avance de los ambientes de aprendizaje mediados por las TIC, los cuales aun cuando coexisten con los ambientes tradicionales y presenciales, cada vez más se vienen incorporado en las planeaciones educativas, elementos y herramientas tecnológicas, con un propósito no solamente técnico (material tecnológico como computadores y conexiones a internet), sino con el ánimo de innovar las prácticas educativas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Bajo este argumento, en este capítulo se analizarán las implicaciones de las nuevas tecnologías de información y comunicación en la transformación de los ambientes de aprendizajes.

Planteamientos argumentativos

No cabe duda de que las TIC representan un fenómeno que ha impactado de forma multidimensional todas las áreas de existencia humana, en tanto se ha constituido en una herramienta de imprescindible valor en la denominada sociedad del conocimiento, aportando nuevas formas comunicacionales de generar, recibir y compartir el saber.

El sistema educativo es el mecanismo socio cultural que permite la formación integral de las personas en atención a las necesidades de preparación del desarrollo de la sociedad, dotándolos de conocimientos y habilidades tecnológicas, que les permita vivir plenamente en una sociedad cada vez más informatizada. Asimismo, sirven de herramientas de superación e investigación del personal docente y como recursos para la actividad administrativa y de dirección de las instituciones educativas (Villacres, et al., 2020).

Es así como el nuevo paradigma educativo, el cual emerge desde la introducción de las múltiples posibilidades de las TIC y la virtualidad, para que los actores pedagógicos en

tanto estudiantes, docentes o mediadores, se desempeñan en una relación de aprendizaje más horizontal para construir y compartir en forma individual o colaborativa los conocimientos utilizando la información disponible en la red. Todo ello se desarrolla en que se ha dado por llamar ambientes o entornos virtuales de aprendizajes, los cuales según Bausela (2009), representan espacios con accesos restringidos, concebidos y diseñados para que las personas que acceden a él desarrollen procesos de incorporación de habilidades y saberes, mediante sistemas telemáticos.

Según Correa (2008) “los ambientes de aprendizaje de forma presencial abarcan el conjunto de actividades, actores y recursos que se conjugan en un espacio de tiempo, en un lugar específico y de forma presencial, en el contexto de la educación superior” (p.7). De allí que el ambiente de aprendizaje remite al escenario donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje. Un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidad, competencias, habilidades y valores (Duarte (2003). En otras palabras, a decir de Bermúdez (2016):

Los ambientes de aprendizaje son considerados, como se mencionaba anteriormente, como un conjunto de factores que involucran espacios físicos, tecnológicos, educativos, sociales y económicos, en los que las personas aprenden en momentos y espacios diferentes (la escuela, la casa, el trabajo, los clubes, en momentos de esparcimiento, con los amigos, los pares, los compañeros de trabajo, los colegas, la pareja, etc.) (p.124).

De modo pues que , los ambientes de aprendizaje se vinculan a lo que suele conocerse como “aula de clases” o “espacio educativo”, los cuales indudablemente se han visto afectados por la aparición de las nuevas tecnologías de la información en el ámbito educativo, siendo que las redes de comunicación introducen una configuración tecnológica que potencia un aprendizaje más flexible y, al mismo tiempo, la existencia de nuevos ambientes, en donde no solo la relación espacio temporal se modifica, sino también la utilización de nuevos recursos, nuevas estrategias, y por supuesto nuevos desempeños de los actores pedagógicos.

De allí que, el papel de las TIC en los ambientes de aprendizaje, han incorporado en sus planeaciones elementos y herramientas tecnológicas, con un propósito no solamente técnico (material tecnológico como computadores y conexiones a internet), sino con el ánimo de innovar las prácticas educativas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje

(Bermúdez, 2016).

Entre las definiciones más destacadas que identifican o perfilan las distinciones de un ambiente o entorno de aprendizaje mediado por las TIC, también conocido como EVA (entornos virtuales de aprendizajes) o AVA (ambientes virtuales de aprendizaje) , podemos resaltar las siguientes:

- a) Es un sistema de acción que basa su particularidad en una intención educativa y en una forma específica para lograrlo a través de recursos infovirtuales, el cual regula y transforma tecnológicamente la relación educativa de un modo definido otorgando a los sujetos formas de actuación externa para el aprendizaje, pero a su vez, a partir de esa misma estructura y atributos tecnológicos, promueve en el sujeto una modificación interna de sus estrategias de pensamiento y aprendizaje (Suárez Guerrero, 2002).
- b) Programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a las nuevas tecnologías (UNESCO,2008)
- c) Se definen como ambientes de formación en un entorno web con disponibilidad 7X24 (7 días a la semana y 24 horas al día), donde la barrera espacio temporal no existe, dado que el docente y los estudiantes pueden estar en diferentes sitios geográficos e interactuar en diferentes momentos gracias a la comunicación sincrónica y asincrónica que permiten herramientas tales como el chat, el correo electrónico, los foros y los blogs, además de las posibilidades de acceso a contenidos diversos que se colocan a disposición de los participantes en sitios web llamados “aulas virtuales”, los cuales generalmente se administran mediante un sistema de gestión de aprendizajes llamado Learning Management System (LMS) que se instala en un servidor de Internet, de los cuales existen en versiones de software libre o software propietario (licenciado) (Gallego, 2009)
- d) Un Entorno Virtual de Aprendizaje es el conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica, donde se lleva a cabo el proceso enseñanza y aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje. Es el escenario en el cual aprende un individuo a través de un proceso auto dirigido, utilizando una serie de recursos que soportan el aprendizaje activo, cooperativo, progresivo e independiente, facilitando

la construcción de conocimientos y la adquisición de competencias personales y profesionales (Hiraldo, 2013).

- e) Es un entorno de aprendizaje mediado por tecnología que transforma la relación educativa gracias a: la facilidad de comunicación y procesamiento, la gestión y la distribución de información, agregando a la relación educativa nuevas posibilidades y limitaciones para el aprendizaje. Los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son instrumentos de mediación que posibilitan las interacciones entre los sujetos y median la relación de estos con el conocimiento, con el mundo, con los hombres y consigo mismo. (Ospina, 2014).
- f) Un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje (López, et.al. 2019).
- g) Los entornos virtuales de enseñanza cuentan con todos los aspectos informáticos, como multimedios, es decir, imagen, sonido y videos donde se explican determinados contenidos o solamente para brindar alguna información (Morales Torres, 2021).

Como se aprecia los ambientes de aprendizaje virtualizados o intervenidos por las TIC configuran un espacio mediado en plataformas de internet para favorecer la dinámica de intercambio de conocimientos entre instituciones educativas, docentes y estudiantes, un proceso de aprendizaje. En todo caso, al momento de diseñar un ambiente de aprendizaje mediado por las TIC, es importante considerar las finalidades de este tipo de proceso educativo, y sus características, entre las cuales podemos precisar las aportadas por Suarez (2002) y Ospina (2014).

En este sentido según Suarez (2002) las características de los ambientes de aprendizaje mediados por las TCIS, son:

- 1) Las posibilidades de acceso a la información y a la comunicación (material digital e hipertextual).
- 2) La libertad del estudiante para orientar su acción, en tanto amplía su concepción del qué, dónde y con quiénes se puede (y es necesario) aprender.
- 3) La ampliación de estrategias de aprendizaje.

- 4) La relación con las tecnologías, y las posibilidades de aprender *con* tecnología y aprender *de* tecnología.
- 5) Los efectos cognitivos gracias a la interacción con la tecnología informacional que ponen en evidencia que estas modifican las estrategias de pensamiento, sus formas de representación, las estrategias de metacognición, las formas de ver el mundo y ciertas habilidades de procesamiento y comunicación de la información que, efectivamente, sirven de guía, apoyando y organizando el proceso de aprendizaje.
- 6) Un re-encuadre del concepto de aula de clase, de enseñanza y de aprendizaje.
- 7) Una forma renovada de comprender la interacción entre estudiantes, ya que la eleva exponencialmente a múltiples posibilidades (y limitaciones) de comunicación que sólo se puede hacer con esta tecnología y no con otras.
- 8) La posibilidad de mejorar algunas habilidades cognitivas que dependen directamente del estímulo específico de cada herramienta, ampliando el repertorio de lo que podemos pensar y hacer cooperativamente.
- 9) Las representaciones simbólicas y herramientas complejas de actuación basadas en la interacción cooperativa entre personas. (Suarez ,2002).

Mientras que para Ospina (2014), los ambientes de aprendizaje virtual se resaltan entre los ambientes pedagógicos presenciales por los siguientes aspectos:

- 1) Un espacio que tenga dispuestos los materiales didácticos o las instancias de mediación que requiera el curso para la conceptualización y el acceso a la información: textos, imágenes, videos, audios, animaciones, simulaciones, software, hipertextos, hipermedios, glosarios, etc. Dichos materiales pueden ser diversos y tener en cuenta los distintos estilos de aprendizaje.
- 2) Un espacio con actividades de ejercitación y de aplicación del conocimiento propuestas a situaciones concretas: softwares especializados, herramientas para proponer actividades (foros, wikis, blogs, tareas, cuestionarios, etc.).
- 3) Un espacio de ejemplificación, en donde se presenten situaciones prototípicas, aplicaciones y proyecciones de los conceptos al mundo real y cotidiano.
- 4) Un espacio que disponga de diferentes recursos de evaluación y autoevaluación, softwares especializados, herramientas para proponer actividades (foros, wikis, blogs, tareas, cuestionarios, etc.).

- 5) Un espacio de comunicación, en donde todos los miembros del grupo puedan interactuar y puedan recurrir para informarse y resolver dudas (foros, diálogos, correo electrónico).
- 6) Un espacio de socialización, en el que los estudiantes y el docente puedan poner en común el desarrollo de las distintas actividades de seguimiento y de evaluación
- 7) Un espacio que disponga del diseño general del curso con sus componentes fundamentales (objetivos, metodología, temáticas, evaluación, bibliografía y cibergrafía). (Ospina, 2014).

Asimismo, como cualquier ambiente de aprendizaje, es necesario considerar los elementos que deben ser contemplados en la organización educativa de un escenario de aprendizaje donde la virtualidad y las TIC pudieran tener una gran significación. Según Lopez, et.al. (2019), los elementos de un ambiente de aprendizaje virtual son las siguientes:

- a) Usuarios. Se refiere al QUIÉN va a aprender, a desarrollar competencias, a generar habilidades, es decir son los actores del proceso enseñanza aprendizaje, principalmente estudiantes y facilitadores.
- b) Currícula. Es el QUÉ se va a aprender. Son los contenidos, el sustento, los programas de estudio curriculares y cursos de formación.
- c) Especialistas. Aquí está el CÓMO se va a aprender. Son los encargados de diseñar, desarrollar y materializar todos los contenidos educativos que se utilizarán en el AVA. Se integra por un grupo multidisciplinario que consta de:
 - El docente especialista en el contenido. Es quien tiene la experiencia de hacer que el otro aprenda una disciplina específica.
 - El pedagogo. Es el encargado de apoyar el diseño instruccional de los contenidos ya que sabe cómo se aprende.
 - El diseñador gráfico. Participa no sólo en la imagen motivadora de los contenidos, sino que se une al programador para ofrecer una interactividad adecuada y de calidad en los materiales.
 - El administrador (apoyo técnico). Es el responsable de “subir” o poner a disposición de los usuarios los contenidos y recursos del AVA, por lo que su tarea continúa durante todo el proceso de aprendizaje, ya que debe estar al pendiente de que todos los materiales estén accesibles a los usuarios y de

llevar la gestión de las estadísticas generadas por el sistema informático educativo

- d) Sistemas de administración de aprendizaje. (LMS, por sus siglas en inglés). Se refiere al CON QUÉ se va a aprender. Estos sistemas permiten llevar el seguimiento del aprendizaje de los alumnos teniendo la posibilidad de estar al tanto de los avances y necesidades de cada uno de ellos. Cuentan con herramientas para colaborar y comunicarse (foros, chats, videoconferencia y grupos de discusión, entre otros), y tener acceso a recursos de apoyo como artículos en línea, bases de datos, catálogos, etc. Asimismo, hacen posible acercar los contenidos a los alumnos para facilitar, mostrar, atraer y provocar su participación constante y productiva sin olvidar las funciones necesarias para la gestión de los alumnos como la inscripción, seguimiento y la evaluación.

También Vilanova (2016) nos refiere que en un ambiente de aprendizaje mediado por la virtualidad y las TIC, la interacción comunicativa entre los actores pedagógicos puede desarrollarse de manera diferenciada, todo lo cual es importante considerarlo:

- a) Alumno-instructor que es el componente de este modelo que proporciona motivación, feedback y diálogo entre profesor y alumnos.
- b) Alumno-contenido el método por el cual el alumno obtiene información intelectual del material.
- c) Alumno-alumno que es el intercambio de información, ideas y diálogo que sucede entre alumnos en relación al curso ya sea estructurado o no estructurado.
- d) Alumno-interfaz, al señalar que la interacción entre el alumno y la tecnología que distribuye la instrucción constituye un componente crítico.

No cabe duda, que son muchas las ventajas y los beneficios de la virtualidad, ya la educación no puede ser vista sólo desde las aulas de clase, por el contrario, para esto se describen diferentes modalidades de educación virtual, entre ellas están: e-learning, b-learning, m-learning, u-learning, entre otras. Es preciso acotar, que, con el nacimiento de dichas modalidades de educación virtual, han traído consigo cambios en los roles tanto del docente como el del estudiante, por lo que la estructura del espacio virtual se sustenta en diseños instruccionales basados en diversas corrientes formativas que dependen de la concepción académica y axiológica de la institución responsable (Morales Torres, 2021).

Hoy se habla, entonces, de diferentes tipos de ambientes de aprendizaje, entre ellos, el presencial, a distancia, el virtual o e-Learning, el híbrido o Blended-Learning y el móvil o M-learning. La configuración de cada uno de ellos obedece a sus características, usos, formas de interacción y recursos empleados, de este modo la significación de estas modalidades se presenta a continuación:

E-Learning:

- a) En su esencia, es similar a la educación a distancia, sólo que los procesos de enseñanza y aprendizaje se desarrollan a través del uso de computadores e internet; en esta modalidad, los contenidos son distribuidos en múltiples formatos electrónicos y la interacción entre estudiantes, y entre estos con el profesor y con los objetos de estudio, se realiza a través de redes de comunicación (Panqueva & Vega, 2013).
- b) Nos referimos por lo general a la formación que utiliza la red como tecnología de distribución de la información, sea esta red abierta (Internet) o cerrada (intranet) (Cabero, 2006).
- c) El e-learning refiere al desarrollo de formación a distancia formal o no-formal, totalmente virtual a partir del uso de las TIC. Se pone énfasis en el aprendizaje interactivo y flexible. (Verdún, 2016).

Blended learning:

- a) Los ambientes de aprendizaje híbrido o blender-learning combinan la presencialidad y la virtualidad, aunque en ocasiones se puede pensar que cumplen con los mismos parámetros de los ambientes mediados por las TIC. En estos ambientes, la virtualidad no desempeña un papel de ayuda o contribución a lo presencial, sino que es un complemento y debe ser pensada de esta manera. El término Blended-Learning se ha venido usando en escenario académicos y corporativos para hacer referencia a la presencia de la modalidad cara a cara (presencial) y en línea (no presencial), en la propuesta formativa. El concepto híbrido constituye una posibilidad en el proceso enseñanza-aprendizaje, puesto que puede verse como la expansión y continuidad espacio-temporal (presencial y no presencial, sincrónico y asincrónico) en el ambiente de aprendizaje. (Bermúdez, 2016).

- b) El b-learning implica el desarrollo de experiencias mixtas y flexibles de la mano de diversos instrumentos de la cultura. A partir de las prácticas combinadas se pueden desplegar sistemas de actividades que abordan aprendizajes interdependientes con diversidad de recursos y contextos alternados. (Verdún, 2016).

M-Learning:

- a) Se trata de la integración del e-Learning (sistemas de enseñanza y aprendizaje a través de redes digitales) con los dispositivos móviles de comunicación con la finalidad de producir experiencias educativas en cualquier lugar y momento (García, 2004).
- b) El m-Learning se presenta como un apoyo a los procesos educativos de carácter móvil, que necesiten de alta interactividad en el proceso de aprendizaje, con integración de contenidos y ubicuidad de actividades de aprendizaje. Sanchez, et.al. (s.f.)
- c) El aprendizaje “móvil”, es entendido como la posibilidad de aprender a través de Internet, de diversas mindtools u otras plataformas tecnológicas, pero con la máxima portabilidad, interactividad y conectividad. (Verdún, 2016).

Cualquiera sea la modalidad de ambiente de aprendizaje que se organice, es importante señalar que organización de un proceso de enseñanza y aprendizaje con el empleo de entornos o espacios virtuales, es un proceso pedagógico que tiene como objetivo el desarrollo de la capacidad de aprender, a partir de la creación de las condiciones específicas que lo favorezcan, apoyada en el empleo de la tecnología (Hiraldo,2013). De allí que los enfoques pedagógicos como el ABP, el aprendizaje colaborativo y la gamificación deben aplicarse de forma adaptativa en los EVA, para que se conviertan en ayuda pedagógica innovadora y constructiva que transforme entornos personales y sociales. Escoger una estrategia pedagógica, requiere analizar aquellas que permitan de un modo claro y eficiente el alcance de los logros esperados, utilizando los métodos, recursos y técnicas acordes a las características de los estudiantes y su contexto (Vilanova & Vara, 2015).

Finalmente, el avance en la práctica de la educación virtual ha permitido la creación y el perfeccionamiento de diferentes técnicas y recursos didácticos que pueden emplearse con la adecuada planificación instruccional, para lograr cualquiera de las formas de

interacción de los actores pedagógicos en los ambientes de aprendizajes con el uso de las TIC. De este modo, López et.al. (2019) refieren que en el aula virtual se pueden hacer presentes técnicas y estrategias como, por ejemplo:

- 1) Documentos o presentaciones: conteniendo el material de clases y otros recursos bibliográficos (artículos, tutoriales, enlaces a página web).
- 2) Foros: habitualmente se implementa uno de consultas generales por unidad temática, pero también de debates generales obligatorios y optativos, con y sin calificación.
- 3) Tareas: al menos una por unidad temática permitiendo evaluación y devolución, permitiendo la entrega de las mismas en el entorno si no es posible en forma presencial.
- 4) Cuestionarios: utilizados en las ofertas no presenciales a modo de exámenes parciales. permitiendo la autoevaluación y control de progresos.
- 5) Wikis: fue incorporado para la realización de un informe colaborativo sobre Proyecto final basado en caso real de la industria.
- 6) Sesiones de videoconferencia para clases, exposiciones y evaluaciones de trabajos y Proyectos por parte de los alumnos.

Consideraciones finales

La educación a distancia basada en las TIC emerge ante las posibilidades que Internet brinda para la interacción, el almacenamiento e intercambio de información y la comunicación global aplicada al “proceso formativo” del ser humano como función social y objeto de estudio de la pedagogía (Gallego, 2019). Desde esta perspectiva, las TIC aplicadas a la educación y a la creación de ambientes virtuales de aprendizaje nos dan la posibilidad de romper las barreras espacio temporales que existen en las aulas tradicionales y posibilitan una interacción abierta a las dinámicas del mundo.

El ambiente de aprendizaje enriquecido con las TIC y orientado a la formación de seres competentes se convierte en un espacio de múltiples formas, de variaciones en el tiempo, en los recursos y espacios, evoluciona con el proceso de aprendizaje y con el docente. El docente no se repite así sea el que dirige el mismo módulo en varias oportunidades. El ambiente se moviliza según las condiciones actuales de los actores del proceso educativo.

Según Ospina (2014) al intentar perfilar con cierta precisión, algunos de los aspectos relevantes que conforman un ambiente de aprendizaje, se busca acercarse por vía natural a lo que es un ambiente virtual de aprendizaje, pues en principio se debe concebir este como un espacio con todos los aspectos señalados en la definición de ambiente de aprendizaje, con la diferencia de que tanto el diseño y empleo del espacio, del tiempo y de la disposición de los materiales, entre otros, están mediados por las tecnologías. Es decir, aquí las tecnologías van a operar como instrumentos de mediación, utilizadas para la construcción de ese espacio que propone una estructura de acción específica para aprender y desde donde cada estudiante interactúa según sus oportunidades y estrategias para el aprendizaje tecnológicamente mediado.

Finalmente, cualquiera sea la modalidad de ambiente de aprendizaje, o las estrategias didácticas que se empleen en el mismo, indiscutiblemente su eficacia está relacionada con una práctica reflexiva de la docencia, de un estudiantado motivado y comprometido, donde se abriguen necesidades de pertenencia, conexión, competición, logro y también diversión, un alumnado dispuesto a adquirir competencias como la autorregulación, disciplina, trabajo colaborativo, toma de decisiones; es decir que el centro de la planificación sea el desarrollo de actividades individuales o grupales interactivas de alto nivel, logrando un acercamiento paralelo entre el objetivo del aprendizaje y dichas necesidades.

Bibliografía

- Bausela, E. (2009).** Reseña de “La universidad en la sociedad RED: Usos de Internet en educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 38(151), 181-183. <https://bit.ly/3mS3pm2>.
- Bermúdez, G. (2016).** Ambientes de aprendizaje mediados por tic, virtuales o e-learning e híbridos o blenden-learning. *Virtu@lmente*, 2(2), 119–134. <https://bit.ly/3bMVGPR>.
- Cabero Almenara, J. (2006)** Bases pedagógicas del e-learning RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, 3, (1) 0 <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78030102>
- Castell, M. (2000)** La era de la información. Vol.1 La sociedad en red. (2da ed.) Madrid. Alianza.
- Cebrián, J.L. (1998)** La red. Como cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación. Madrid. Santillana.

- Coll,C. & Monereo, E. (2008)** La educación y aprendizaje en el siglo XXI: nuevas herramientas, nuevos escenarios y nuevas finalidades. En: Coll,C. & Monereo, E. (2008, Eds) Psicología de la educación virtual. Madrid. Morata.
- Correa, F. (2008)** Ambientes de aprendizaje en el siglo XXI. *E-mail Educativo*, 1(1). <https://bit.ly/3qeFwHz>.
- Duarte, D. (2003).** Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, (29), 97-113. <https://bit.ly/3H9QynE>.
- Gallego, J. (2009)** Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) e investigación como proceso formativo. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3438999.pdf>.
- García, A. (2004).** Aprendizaje Móvil m–Learning. Recuperado el 16 de Abril de 2009, de: <https://bit.ly/3mUmjsO>
- Hirald, R. (2013)** Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. EDUTEC 2013. <https://bit.ly/2ZWaVn4>.
- Hirald, R. (2013)** Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. EDUTEC 2013. <https://bit.ly/3mUmjsO>.
- López,A.; Ledesma,R. & Escalera,S. (2019).** “Ambientes virtuales de aprendizaje”. México, Secretaría de Apoyo Académico. Dirección de Tecnología Educativa. Instituto Politécnico Nacional-IPN. [En línea] <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/2668>
- Ospina,P. (2014)** ¿qué es un ambiente virtual de aprendizaje? <https://bit.ly/3bPaZrC>.
- Panqueva, Á. H. G., & Vega, L. D. C. P. (2013). Desafíos del bLearning y el eLearning47 en Educación Superior. *La educación superior*, 113. <https://bit.ly/3BSNPeu>.
- Salinas, J. (1997).** Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. *Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Latinoamericana (PEL)*, 20(1), 81-104. <https://bit.ly/3BOBAzj>.
- Sanchez,J. ; Sáenz,M.; Tardes,A.; Hernández,R. & Morales,M. (s.f.)** Marco de Referencia para el m-Learning. CYTEC. <https://bit.ly/309uDMD>.
- Suarez Guerrero, (2002).** Los Entornos Virtuales de Aprendizaje como Instrumento de mediación. Ediciones Universidad de Salamanca. España.

- UNESCO (2008).** Estándares de competencia en TIC para docentes, Londres: UNESCO. Consultado el 10 de noviembre de 2011, en: <http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx>.
- Verdún, N. (2016)** Educación virtual y sus configuraciones emergentes: Notas acerca del e-learning, b-learning y m-learning. En: Casillas, M. & Ramirez, A. (2016) (coords) Háblame de TIC: Educación Virtual y Recursos Educativos 3. <https://bit.ly/3BTb2Nz>.
- Vilanova, G. (2016)** Modelos de interacción en ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior. *Sistemas, Cibernética E Informática* 13 (1). 77-83. <http://www.iiisci.org/journal/pdv/risci/pdfs/XA619KG15.pdf>.
- Vilanova, G., & Vara, J. (2015)** Estrategias pedagógicas en ambientes virtuales de aprendizaje en instituciones de educación superior. <https://bit.ly/3ESD7Xg>
- Villacres, E., Espinoza, E., & Rengifo, G (2020).** Empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como estrategia innovadora de enseñanza y aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 136-142. <https://bit.ly/3kgfyj1>.
- Villanova, G. (2016)** Modelos de interacción en ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior. *Sistemas, Cibernética E Informática* 13 (1). 77-83. <https://bit.ly/3o8vi96>.

CAPITULO XII

Competencias tecnológicas en el perfil de egreso del profesional Universitario

MSc. Franklin Antonio Vite Solórzano
Universidad Técnica de Manabí. Ecuador
franklin.vite@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-6732-7994>

MSc. María Felicidad Vélez Cuenca
Universidad Técnica de Manabí. Ecuador
Email: felicidad.velez@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1360-6285>

MSc. Bolívar Cevallos-Jácome
Universidad Técnica de Manabí. Ecuador
Email: boly1404@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6334-1385>

MSc. William Arturo Cantos Macías
ASES: Asociación de Servicios de Educación en Salud
wcantos86@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8192-6854>

Resumen

El propósito del capítulo es argumentar sobre las competencias tecnológicas que deben estar presentes en el perfil de egreso de los profesionales universitarios del siglo XXI. Se parte de la idea que el diseño del perfil de egreso profesional de una carrera basada desde el logro de competencias le da más sentido a la formación, lo cual hace que la utilidad o la importancia de lo que están aprendiendo sea más evidente ante los ojos de los estudiantes y ante la misma sociedad. En este sentido competencia tecnológica se asocia al conjunto de capacidades ligadas al uso de la tecnología, hasta hace poco asociadas solo a los profesionales de las ciencias de la información o la computación, se han convertido hoy en una aspiración educativa generalizada y deseable en la formación de los profesionales. Se concluye que al determinar las competencias tecnológicas en el perfil de egreso de los futuros profesionales de las carreras que se ofertan a nivel universitario en las diversas áreas del conocimiento, puede representar un espacio de oportunidad para llevar a cabo futuros trabajos.

Palabras clave: competencia tecnológica, perfil de egreso, profesional universitario.

Introducción

La sociedad contemporánea viene avanzando de manera vertiginosa desde bien entrado el siglo XXI. Los sistemas productivos basados en la aplicación de tecnologías como la informática, la robótica, o la inteligencia artificial han desembocado en la instauración de la Sociedad de la Información y del Conocimiento con una velocidad de avance e instauración del cambio como nunca visto.

Los requerimientos profesionales de este nuevo entorno laboral altamente tecnologizado ha signado que los perfiles profesionales deben estar en permanente formación y preparación, que se enmarca en una época donde los saberes y habilidades están enfocados hacia las plataformas y herramientas digitales, los cuales a su vez definen nuevas redes y patrones de transmisión y generación de conocimiento, condicionando simultáneamente la validez y certeza de ciertos saberes, disciplinas y metodologías que en el siglo anterior se consideraban como permanentes y duraderas.

Desde esa perspectiva, los profesionales universitarios deben ajustar su quehacer y prácticas laborales y disciplinares al avance de los desarrollos tecnológicos, a los fines de reorientar su desempeño hacia un nuevo paradigma que dé lugar a otras metodologías acordes con los retos que plantea el educar a la sociedad del siglo XXI. Ello ha significado el cuestionamiento de los perfiles de egreso diseñados por las universidades en atención al diseño de modelos educativos que permitan de una formación profesional acorde con los avances científico-tecnológicos de los diferentes procesos productivos, mismos que exigen el desarrollo de nuevas habilidades, otras capacidades, nuevos lenguajes, nuevas destrezas, nuevas y más rápidas respuestas, entre otras.

Diversos son los espacios de disertación regional y global que recomiendan a las universidades enfocar la formación de profesionales y los perfiles de egresados de las nuevas generaciones en atención a nuevas competencias y nuevos ideales para la construcción del futuro (UNESCO 1998; UNESCO 2018; CRES 2008; CRES 2018; OCDE,2015).

Una educación basada en competencias refiere un modelo educativo donde el proceso aprendizaje sea visto como un sistema, que desemboque en la movilización de variedad de conjunto de recursos cognitivos, afectivos, reflexivos y contextuales a ser utilizados desde una mirada creativa e innovadora para analizar, interdisciplinariamente, resolver, eficiente y efectivamente, los problemas no cotidianos y complejos emergentes en la cotidianidad

laboral. Para ello los diseños curriculares universitarios deben dar soporte a tales metas y orienta la docencia, desde el claro entendimiento del perfil de egreso de los estudiantes.

Según indican García & Treviño (2020), el perfil de egreso está referido a todos aquellos rasgos, capacidades, habilidades, conocimientos y competencias que, aunados a ciertas actitudes, permiten que la persona sea acreditada legalmente por una institución educativa, a fin de que sea reconocida dentro de la sociedad como un profesional. Como se aprecia, el diseño del perfil del egresado universitario requiere una visión de “competencias”, lo cual implica tener un ojo muy atento al mercado de trabajo que, mediante los empleadores, hacen demandas cada vez más específicas y exigen mayor grado de especialización generalmente técnica, y por otro, es necesario vigilar la percepción del estudiante que enfrenta las demandas nacidas de las necesidades sociales en realidades muy concretas y para enfrentarlas, debe contar no sólo con conocimientos y habilidades sino también con un bagaje actitudinal que refleje el carácter y el compromiso social de la Institución donde se formó (Avila, 2016).

De modo que para que los profesionales que se forman en las universidades puedan adquirir las competencias que el sector laboral demanda, las instituciones académicas deben de transformar el proceso de aprendizaje, y en este contexto según Torres- Coronas et.al. (2013), se visualiza que “dentro de las iniciativas empresariales comienza a relacionarse esta evolución de las TIC con las transformaciones y cambios de paradigmas en la sociedad del conocimiento. (p.471). De modo que las instituciones de educación superior deberían tratar de cubrir las habilidades y competencias TIC y, al mismo tiempo, deben desarrollar competencias digitales y tecnológicas entre sus alumnos. Cualquier institución de educación superior tiene que supervisar continuamente las perspectivas económicas y de empleo y ajustar los programas de la universidad correspondiente (Arias, et.al. 2014).

Siendo que los recursos tecnológicos hoy en día se pueden identificar como de importante contribución a la tarea formativa y al desarrollo profesional, no cabe duda que el desarrollo de competencias directas y transversales vinculadas con tales recursos, son de gran relevancia en el diseño de los perfiles de egreso universitario.

Ante la inevitable necesidad por parte de las instituciones universitarias de asumir la responsable formación de profesionales ajustados a las nuevas demandas de la cibersociedad o sociedad digital, el presente capítulo tiene el propósito de argumentar sobre las

competencias digitales que deben estar presentes en el perfil de egreso de los profesionales universitarios del siglo XXI.

Argumentación

Los perfiles de egreso

Las universidades desempeñan un rol estratégico en la dinámica de la sociedad a través de sus funciones misionales de la docencia, investigación y vinculación. En el área de docencia la relación de la pertinencia con la sociedad se refleja a través de sus egresados, los cuales deben vincularse con las distintas áreas profesionales mediante la aplicación de los conocimientos y habilidades aprendidas.

A través del Perfil de Egreso la universidad asume un compromiso de formación para corresponder a través de los aprendizajes de los estudiantes con unos resultados que se aspiran adquirir durante el desarrollo de las carreras elegidas. De modo que el perfil del egresado refleja una hipótesis curricular que se refleja en el componente curricular de cada carrera mediante la combinación de asignaturas, estrategias didácticas, prácticas, criterios éticos, acogidos en el Modelo Educativo de la institución y que se instrumentaliza que a través de las experiencias de enseñanza y aprendizaje entre docente- estudiante, y la convivencia entre estudiantes va formándose el profesional.

Existen distintas definiciones y concepciones sobre el perfil de egreso, entre las que destacan:

- a) Conjunto de rasgos y capacidades que, certificadas apropiadamente por quien tiene la competencia jurídica para ello, permiten que alguien sea reconocido por la sociedad como ‘tal’ profesional (Hawes,2005).
- b) El perfil profesional se puede entender como una ruta de ejercicio profesional, que va de la mano con el desarrollo personal y cognitivo del sujeto, en relación con una consciencia de acción supeditada por valores, posturas y representaciones de un ser frente a la otredad que lo rodea (Esteva, 2009).
- c) El perfil de egreso se concibe como una declaratoria formal que hace la institución frente a la sociedad y frente a sí misma, en la cual compromete la formación de una identidad profesional dada señalando con claridad los compromisos formativos que contrae y que constituyen el carácter identitario de la profesión en el marco de la institución. (Hawes & Troncoso, 2010).

- d) El perfil profesional debe abordar todas las áreas de importancia clave de la profesión, así como identificar acciones observables para comunicar expectativa de los profesionales”. (Davis, et.al., 2010).
- e) El perfil profesional implica la recurrencia individual y colectiva a través de la competencia, la libertad y la solidaridad como aspectos esenciales que se deben articular, para trascender a la visión del otro en complemento de la personalidad y los papeles que se realizan en el ámbito profesional, social e individual (González, et.al. ,2014).
- f) Perfil que incorpora a los graduados en el ámbito profesional nacional e internacional, para ser competitivos ante los cambios futuros del mercado laboral, logrando que estos ofrezcan soluciones competitivas a los nuevos problemas sociales (Saltos et.al., 2017).

Desde esta perspectiva el perfil de egreso de una carrera es la meta de formación, por lo tanto, debe estar expresado en un documento público orientado a estudiantes, docentes, comunidad académica y sociedad en general, abarca información para comprender cuál es el aporte a la sociedad, ámbitos de desempeño y competencias que deberán desarrollar los estudiantes durante su formación. Esta declaración debe comunicar “unas normas, pautas, ejes y espacios que van siendo configurados por modalidades de formación específicas en cada IES (González, et.al. ,2014, p.179).

De allí que según Esteva (2009, p. 17), el diseño de perfiles de egreso en los estudiantes universitarios debe atender a ciertas consideraciones, las cuales se constituyen en ruta de formación, trayendo consigo un perfil de egreso que permite idealizar el profesional que se desea formar, producto de la apropiación de dicha vía formativa de la institución educativa. A saber:

- 1) Un nivel dialógico capaz de considerar al otro como par de mi aprendizaje, para lograr procesos de comunicación e interacción más colaborativos y autónomos.
- 2) La oferta y demanda del profesional serán previstas por un análisis sociohistórico en relación con su actuación disciplinar, investigativa y productiva.
- 3) La incorporación de procesos formativos tendientes a la reflexión de una acción profesional y su impacto en la sociedad.
- 4) Denotación de perfiles de ingreso, egreso y formación con sentido de igualdad,

tolerancia hacia la diversidad y un alto compromiso social.

- 5) Condiciones y garantías de cumplimiento de lo estipulado en los planes curriculares que se presentan como carta de presentación para la formación planteada, teniendo en cuenta su regulación, su estructura y su posibilidad de cambio a través de la autocrítica y la reflexión del sujeto.

Se aprecia pues que el perfil de egreso y profesional no solo debe estar vinculado a las distintas actividades, habilidades y conocimientos que los profesionales deben tener para el ejercicio profesional; también es necesario tener en cuenta ciertas capacidades relacionadas con la fortaleza física y mental, y el conocimiento previo conocido como experiencia que define la aptitud y el desempeño de variadas formas de encaminar las actitudes en las diferentes circunstancias que se le presenten al ser humano. Son pues, las competencias, los atributos de la persona, se relacionan con una actuación exitosa en su desempeño profesional o laboral.

En el concepto de competencia se integra el saber, el saber hacer y el saber ser. Son conocimientos, habilidades y actitudes cuyos resultados tangibles nos informan del grado de dominio conseguido en las actividades de desempeño. Se desarrolla, se actualiza en la acción, de modo que se vincula a un contexto, a una situación dada, y puede ser perfectible al ir construyéndose y evolucionando permanentemente, en la medida de la sociedad y sus exigencias también van evolucionando.

A decir de Kozanitis (2020), el concepto de competencias, que se ha añadido en los perfiles de los egresados y en el vocabulario académico estos últimos 15 años, implica que las carreras universitarias tienen que preocuparse de lo que los estudiantes pueden hacer con todos los conocimientos adquiridos. Ello en atención, que anteriormente, los currículos universitarios estaban enfocados en la trasmisión y aprendizajes de conocimientos únicamente. preocupaban casi exclusivamente de este último aspecto.

Esta visión según González (2006), implica asumir el perfil profesional como un agente que diferencia entre la cualificación y la competencia; esta última se ve como un principio que supera el funcionalismo profesional y se dirige hacia una visión comprehensiva de su entorno, de lo que se hace y del entendimiento de sí mismo para dar respuesta a situaciones de contingencia en su calidad de profesional. Es así como, el diseño del perfil de egreso profesional de una carrera basada desde el logro de competencias le da más sentido a

la formación, lo cual hace que la utilidad o la importancia de lo que están aprendiendo sea más evidente ante los ojos de los estudiantes y ante la misma sociedad; en consecuencia, los estudiantes se vuelven más comprometidos y quizás un poco más interesados en el contenido y los aspectos teóricos de su disciplina profesional (González, et.al. ,2014).

Aunque el término “competencia” ha adoptado definiciones polisémicas, podemos entenderlas como la articulación de saberes, no sólo pragmáticos y orientados a la producción, sino aquellos que articulan una concepción del ser, del saber, saber hacer, del saber convivir. Implica que frente a una situación dada quien tiene la competencia para actuar posee los conocimientos requeridos y la capacidad para adecuarlos a las condiciones específicas, tiene las habilidades para intervenir eficaz y oportunamente y está involucrado de tal forma que le permite asumir actitudes acordes con sus principios y valores (Memorias del Seminario Internacional, 2005; cit.por Fernández, 2019).

En atención a lo planteado, González (2006) refiere que, como partida para el diseño y renovación de currículos, el discurso de las competencias incluye el análisis de los desempeños esperados de un profesional para resolver problemáticas acordes con su área disciplinar, y para adecuar elementos de administración asociados con la oferta laboral, empleabilidad y costes de una formación de calidad. De allí la importancia de que los equipos institucionales responsables del diseño, evaluación y perfeccionamiento de los perfiles de egreso estén en permanente atención sobre las fronteras presentes y futuras a nivel local y global, en la formación de los profesionales en las disciplinas ofertadas, sobre los avances científicos, tecnológicos, productivos, sociales y culturales de los ámbitos de actuación profesional, así como las necesidades y valores bioéticos, comunitarios y de sostenibilidad en el entorno.

Justamente en el siglo XXI, una de las mayores demandas del mercado laboral y su vinculación con las políticas de formación profesional, está afectada por un entorno en permanente cambio generado por el ámbito tecnológico. Ello en atención que el presente y el futuro del trabajo están inexorablemente vinculados a la información, a maquinarias autónomas, y a procesos administrados por algoritmos, de modo que cualquier modelo educativo y perfil de egreso universitario debe considerar las tendencias que se anticipan en este sentido.

Las competencias tecnológicas en el perfil de egreso del profesional universitario.

La incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's) a la cotidianidad de la sociedad, sin lugar a dudas ha modificado de manera significativa la forma como se percibe el aprendizaje y el desempeño profesional. Al respecto Arias et.al. (2014), refieren que podemos pensar que los cambios económicos provocados por la globalización y los cambios emergentes en la industria han requerido que las universidades formen nuevos profesionales con competencias basadas en el uso de las TIC. En consecuencia, el avance a gran velocidad de las tecnologías (hardware y software), ha generado la conformación de dos tipos de usuarios: los que nacen con las TIC (nativos digitales) y los que requieren entrenamiento para su uso (migrantes digitales).

La dinámica de las capacidades en las TIC's está asociada a conceptos variados como: competencia digital, competencia tecnológicas, alfabetización digital, e-competencia o competencia mediática, los cuales han evolucionado (Gallardo,et.al., 2015). Si bien es cierto que la competencia tecnológica se asocia al conjunto de capacidades ligadas al uso de la tecnología, hasta hace poco asociadas solo a los profesionales de las ciencias de la información o la computación, se han convertido hoy en una aspiración educativa generalizada y deseable en la formación de los profesionales (Ferrari, et.al., 2012).

Aunque existen otras competencias claves en la educación profesional, no cabe duda de que la competencia tecnológica se ha convertido en pocos años en una dimensión educativa del ciudadano del tercer milenio y en una necesidad formativa de primer orden de los profesionales universitarios. Por ello, el notable y creciente interés en su entendimiento, promoción y evaluación en las instituciones de educación superior.

La definición de la competencia digital o competencia tecnológica ha adquirido diversos dimensionamientos conceptuales:

- a) Capacidad de utilizar de manera crítica, eficaz y eficiente, aplicaciones informáticas, herramientas de comunicación digital y herramientas colaborativas en red, para la resolución de tareas y problemas determinados”, (Parlamento Europeo, 2004).
- b) Las e-competencias son un conjunto de capacidades, destrezas y habilidades para explotar el conocimiento tácito y explícito, reforzado por la utilización de las tecnologías digitales y la utilización estratégica de la información. Las E-competencias van más allá de la utilización específica de las TIC, incluye el uso

eficiente de la información y la aplicación de los conocimientos para trabajar individualmente y colaboración en contextos cambiantes (Cobo, 2009).

- c) Disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorporar diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse (...) En síntesis, el tratamiento de la información y la competencia digital implican ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes, así como las distintas herramientas tecnológicas; también tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible (Gaztelurrutia, de Gereñu Lasaga, y Susperregi, 2011).
- d) Las competencias digitales no solo abarcan la adquisición de las destrezas o habilidades en la utilización de las tecnologías; es decir, no sólo basta con saberlas usar sino más bien, saber el cuándo, el cómo y para qué utilizarlas. La capacidad de saber-hacer con las tecnologías digitales permitirá fortalecer las habilidades del estudiante y a su vez profundizar el conocimiento mediante la búsqueda de información, colaboración y la comunicación. (Arias, et.al.2014)
- e) Se definen las competencias digitales como el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación; apoyándose en habilidades como el uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet (García-Valcárcel Muñoz-Repiso, 2015).
- f) La competencia digital es la combinación de conocimientos, habilidades y capacidades, en conjunción con valores y actitudes, para alcanzar objetivos con eficacia y eficiencia en contextos y con herramientas digitales. Esta competencia se expresa en el dominio estratégico de cinco grandes capacidades asociadas respectivamente a las diferentes dimensiones de la competencia digital. Acreditar un dominio en los cinco ámbitos que se proponen a continuación significa ser un competente digital, dominio al que deben aspirar todos los alumnos y promover todos

los docentes (Wiki competencia digital, 2009, cit.por Zuñiga, 2016).

- g) La competencia digital forma parte de la alfabetización digital necesaria para la actividad tanto de la enseñanza como del aprendizaje en el nuevo contexto de ubicuidad tecnológica. Coinciden las distintas definiciones en que se trata de una capacidad que articula conocimientos, habilidades y valores actitudinales, donde la información y la comunicación están orientadas hacia la construcción colectiva del conocimiento y de la investigación en pos de una ciudadanía digital capaz de articular lo individual-singular con lo colectivo en el marco de la globalización y de la convergencia tecnológica (Fernández, et.al., 2019)

Esta variedad de acepciones y dimensiones sobre lo que debe ser considerado como competencia digital o competencia tecnológica, ha generado a su vez una gran cantidad de distinciones sobre cuáles son esas habilidades, saberes, y disposiciones que los estudiantes deben perfilar en sus aspiraciones profesionales. Así vemos por ejemplo que la UNESCO (2008), en su prefacio de los Estándares de Competencias en TIC para Docentes, ya nos hablaba sobre la necesidad de considerar nuevos elementos en la competencia digital, constituidas por:

- Competentes para utilizar tecnologías de la información;
- Buscadores, analizadores y evaluadores de información;
- Solucionadores de problemas y tomadores de decisiones;
- Usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad;
- Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores; y
- Ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad. (p.2)

También Cabello, et.al. (2012) refieren las siguientes dimensiones observables en la competencia digital:

- El dominio de lenguajes específicos básicos (textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro), sus pautas de decodificación y transferencia, así como de las posibilidades de aplicación del conocimiento de la información en distintas situaciones y contextos.
- Dominio de recursos expresivos y tecnológicos para comunicar la información y el conocimiento.

- Comprensión de la naturaleza y el modo de operar de los sistemas tecnológicos y sus efectos en el mundo personal y socio laboral.
- Estrategias para identificar y resolver los problemas habituales de software y hardware.
- Destrezas de razonamiento para transformar la información en conocimientos. (Organización, relación, análisis, síntesis, inferencia y deducción).

Asimismo, los referidos autores, afirman que la competencia digital permite:

- Procesar y gestionar adecuadamente información abundante y compleja.
- Resolver problemas reales.
- Tomar decisiones.
- El trabajo autónomo y colaborativo, sincrónico y diacrónico.
- Ampliar los entornos comunicativos.
- Participar en comunidades de aprendizaje formales e informales.
- Generar producciones responsables y creativas.

En tanto Zuñiga et.al. (2016) señalan que la competencia digital de hoy tiene que ver cada vez más con una visión global de la ciudadanía digital, de allí que sus dimensiones en un perfil de egreso universitario pudieran apuntar hacia los siguientes aspectos:

a) Dimensión intelectual

Esta dimensión es de carácter cognitivo, tiene que ver con el saber buscar información de valor y discriminar la información localizada a través de las redes, determinando cuál es relevante y tiene significado para los propósitos académicos. Es necesario que el sujeto sea capaz de analizar, contrastar, comparar esa información, en definitiva que sea capaz de trabajar intelectualmente con toda la información digital.

b) Dimensión socio-comunicativa

La llamada dimensión socio-comunicativa tiene que ver con saber expresarse con los recursos y con las herramientas digitales, en contexto de redes sociales, de blogs, de wikis; es decir la red de internet tiene muchas herramientas y el sujeto debe poseer la competencia para utilizarlas, para saber comunicarse, expresarse con otros, y trabajar de forma colaborativa en el entorno digital.

c) Dimensión ética

Esta dimensión tiene que ver con los valores, es una dimensión de carácter axiológico. El sujeto debe tener determinados valores como el respeto hacia los demás, entre otros. En el contexto universitario se manifiesta en primer lugar respetando la autoría y el crédito de aquellos que producen conocimiento. Los valores deben de estar sobre todo vinculados a una cultura democrática.

d) Dimensión emocional

Esta dimensión, obedece a que, querámoslo o no, el estar implicado y utilizar tecnologías digitales, sea en formato de video juego, formato de redes sociales, tipo Facebook, etc., desarrolla en nosotros emociones. Una persona culta, debe tener también cierto equilibrio emocional en uso de la tecnología.

Conclusiones

Desde siempre la universidad ha posicionado su papel transformador, cambiante y acorde con las necesidades y tendencias de la sociedad. De allí que el diseño de los perfiles de egreso de los profesionales que se forman en las aulas no solo tiene unas implicaciones administrativas, académicas y funcionales, sino que también hay un trasfondo que trasciende los modelos educativos, los currículos ocultos, estrategias pedagógico-didácticas, preparación de los docentes, entre otras; todo esto de acuerdo con la sociedad y el sujeto que se están formando.

Según González et.al. (2014), el perfil profesional se muestra como una posibilidad de reflexión y transformación paulatina del conjunto de esfuerzos de orden curricular, académico y administrativo para promover un ideal de formación que contribuya a la educación de sujetos más participativos y creativos en la resolución de problemas y en el uso de diferentes mediaciones conceptuales, tecnológicas y democráticas para contribuir a la sociedad que los acoge. En este sentido, un programa de educación superior que logra que sus estudiantes acrediten de manera satisfactoria el perfil de egreso representa que es un programa eficiente, lo cual es directamente proporcional a la cantidad de estudiantes que lograron el perfil referido.

Para lograr la pertinencia y eficiencia de los perfiles profesionales a las necesidades del entorno laboral, social, económico o científico tecnológico, las universidades realizan sus diseños curriculares adecuando los modelos educativos a la visión por competencias, siendo

una de las más importantes las habilidades vinculadas al manejo de las tecnologías de información y comunicación.

Las competencias digitales contribuyen a que el estudiante universitario defina un perfil de egreso profesional, para que sea competente y esté a la vanguardia para resolver problemas, debe poseer diferentes habilidades tecnológicas de manera que sepa manipular los recursos tecnológicos, maneje y procese información confiable y de calidad. Justamente, son estas competencias las que redefinirán el perfil de los estudiantes en formación y de los egresados, de modo que tendrán una formación integral, que se formará con diversos saberes vinculados a la sociedad de la digitalización y del conocimiento.

Finalmente, es importante precisar que al determinar las competencias digitales profesionales de las carreras que se ofertan a nivel universitario en las diversas áreas del conocimiento, puede representar un espacio de oportunidad para llevar a cabo futuros trabajos. Asimismo, es ineludible que los diversos actores que inciden en el desarrollo de las competencias digitales en el entorno universitario lleven a cabo sus funciones de manera innovadora y creativa, generando nuevos espacios para su gestión y desarrollo.

Bibliografía

Arias, M.; Torres, T. & Yañez, J. (2014) El desarrollo de competencias digitales en la educación superior. *Historia y Comunicación Social*. 19.(Esp.) 355-366.
http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.44963.

Ávila González, C. (2016) Formación de competencias profesionales en la universidad pública, una vista panorámica desde la globalización. *Comunicação: revisitando conceitos e teorias (Edição Especial)* 2 (4), pp.365-393.
<http://dx.doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2016v2Especial2p365>.

Cabello, J. L., Cuerva, J., Puerta A. & Serrano J. (2013). *Tratamiento de la información y competencia digital en la educación [Wiki On-line]*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/lascompetenciasbasicas/ticd>.

Cobo, C. (2009). Strategies to promote the development of e-competences in the next generation of professionals: European and International trends. Recuperado de: <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:da0007a3-b504-4c20-858b-21dd359e3cae>.

- Cuba Esquivel, A. (2016).** Constructo competencia: síntesis histórico-epistemológica. *Educación*, 25(48), 7-27. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201601.001>.
- Davis, Beyerlein, & Davis, (2010),** Deriving desing course learning outcomes from a professional profile. Development.
- Delors, J. (1994).** "Los cuatro pilares de la educación", en La Educación encierra un tesoro. México: El Correo de la UNESCO, pp. 91-103. https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/_CPP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf.
- Díaz Barriga, Á. (2006).** El enfoque de competencias en la educación: ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos*, 28(111), 7-36. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982006000100002&lng=es&tlng=es.
- Esteva, P. (2009).** Currículum oculto en contextos universitarios: análisis de la promoción de valores y contravalores que favorecen o distorsionan la formación de una ciudadanía responsable y comprometida éticamente con la realidad social. Procedente de la v Jornada de Jóvenes Investigadores. Buenos Aires, Argentina: Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires.
- Fernández, D.; Jofre, C.; Fiotti, J. & Odeon, L. (2019).** Proceso de definición de las competencias digitales para su evaluación en la educación superior en estudiantes de la carrera de psicología. XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-111/976>.
- Ferrari, A. (2013).** *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Seville, Spain: Institute for Prospective Technological Studies (IPTS). <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC83167>

Gallardo, E., Minelli, J., Marqués-Molias, L., y Esteve-Mon, F. (2015). Digital Competence in the Knowledge Society. *Journal of Online Learning & Teaching*, 11 (1), 1-16. https://jolt.merlot.org/vol11no1/Gallardo-Echenique_0315.pdf

García, C. & Teviño, A. (2020) Las competencias universitarias y el perfil de egreso. *Estudios*

Del *Desarrollo* *Social* .8 (1).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322020000100003.

García, C. & Teviño, A. (2020) Las competencias universitarias y el perfil de egreso. *Estudios*

del *Desarrollo* *Social* .8 (1).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322020000100003.

García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2015). Las competencias digitales en el ámbito educativo.

<https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/130340/1/Las%20competencias%20digitales%20en%20el%20ambito%20educativo.pdf>.

García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2015). Las competencias digitales en el ámbito educativo.

<https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/130340/1/Las%20competencias%20digitales%20en%20el%20ambito%20educativo.pdf>.

González, K.; Mortigo, A. & Berdugo, N. (2014) La configuración de perfiles profesionales en la educación superior y sus implicaciones en el currículo. *Revista Científica General José María Córdova*, 12 (14)165-182 .

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476247222010>.

González, K.; Mortigo, A. & Berdugo, N. (2014) La configuración de perfiles profesionales en la educación superior y sus implicaciones en el currículo. *Revista Científica General José María Córdova*, 12 (14)165-182 .

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476247222010>.

- González, M. I. (2006).** Currículo basado en competencias: una experiencia en educación universitaria. *Educación y Educadores*, 9(2), 95-117.
<https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/665>
- Hawes & Troncoso, (2010)** Perfil de Egreso.
- Hawes, G. (2005).** Construcción de un perfil profesional. Recuperado de http://vrdp.utralca.cl/docs/pdf/Construccion_Perfil_Profesional.pdf.
- García,I.; Gaztelurrutia, A.I., de Gereñu Lasaga, L.D., y Susperregi, A.A. (2011).** *Ahokotasunaren irakaskuntza bigarren hezkuntzako testuliburuetan. Tantak*, 22(1)
<https://ojs.ehu.eus/index.php/Tantak/article/download/2187/1805>
- Kozanitis,A. (2020)** Perfil de egreso por competencias. Entrevista en línea.
<https://redum.net/anastassis-kozanitis-una-carrera-basada-sobre-el-logro-de-competencias-le-da-mas-sentido-a-la-formacion/>.
- Orta Velázquez, A. K., & García Cupil, R. (2020).** La resignificación profesional a través de la formación en competencias digitales. *Presencia Universitaria*, 6(12), 74–85.
<https://doi.org/10.29105/pu7.12-8>.
- Real Academia Española-RAE (2006)** Diccionario esencial de la lengua española
<https://www.rae.es/desen/calidad>.
- Salto Chacán,M.; Páez Egüez,J.C. & Recalde Rodríguez,M. (2017)**Perfil de egreso y perfil profesional para la formación del administrador de empresas. Caso de estudio carrera de Administración de Empresas de la Universidad Central del Ecuador.*Revista Publicando*, 4 (11-2) 340-370.
https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/download/401/pdf_391/2242.
- Salto Chacán,M.; Páez Egüez,J.C. & Recalde Rodríguez,M. (2017)**Perfil de egreso y perfil profesional para la formación del administrador de empresas. Caso de estudio carrera de Administración de Empresas de la Universidad Central del Ecuador.*Revista Publicando*, 4 (11-2) 340-370.
https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/download/401/pdf_391/2242.

- Torres Rivera, Alma Delia, Badillo Gaona, Manuela, Valentin Kajatt, Nadina Olinda, & Ramírez Martínez, Elia Tzindejhe. (2014).** Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación educativa (México, DF)*, 14(66), 129-145. Recuperado en 23 de octubre de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008&lng=es&tlng=es.
- Torres-Coronas, T. et al., (2013).** “Digital competences and entrepreneurial self-efficacy among graduate students”. In ETHICOMP (2013). Conference Proceedings: The possibilities of ethical ICT, p. 470–477. https://www.researchgate.net/profile/Katerina-Zdravkova/publication/263685325_Learning_computer_ethics_and_social_responsibility_with_tabletop_role-playing_games/links/5e563874a6fdccbeba031d66/Learning-computer-ethics-and-social-responsibility-with-tabletop-role-playing-games.pdf#page=479.
- UNESCO. (2008).** Estándares de competencias en tic para docentes. Ban Ki-Moon, secretario general de las Naciones Unidas.
- Zuñiga, J.; Edel, R. & Lau,J. (2016)** Competencias digitales y educación superior. *Revista de Transformación Educativa*, 1(número especial) http://rete.mx/index.php/8_numero_tematico_educacion_mediada_por_tecnologia/7_competencias_digitales_y_educacion_superior/.

CAPITULO XIII

La educación virtual y el aprendizaje colaborativo

Verónica Alexandra Castro Cedeño

Universidad Técnica de Manabí

castri-79@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2969-7441>

Angélica María Castro Delgado

Universidad Técnica de Manabí

angiecastrodel@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4842-7663>

Juan Pablo Hernández Cedeño

Universidad Técnica de Manabí

juanpablo543@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6699-0823>

Cintia Elizabeth Cordova Loor

Escuela de Educación Básica Fiscomisional Las Cumbres Fe y Alegría

cintiacordova241@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5198-727X>

Resumen

el presente capítulo cumple con el propósito de analizar y presentar el aprendizaje colaborativo como estrategia potenciadora en la socialización del conocimiento en el proceso enseñanza aprendizaje mediado a través de la virtualidad. Se plantea que la colaboración, la interacción y la multidireccionalidad de la comunicación que se ha dado en la virtualidad, también ha tenido sus efectos en la dinámica educativa, al fomentarse el uso de estrategias de aprendizaje basadas en los principios de la socialización del aprendizaje. En el aprendizaje colaborativo pueden emplearse diversidad de estrategias como el foro, el chat, el correo electrónico, blog o los wikis, los cuales mediante una adecuada planificación hacen posible el desarrollo de la creatividad e imaginación. Se concluye que, con el aprendizaje colaborativo, la educación virtual gana la posibilidad de potenciar un espíritu emprendedor, autonomía y pensamiento crítico al tomar decisiones y valorar los distintos puntos de vista y perspectivas de otros compañeros

Palabras clave: educación virtual, aprendizaje colaborativo, socialización del conocimiento.

Introducción

La educación es un espacio de socialización no solo de los conocimientos, sino de la cultura. Desde pequeños la escuela y las instituciones educativas han significado la posibilidad de relacionamiento y comunicación entre el docente, el estudiante y el conocimiento, en una relación que por lo demás el rol fundamental lo tenía el docente desde una vinculación por lo general bidireccional, donde éste fungía como la principal fuente del saber y de control pedagógico.

Sin embargo, según Ruiz et.al. (2012), la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) a los sistemas educativos ha potencializado la capacidad transformadora que ofrecen en su uso, tanto en la producción de una serie de cambios y transformaciones de las formas en que se representan y ejecutan los procesos de enseñanza y aprendizaje como en la generación de nuevos entornos educativos, en los que participan un grupo de personas que interactúan a través de una red y utilizan las TIC como instrumento de comunicación a fin de cumplir con un objetivo de aprendizaje determinado: entorno denominado comunidades virtuales de aprendizaje (CVA).

Nuevos vocabularios se han incorporado en el pensamiento y teorías educativas, como redes de aprendizaje, comunidades de aprendizaje, construcción del aprendizaje, socialización del aprendizaje o aprendizaje colaborativo, son algunos de los conceptos que vienen fundamentando la educación basada en la virtualidad.

La educación en todos sus niveles ha sido transformada con la incorporación de las TIC's, siendo que no solo el conocimiento no solo lo podemos encontrar en los libros sino también en la vastedad de los buscadores virtuales; y más significativamente los roles del docente y del estudiante han ido cambiando, en tanto el docente deja de ostentar el poder absoluto en el proceso comunicativo del aprendizaje, y el estudiante se ubica en el centro de su aprendizaje, y el docente ocupa el rol de facilitador del mismo.

Aunque en la educación virtual se hace énfasis en que el estudiante puede desarrollar el aprendizaje a su propio ritmo en atención a sus posibilidades, intereses y capacidades, no significa que el espacio de aprendizaje mediado por la virtualidad no pueda potenciar la interacción, la ayuda mutua y la colaboración entre los estudiantes, y hasta el mismo docente. De allí es que ha cobrado una especial significación el uso de estrategias de aprendizaje colaborativo, cuyo origen deviene el modelo de enseñanza presencial; sin embargo la

aplicación de las tecnologías a la educación a distancia son especialmente eficaces si son concebidas y aplicadas con el propósito expreso de fomentar el aprendizaje y la colaboración, siendo que la confluencia de interactividad y comunidades de aprendizaje, tienen lugar en un espacio social caracterizado como ambiente virtual o ambiente de aprendizaje a distancia.

La idea de aprendizaje colaborativo fue aportada por Johnson et.al. (1999), al señalarlo como un enfoque que se centra en la interacción y aporte de los integrantes de un grupo en la construcción del conocimiento, es decir, el aprendizaje se logra con la participación de partes que forman un todo. De modo que el aprendizaje colaborativo “es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás” (Johnson et.al.,1999; p.3).

Se debe precisar que el aprendizaje en ambientes colaborativos busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos, siendo cada uno responsable de su propio aprendizaje. En este sentido, se busca que estos ambientes sean ricos en posibilidades y más que organizadores de la información propicien el crecimiento del grupo. (Lucero,2003)

De allí que aun cuando el aprendizaje es un proceso individual , éste puede ser enriquecido con actividades colaborativas tendientes a desarrollar en el individuo habilidades personales y de grupo; puede decirse entonces que lo innovador en los ambientes colaborativos soportados en redes virtuales es la introducción de la informática a estos espacios, mediante la utilización adecuada de una serie de estrategias especialmente diseñadas para lograr un efecto socializador del aprendizaje, aun cuando la distancia esté presente en el acto educativo. Desde esta perspectiva, el presente capítulo cumple con el propósito de analizar y presentar el aprendizaje colaborativo como estrategia potenciadora en la socialización del conocimiento en el proceso enseñanza aprendizaje mediado a través de la virtualidad.

Desarrollo

La educación virtual y las nuevas formas de aprendizaje

Para entender las nuevas dinámicas de la educación en el mundo actual inevitablemente se debe considerar el impacto de las TIC´s en los procesos de enseñanza aprendizaje y sus implicaciones en los roles del docente, del estudiante, de la comunicación y del entorno

donde se desarrolla el acto pedagógico.

Con la introducción de las TIC's a los procesos de aprendizaje, la modalidad de "educación a distancia" adquirió un papel preponderante. Aunque, la educación a distancia tiene una historia de larga trayectoria, desde sus inicios en los programas de estudios por correspondencia y por radiodifusión, esta modalidad educativa se ha ido desarrollando hasta ofrecer cursos por sistemas sostenidos en lo audiovisual a través de las vías satelitales hasta adquirir dimensiones de amplio uso a nivel global con el uso del internet.

Según Begoña (2004) en los estudios a distancia (EaD) se da gran variación en cuanto a los contenidos y metodologías utilizadas; a veces se proporciona acompañamiento y orientación a los alumnos en su aprendizaje, desde resolver las dudas que se les presentan hasta desarrollar completamente los temas; la frecuencia y duración de las tutorías también es muy variable, puede no tener ningún encuentro presencial, pero puede presentarse combinación entre no presenciales y presenciales, cuando hay encuentros presenciales, éstos pudieran ser periódicos y estar establecidos con anterioridad o también se puede dar la libertad de hacerlas ocasionalmente, sólo cuando se requiera.

Existen muchas definiciones y caracterizaciones para la EaD, sin embargo, tal vez la más completa es la aportada por el experto en esta temática, quien distingue los siguientes aspectos:

- a) La separación física del profesor/formador y alumno/participante en el espacio y en todo o buena parte del tiempo de formación, según los casos.
- b) La posibilidad del estudio independiente en el que el alumno controla tiempo, espacio, determinados ritmos de estudio y, en algunos casos, itinerarios, actividades, tiempo de evaluaciones, etc.
- c) El soporte de una organización/institución que a través de sus recursos humanos planifica, diseña, produce materiales (por sí misma o por encargo), realiza el seguimiento y motivación del proceso de aprendizaje a través de la tutoría, evalúa y acredita los aprendizajes (didáctico).
- d) Comunicación e interacción (diálogo) mediadas síncrona o asíncrona entre profesor/formador y estudiante y de éstos entre sí. Interacción también con los contenidos y con los recursos tecnológicos. (García Aretio, 2001, p. 41).

Como se aprecia la EaD mediada por la virtualidad ha transformado

significativamente los desempeños tradicionales en el proceso de enseñanza aprendizaje de los docentes y de los estudiantes, en tanto se ha roto con uno de los paradigmas predominantes en el modelo tradicional de la enseñanza, dado por la estandarización. De modo que estamos en presencia de procesos educativos signados por la simultaneidad, la ubicuidad, la individualización y socialización del aprendizaje y la enseñanza a un mismo tiempo.

Según Sanabria (2020), entre las ventajas de la modalidad virtual pueden mencionarse las siguientes bondades:

- a) Los estudiantes con cierta madurez tienen la posibilidad de trabajar a su propio ritmo: la virtualidad favorece su rol de protagonistas en el proceso de aprender. Un buen diseño les permite decidir cuándo, cómo y con qué aprender.
- b) Las herramientas de comunicación online entre el docente y el estudiante, así como entre ellos, pueden propiciar aprendizajes colaborativos. Estas interacciones enriquecen la experiencia con valores añadidos, como el sentido de pertenencia a una comunidad, y el cultivo de valores como el respeto, la solidaridad o el acercamiento a otras culturas.
- c) La modalidad virtual ofrece la posibilidad, tanto al estudiante como al docente, de comunicarse y manejar información en distintos formatos y medios.
- d) Los estudiantes disponen de un abanico de recursos y actividades, y pueden seleccionar los más adaptados a su estilo e intereses. Asimismo, en la medida que la estrategia lo permita, pueden incluso construir estos recursos.
- e) Las plataformas tecnológicas ofrecen al docente información para tomar decisiones sobre su estrategia. De este modo, por ejemplo, pueden identificar qué recursos y actividades son los preferidos por sus estudiantes.

Vemos pues como la EaD en la virtualidad según Falcón (2013), se basa en un diálogo didáctico mediado entre el profesor (institución) y el estudiante que, ubicado en espacio diferente al de aquel, aprende de forma independiente y también cooperativa, tanto vale esa definición si el diálogo es real (producido a través del correo postal o electrónico, del teléfono

o del chat) o simulado (sea a través del diálogo sugerido -conversación didáctica de Holmberg- en los materiales impresos o hipertextuales), síncrono (sea a través del teléfono, el chat o de la videoconferencia interactiva) o asíncrono (sea a través del correo postal o electrónico, los foros, blogs, wikis, etc.), soportado en papel, en formato electrónico o en la red.

En este sentido, la nueva interacción pedagógica en el modelo educativo de la EaD en la virtualidad “integra tres elementos esenciales que confluyen en el diseño de las actividades de aprendizaje: a) los recursos de aprendizaje, b) la colaboración y c) el acompañamiento” (Gros, et.al. 2011, p.19). Sobre el aspecto de la socialización y la colaboración, se estará disertando en la siguiente sección.

Acercamiento conceptual al aprendizaje colaborativo

La sociedad de las redes y la participación permite, en teoría, una mejor atención individualizada a las necesidades e intereses de los alumnos. La revolución de las industrias tecnológicas significa que instituciones y proveedores externos pueden competir con universidades locales y entrar en contacto con estudiantes de cualquier país, utilizando Internet o enlaces de comunicación vía satélite (Iglesias, et.al. 2012).

La incorporación de las TIC´s a los nuevos entornos de aprendizaje mediados en la virtualidad ha permitido la configuración de formas de aprendizajes que combinan la individualización y bidireccionalidad tradicional de la comunicación pedagógica en la creación de mecanismos dialógicos que impulsan situaciones de aprendizaje colectivos y colaborativos.

Todo ello viene favorecido por el hecho que la virtualidad en esencia trae consigo la posibilidad de interactuar en espacios o medios digitales en forma de redes o comunidades sociales, dado que la utilización de los medios sociales a esta nueva organización social se basa, fundamentalmente, en la colaboración y el compromiso (De-Juanas & Diestro, 2012). De esta manera la virtualidad se constituye en una nueva manera de fortalecer vínculos sociales y de aprendizaje.

De modo pues que la colaboración, la interacción y la multidireccionalidad de la comunicación que se ha dado en la virtualidad, también ha tenido sus efectos en la dinámica educativa, al fomentarse el uso de estrategias de aprendizaje basadas en los principios de la socialización del aprendizaje. Para ello es importante, tener en cuenta que las estrategias de

aprendizaje son aquellos procedimientos o estrategias que el docente planifica para lograr determinada participación o actuación de ellos estudiantes en la obtención de los conocimientos o habilidades de aprendizaje propuestas.

En el aprendizaje colaborativo tanto el estudiante como el docente asumen nuevos roles que se distancian de los tradicionales, en tanto según Calzadilla (2002) “cada participante asume su propio ritmo y potencialidades, impregnando la actividad de autonomía, pero cada uno comprende la necesidad de aportar lo mejor de sí al grupo para lograr un resultado sinérgico, al que ninguno accedería por sus propios medios” (p. 4).

En este sentido el proceso de aprendizaje no solo logra impactos a nivel individual del estudiante, sino que se pretende establecer relaciones interpersonales y que estimulen la productividad del conocimiento y el aprendizaje en forma compartida, pero también desarrollar competencias afectivas que propenden al trabajo en equipo, la cooperación, el respeto, la corresponsabilidad, entre otros. Tal y como señala Calzadilla (2002):

Este tipo de aprendizaje dialógico facilita el desarrollo de aquellos procesos cognitivos, como la observación, el análisis, la capacidad de síntesis, el seguir instrucciones, comparar, clasificar, tomar decisiones y resolver problemas, en los que la interacción enriquece los resultados y estimula la creatividad (p. 5).

Entre las definiciones que pretenden abordar el entendimiento del aprendizaje colaborativo destacan las siguientes:

- a) Es un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Se desarrolla a través de un proceso gradual en el que cada miembro y todos se sienten mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás generando una interdependencia positiva que no implique competencia". (Johnson y Johnson, 1998).
- b) Conjunto de métodos de instrucción y entrenamiento apoyados con tecnología, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes miembros del grupo (Lucero, 2003).
- c) Aprender de forma colaborativa supone utilizar el trabajo en equipo en

situaciones de resolución de problemas, en el desarrollo de proyectos, en la creación conjunta de productos, etc., mediante la comunicación y la discusión con el docente y los demás compañeros. La construcción colaborativa del conocimiento tiene que combinar la experiencia personal, el proceso de indagación del grupo y la gestión del conocimiento con el apoyo de las herramientas del campus virtual (Gros et.al., 2011)

- d) Las estrategias de aprendizaje colaborativo pretenden la construcción de conocimientos de forma colectiva, empleando mecanismos de comunicación y de colaboración; los productos de este proceso son siempre compartidos por los alumnos y es fundamental la participación de todos los miembros de forma cooperativa y abierta con respecto al intercambio de ideas del grupo. En este paradigma, la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) facilita la interacción y colaboración para el proceso de aprendizaje colectivo (Galindo, 2015).

Como se aprecia los actores pedagógicos y muy especialmente los estudiantes, necesitan desarrollar autonomía e iniciativa propia para emprender y autodirigir procesos de aprendizaje personales, comunicar ideas con claridad y precisión por medio de la variedad de recursos tecnológicos, agilizar la toma de decisiones, así como tener disposición para aprender de forma colaborativa. De modo que el aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales abre la posibilidad de generar procesos colectivos de construcción del conocimiento, favorecer los aprendizajes a partir de estrategias de aprendizaje colaborativo, desarrollar habilidades comunicativas y de interacción, así como crear comunidades de aprendizaje.

Entre las características de esta modalidad de aprendizaje desarrollado en la educación virtual pueden resaltarse las siguientes, señaladas por Osuna (2011):

- 1) La interactividad. Para que se lleve a cabo el aprendizaje colaborativo es necesaria la existencia de una interrelación caracterizada por la mediación, el intercambio entre pares, la reflexión, el análisis de ideas, en la que prevalezca el respeto y la tolerancia a las ideas de los integrantes; la interactividad no tiene relación con la cantidad de participaciones en el proceso de intercambio, sino con la calidad de las opiniones vertidas, pues esta práctica aumenta la

seguridad, fluidez y autoestima, facilitando así el desarrollo del pensamiento crítico en el alumno.

- 2) La sincronía de la interacción. La retroalimentación expedita entre los pares es un requisito en el proceso de aprendizaje colaborativo, de manera que el interlocutor se sienta atendido; de tal forma se evitan las respuestas fuera de tiempo, las cuales son causa de pérdida de la oportunidad de participación en el espacio de la reflexión individual y la interiorización del conocimiento generado.
- 3) La negociación. Los estudiantes precisan de momentos para la negociación y acuerdos en la consecución de los objetivos planteados; sin los acuerdos no existe el diálogo, ni el intercambio ni el análisis, lo que orilla a algunos de los participantes en este proceso a convertirse en meros receptores de mensajes, invalidando la intención de aprender en la colectividad.

A estas características Galíndez (2015) también añade:

- 1) El estudiante es responsable de su propio aprendizaje.
- 2) El aprendizaje debe de estar integrado en un amplio rango de disciplinas o sujetos, ya que con gran frecuencia el aprendizaje es interdisciplinario.
- 3) En esta técnica la colaboración es imprescindible, pues se precisa de la participación de todos.
- 4) Los aprendizajes autodirigidos de los estudiantes deben de aplicarse en el problema con el re-análisis y la resolución de este.
- 5) Es necesario un análisis de cierre de lo aprendido al operar sobre el problema y una discusión de los conceptos principales que se aprendieron, ayudando esto al proceso de autoevaluación.
- 6) Se debe de llevar a cabo una autoevaluación y coevaluación al momento de completar cada problemática y al final de cada unidad curricular.
- 7) Las actividades que se realizan deben de ser valoradas en el mundo real, aplicables al entorno del estudiante.

Algunas estrategias para fomentar el aprendizaje colaborativo en la virtualidad:

Correo electrónico:

Consiste en que dos o más participantes comunicándose en tiempo diferido (asincrónicamente) por texto. Los mensajes se reciben y envían desde un sitio de correo electrónico individual. Pizarrón de mensajes. Cierta número de participantes se comunican de forma asincrónica, anotando una pregunta o comentario en el pizarrón para que otros lo lean y respondan.

Wikis:

En estructura y lógica es similar a un blog, pero en este caso cualquier persona puede editar sus contenidos, aunque hayan sido creados por otra. Puede ser controlado para editar/previsualizar por un pequeño grupo o por todos. En esta estrategia, los estudiantes pueden visualizar las carpetas de sus compañeros, discutir temas, proporcionar información y retroalimentación, formular preguntas, aclarar dudas, así como también utilizar los aportes del resto de los integrantes del grupo, como modelo para mejorar su propia elaboración. Igualmente, pueden intercambiar y compartir información sobre los temas de investigación, búsqueda de referencias bibliográficas, entre otros.

Pizarra compartida

Es una versión electrónica del rotafolio utilizado en las reuniones presenciales, permite visualizar documentos e intercambiar ideas. Con esta herramienta dos personas pueden dibujar o llenar hojas de cálculo desde distintos puntos geográficos. Entre las utilidades pedagógicas está el estudio colaborativo entre pares, y el trabajo colaborativo en el desarrollo de un documento.

Foros de discusión

Es un recurso Web que le da soporte a discusiones en línea de manera asincrónica. Esta herramienta se basa el principio del correo electrónico, con la diferencia de que se utiliza para enviar a un grupo de usuarios (de 1 a n), los mensajes quedan registrados a lo largo del tiempo, de tal forma que se acumulan y entre los usuarios los van complementando. Las bondades de los foros virtuales es que permiten la discusiones grupales, trabajo en equipo para resolver casos, el análisis grupal de contenidos revisados, intercambios del estudiante-tutor y las actividades colaborativas entre pares.

Chats

Esta estrategia es idónea para el aprendizaje colaborativo, ya que brinda la oportunidad de contar con audiencias reales; los locutores producen la retroalimentación al instante sin que la ubicación geográfica de los estudiantes sea un problema. Promueve el aprendizaje colaborativo con la construcción individual del conocimiento. El chat desarrolla la autonomía en los estudiantes y permite dar seguimiento a los procesos de interacción entre los participantes. Es considerada una de las principales herramientas utilizadas en el aprendizaje colaborativo virtual

Blogs

Es una herramienta que facilita el intercambio de conocimientos, ideas propuestas o análisis y su retroalimentación inmediata. Incentiva no solo la lectura, sino también la escritura y motiva al estudiante a generar conocimientos. El blog impulsa a los asesores y estudiantes hacia el desarrollo de tareas, fomenta el trabajo en la virtualidad, la gestión de investigaciones, la publicación de noticias y la distribución de ligas de interés.

Comunidades virtuales de aprendizaje

Incluye los espacios y procesos marcados por sus funciones en los que pueden darse creación de contenidos, tanto individuales (e-portfolio, selección de herramientas) como grupales (con herramientas de trabajo colaborativo y de comunicación), de gestión de información (selección y recomendación de recursos individual y colaborativamente) y de conexión con otros (a través de un espacio abierto de comunicación social y colaboración para la creación de comunidades de aprendizaje de construcción colaborativa de conocimiento).

Grupos virtuales

Son espacios en Internet adonde las personas pueden crear libremente una membresía y luego crear su comunidad virtual para compartir archivos, información, y para comunicarse sincrónica o asincrónicamente. En uno de los cursos observados se usaban grupos dentro del SGC (Moodle) y también Yahoo Grupos para que los participantes ingresaran enlaces o vínculos a sitios de interés común.

Listas de distribución

Son listas de correos electrónicos que se usan para distribuir información o compartir opiniones entre los miembros. Generalmente funciona como una estrategia para nucleares personas con intereses similares o un tema común. Tres de los docentes participantes usaban

una lista de distribución a través de la cual enviaban correos electrónicos a los miembros de su clase. Los participantes también podían usar la misma vía para comunicarse con el grupo. Pero esta lista no se usaba para compartir conocimientos sino solo como medio de difusión de noticias a la clase.

Puzle usando videoconferencia

El uso de herramientas como Skype, Vokle, Anymeeting y otras aplicaciones enfocadas a Webinars pueden ser utilizados alternativamente para que los sujetos de los grupos mantengan un intercambio de información tan importante en este tipo de actividades en sus diferentes fases

Portafolio digital

Los alumnos pueden describir sus actividades, plasmar el proceso en el portafolio y subirlo a un Blog con la herramienta web gratuita Blogger o Wordpress. Para una evaluación se pueden combinar distintas técnicas, como exámenes orales, escritos, test o casos prácticos, sin embargo, el portafolio digital mantiene una coherencia mayor con los enfoques citados. La Utilización del portafolio como recurso de evaluación da al alumnado y al profesorado una oportunidad para reflexionar sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Conclusiones

En el ámbito educativo, la virtualidad ofrece grandes oportunidades para emplear diversidad de estrategias de aprendizaje que procuran la alineación con la interactividad y la socialización del conocimiento en múltiples formas de interacción. Desde esta perspectiva, se ha precisado en el presente capítulo que las estrategias de aprendizaje colaborativo en línea representan una oportunidad para repensar el aprendizaje y la interacción con otras personas a través de esta modalidad, ya que no se circunscribe a la enseñanza individual de los ambientes presenciales sino que existe la posibilidad de anular la barrera de la distancia a través del ordenador y del uso de varias herramientas que hacen posible el aprendizaje en la colectividad.

Podemos decir que el aprendizaje colaborativo es una metodología que necesita preparación de los alumnos que conformarán los grupos, el hecho de que la estructura sea bastante abierta, requiere responsabilidad, madurez, creatividad, entre otros. Asimismo, a pesar de la gran autonomía que significa este tipo de aprendizaje para el alumno, el docente sigue desempeñando un rol importante, en tanto debe suministrar las instrucciones y realizar

el acompañamiento tutorial respectivo. De modo que esta estrategia es muy útil y valiosa para aquellos profesores que buscan desarrollar habilidades personales y sociales, siendo que cada alumno es un aporte a un bien común, pero no hay un ambiente de ayuda como en el aprendizaje cooperativo, lo que representa la diferencia más clara entre estas dos metodologías.

En el aprendizaje colaborativo pueden emplearse diversidad de estrategias como el foro, el chat, el correo electrónico, los blogs o los wikis, los cuales mediante una adecuada planificación hacen posible el desarrollo de la creatividad e imaginación. De modo pues que las estrategias de aprendizaje colaborativo en línea representan una oportunidad para repensar el aprendizaje y la interacción con otras personas a través de esta modalidad, ya que no se circunscribe a la enseñanza individual de los ambientes presenciales, sino que existe la posibilidad de anular la barrera de la distancia a través del ordenador y del uso de varias herramientas que hacen posible el aprendizaje en la colectividad.

Finalmente, la educación virtual mediante el aprendizaje colaborativo fomenta, la posibilidad de desarrollar competencias en el saber hacer, saber ser y saber convivir y de esta manera lograr una buena comunicación pedagógica al compartir y discutir decisiones. En definitiva, con el aprendizaje colaborativo, la educación virtual gana la posibilidad de potenciar un espíritu emprendedor, autonomía y pensamiento crítico al tomar decisiones y valorar los distintos puntos de vista y perspectivas de otros compañeros.

Bibliografía

- Begoña Tellería, M. (2004)** Educación y nuevas tecnologías. Educación a Distancia y Educación Virtual *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, s.v.(9) 209-222. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65200912>.
- Calzadilla, M. E. (2002).** Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana De Educación*, 29(1), 1-10. <https://doi.org/10.35362/rie2912868>.
- De-Juanas, A. y Diestro, A. (2012).** Empleo de los medios sociales en educación superior: una nueva competencia docente en ciernes. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 10 (2), 365-379. Recuperado el 4 de septiembre de 2012 en <http://redaberta.usc.es/redu>.

Falcón Villaverde, M. (2013). La educación a distancia y su relación con las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. *MediSur*, 11(3), 280-295. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2013000300006&lng=es&tlng=es.

Galindo, L. (2015) Estrategias de aprendizaje colaborativo en la virtualidad. https://www.researchgate.net/profile/Leticia-Galindo-Gonzalez/publication/355439421_ESTRATEGIAS_DE_APRENDIZAJE_COLABORATIVO_EN_LA_VIRTUALIDAD/links/61705e54c10b387664c3f124/ESTRATEGIAS-DE-APRENDIZAJE-COLABORATIVO-EN-LA-VIRTUALIDAD.pdf

García Aretio, L. (2001). La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel

Gros, B.; Sancho, T.; Borges, F.; Bautista, G.; García, I.; López, C.; Mas, X.; Lara, P. (2011)

Evolución y retos de la educación virtual : construyendo el e-learning del siglo XXI. UOCInnova.

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/66735/00820122016579.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Iglesias Martínez, M.J.; Lozano Cabezas, I.; Martínez Ruiz, M.A. (2013).La utilización de

herramientas digitales en el desarrollo del aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia en Educación Superior. *Revista de Docencia Universitaria. REDU.* .11 (2) 333-351. [http:// red-u.net/](http://red-u.net/).

Johnson, D.; Johnson, R. & Holubec, E. (1999). El aprendizaje colaborativo en el aula. Paidós. <http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/09/El-aprendizaje-cooperativo-en-el-aula-Johnsons-and-Johnson.pdf>.

Lucero, M. (2003) Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación.* (528). <https://rieoei.org/historico/deloslectores/528Lucero.PDF>.

Osuna, S. (2011) Aprender en la web2.0 Aprendizaje colaborativo en comunidades virtuales. Facultad de Educación. Universidad de educación a distancia (UNED) España.

Consultado el 20 de junio del 2015. Disponible en la página web:
http://www.educoas.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_145/articles/ART_osuna_ES.pdf.

Ruiz, I.; Martínez, N. & Galínez, R. (2012) Aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales y sus bases socioconstructivistas como vía para el aprendizaje significativo. *Revista APERTURA*. 4 (2).
<http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/313/280#apren>.

CAPITULO XIV

La virtualidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior

María Soledad Azúa Campos

Universidad Técnica de Manabí

maria.azua@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1584-7717>

Jennifer Sobeida Moreira Choez

Universidad Técnica de Manabí

jennifer.moreira@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7172-7459>

Johanna María Zambrano Sornoza

Universidad Técnica de Manabí

johanna.zambrano@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7264-1374>

Letty Araceli Delgado Cedeño

Universidad Técnica de Manabí

letty.delgado@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3034-1282>

Resumen

El capítulo tiene el propósito de disertar sobre los aspectos que distingue la virtualidad al proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior, y que significan el desarrollo de un nuevo modelo académico que poco a poco viene consolidándose a nivel global. Se parte del planteamiento que la virtualización en la universidad llegó para quedarse, y los escenarios futuros avizoran el perfeccionamiento y ampliación de ésta de las formas más insospechadas, de allí que, de todos los procesos en el funcionamiento universitario, tal vez la enseñanza aprendizaje sean los de mayor repercusión. Se reflexiona sobre las consideraciones que debe atenderse en cinco aristas fundamentales como: el rol del estudiante, el rol del docente, las estrategias de aprendizaje, la evaluación y la gestión académica. Se concluye que las Instituciones de Educación Superior deben seguir comprometiéndose con la búsqueda y reestructuración de las bases, la organización y los sistemas universitarios a los requerimientos pedagógicos, formativos, económicos y tecnológicos de esta modalidad educativa, que apunten a la construcción y perfeccionamiento de escenarios innovadores y versátiles que

respondan a las demandas de desarrollo socioeconómico de la propia universidad y del entorno donde se vincula.

Palabras clave: virtualidad, proceso enseñanza aprendizaje, educación universitaria.

Introducción

La sociedad ha evidenciado grandes transformaciones debido a diversos factores. Entre ellos resaltan y destacan las tecnologías que día a día son incorporadas a las actividades propias del ser humano, tales como los procesos productivos, el desarrollo de la economía globalizada, la combinación entre la innovación y las prácticas gerenciales, además de muchas otras acciones que realiza el individuo. Es decir, hay una sociedad cada vez más compleja, en la cual el número de variables necesarias para describir roles, relaciones y conectividad ha aumentado a raíz de los profundos cambios suscitados, en cuanto a la generación del conocimiento y aprehensión de la información.

De este modo las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) vienen desempeñando un rol estratégico en la dinámica del conocimiento y la información en todos los niveles y contextos. Por eso no debe extrañarnos que el contexto educativo sean las universidades las primeras instituciones en asumir el desarrollo de las actividades académicas de manera "virtual", pues son las pioneras en el uso paulatino de las TIC como una forma de gestionar sus misiones fundacionales. Al respecto, Yong & Bedoya (2016) refieren que la educación superior virtual nació en los programas que ya existían de educación a distancia que, "hicieron su aparición en los años setentas del siglo XX, pasando del soporte papel al soporte digital al incorporarse en la tercera generación que en algunos estudios se fija en 1998, 1999, 2000 e inclusive 2001 como fecha de inicio" (p. 4).

La educación virtual ha sido definida de diversas maneras, y suele estar asociada a constructos que han ido evolucionando como educación a distancia, enseñanza virtual, aprendizaje digital, educación en línea, e-learning, educación interactiva, entornos virtuales de aprendizaje, entre otras. Uno de los primeros teóricos en la conceptualización de esta modalidad educativa, aludiendo a la educación a distancia, la definía como:

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 y cooperativo (García Aretio, 1986, p. 48).

Como se aprecia, desde un principio se considera el uso de la tecnología es el elemento distintivo y separador de la educación presencial, constituyendo una verdadera revolución pedagógica en las formas tradicionales de enseñanza aprendizaje e incorporando un nuevo paradigma educativo .De este modo Torres (2006), refiere que la educación virtual es un sistema abierto y permanente fundamentado en un nuevo enfoque pedagógico que favorece la autonomía e independencia del estudio por parte de los estudiantes, soportado en el apoyo formativo y de trabajo en equipo de tutores docentes profesionales mediados en el ciberespacio mediante soportes tecnológicos y de comunicación avanzados.

A decir de Crisol et. al. (2020), “La educación virtual fomenta el uso de una diversidad de plataformas y aplicaciones web utilizadas a partir de sistemas de gestión que permiten a los estudiantes lograr sus objetivos educativos” (p.2). También Chen et.al. (2004) refieren que la enseñanza virtual se realiza en espacios virtuales, donde los usuarios aplican un conjunto de estrategias de intercambio de información, basadas en sistemas de ordenadores, de redes telemáticas y de aplicaciones informáticas.

Es así como las TIC´s han significado una importante herramienta de transformación universitaria, en virtud que desde su incorporación, las mismas no han dejado de evolucionar desde el simple uso de dispositivos y artefactos infocomunicacionales, en la dinámica de las actividades, sino que han representado la punta de lanza para revolucionar la interconexión de los sujetos y dispositivos por medio de redes telemáticas en los procesos relacionados con la docencia, la investigación y la vinculación con el entorno.

En definitiva, la educación virtual trae consigo varias implicaciones pedagógicas que distancian el acto educativo tradicional al desempeño de nuevos roles de los actores educativos, uso de nuevos espacios y recursos, pero sobre todo una nueva visión y transcendencia de la educación. En este sentido García Aretio (2001) es muy preciso al indicar que esta modalidad educativa se distingue por la presencia de los siguientes componentes o características:

- a) La separación física del profesor/formador y alumno/participante en el espacio y en todo o buena parte del tiempo de formación, según los casos.

- b) La posibilidad del estudio independiente en el que el alumno controla tiempo, espacio, determinados ritmos de estudio y, en algunos casos, itinerarios, actividades, tiempo de evaluaciones, etc.
- c) El soporte de una organización/institución que a través de sus recursos humanos planifica, diseña, produce materiales (por sí misma o por encargo), realiza el seguimiento y motivación del proceso de aprendizaje a través de la tutoría, evalúa y acredita los aprendizajes (didáctico).
- d) Comunicación e interacción (diálogo) mediadas síncrona o asíncrona entre profesor/formador y estudiante y de éstos entre sí. Interacción también con los contenidos y con los recursos tecnológicos.

Refiere el autor que de faltar alguno de estos componentes, entonces se tratará de otra modalidad de educación o de aprendizaje. Por lo tanto, se atiende fundamentalmente a las distinciones vinculadas a tres elementos: pedagogía, socialización y tecnología. El conjunto de prácticas educativas de estos elementos en el contexto de la educación universitaria ha generado la aparición de nuevas denominaciones, como campus virtuales universitarios, universidad en línea, hiperuniversidad, universidad del futuro o simplemente universidad virtual.

Tales denominaciones llevan implícitos cambios importantes en la dinámica de la función docente que desempeñan las universidades. En el presente capítulo, se disertará sobre los aspectos que distingue la virtualidad al proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior, y que significan el desarrollo de un nuevo modelo académico que poco a poco viene consolidándose a nivel global.

Disertación reflexiva

No cabe duda que con las TIC's las universidades han experimentado un salto significativo en el modelo de funcionamiento de sus actividades misionales. Tal y como refieren Piñero, et.al. (2014) "en la actualidad muy difícilmente una universidad no posee un portal o página web en internet en el que no sólo ofrece información y aplicaciones sobre los servicios académicos administrativos, sino que además desarrollan actividades de docencia e investigación en línea o virtual" (p.156).

La virtualidad trajo consigo que los procesos y acciones asociadas a la docencia, la investigación, la vinculación y la gerencia universitaria se guiase mediante operaciones entre

usuarios y prestadores de tales servicios en línea con el uso del Internet. De este modo, hemos sido testigo de la aparición paulatina, evolución y consolidación de procesos como aprender mediante la interacción en cursos electrónicos, inscribirse en un curso, consultar documentos en una biblioteca electrónica, comunicarse con estudiantes y profesores entre otros.

Es justo lo que, a principios del siglo XXI, Silvio (2000) afirmaba en relación a que las IES han venido incorporando las TIC para lograr la globalización del conocimiento generando una nueva forma de aprender que es no lineal, ni secuencial sino hipermedial, en la que la tecnología acerca al estudiante y al docente, a través de la virtualización, al aula, gracias al uso de las telecomunicaciones. Al respecto, también Hanna (2002) planteaba que los cambios y los nuevos desarrollos en la enseñanza universitaria se están sucediendo a un ritmo cada vez más acelerado debido a los avances producidos en el campo de las comunicaciones digitales globales y a la creciente sofisticación de las tecnologías educativas.

A tal efecto, según Zambrano et.al. (2018) la virtualización educativa universitaria, debe ser asumida como

(...) el proceso mediante el cual la Universidad congrega sus fortalezas tecnológicas, pedagógicas e institucionales, en virtud de la generación de una alternativa de potenciación formativa, basada en una lógica de integración progresiva de las TIC, a los efectos de la generación, implementación y actualización permanente de entornos virtuales, que redunden productivamente en el desarrollo de sus actores, procesos y funciones fundamentales (p. 161).

En todo caso la virtualización en la universidad llegó para quedarse, y los escenarios futuros avizoran el perfeccionamiento y ampliación de ésta de las formas más insospechadas. De todos los procesos en el funcionamiento universitario, tal vez la enseñanza aprendizaje sean los de mayor repercusión. Sin embargo, cabe preguntarse: ¿cuáles son las principales distinciones que la virtualidad otorga a los procesos de enseñanza aprendizaje en la universidad? A continuación, se exponen cinco (5) aristas que deben considerarse al momento de realizar una disertación reflexiva al respecto.

El rol del docente:

Por muchos años el modelo educativo predominante en la universidad privilegiaba el rol del docente como un “trasmisor” de conocimientos, que viene dado por la concepción del aprendizaje a partir del almacenamiento en la memoria, datos e información, lo cual de

alguna manera otorgaba al docente una posición de poder y dominio del conocimiento y del proceso de aprendizaje.

Sin embargo, con la incorporación de las TIC's , los modelos educativos han evolucionado hacia la consideración de un mayor protagonismo al estudiante y el redimensionamiento del docente como única fuente del saber, para convertirse en un facilitador o mediador. Al respecto Aguilar (2015), afirma que este cambio de modelo de aprendizaje, implica una nueva cultura escolar donde el desarrollo personal y social no están asociados a la acumulación del saber sino a la creación y recreación de significados compartidos y situados socialmente dentro de nuevos contextos y canales de comunicación, esto es, una nueva educación para un mundo interconectado.

De este modo el rol del docente en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad vienen significados por las siguientes características:

a) La actividad docente debe ser entendida como la persona encargada de mediar el aprendizaje de los alumnos. Hoy, con la incursión de las instituciones en la educación ofrecida bajo el entorno educativo, dentro de un nuevo marco relacional llamada entorno virtual de aprendizaje, la cual contempla la complementariedad del marco formativo clásico del aula con el uso más o menos intensivo de las tecnologías aplicadas a la educación, ya sea a través de los recursos de la red Internet, de materiales multimedia de aprendizaje o de espacios relacionales virtuales de aprendizaje (Inciarte ,2008).

b) La función del tutor en la educación virtual es considerada como el elemento nuclear para el buen desarrollo de los procesos de aprendizaje orientados a la construcción de conocimiento en los alumnos. Así, los tutores que orientan el aprendizaje y los sujetos que aprenden, se mantienen en una comunicación de interactividad que genera nuevas formas de comunicar contenidos, conocimiento e información a través de los diversos medios tecnológicos. (Garduño, 2007).

c)El rol docente es más activo, proactivo, generador de ambientes de aprendizaje, reflexivo y crítico de su contexto, capaz de formar estudiantes creativos, innovadores, prosumidores, hábiles para aprender a aprender, sin temor a la toma de decisiones, acostumbrados al trabajo colaborativo, autogestivos, con estudio independiente, pensadores críticos.

Los docentes serán, más que nunca, consultores y productores de información, generadores de conocimiento, colaboradores en grupos interdisciplinarios para compartir e investigar (redes de colaboración), trabajadores ubicuos (donde haya conectividad, trabajarán en su docencia e investigación), facilitadores del aprendizaje, desarrolladores de cursos y materiales, y orientadores académicos, porque se interesan en la formación académica de los alumnos. (Ruiz & Aguirre, 2013).

El rol del estudiante

La incorporación de las TIC's y especialmente aquellas asociadas a la virtual han dibujado un nuevo perfil del aula y de los espacios que éstas configuran. Aparece así lo que se ha dado por llamar el *aula virtual*, la cual puede definirse como un ambiente o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor. (Area & Adell, 2013).

En el aula virtual, se incorporan nuevas prácticas educativas que desplazan la “instrucción” a la posibilidad de construir conocimiento desde la visión de una mayor autonomía por parte del estudiante, siendo el docente un mediador, tutor o acompañante del aprendizaje. De modo que el proceso de enseñanza aprendizaje ha ido asumiendo los principios del constructivismo en la pedagogía, que venía planteando Vigosky (1995) “Estos nuevos retos imponen un enfoque socio constructivista y un modelo más flexible, móvil, pertinente y autónomo centrado más en aprender-haciendo que en enseña (p.11).

El estudiante en el ambiente de aprendizaje virtual requiere pues de ciertas competencias que van más allá del manejo instrumental de la tecnología y sus recursos. Es necesario las competencias cognitivas que le permitan discriminar la información pertinente en el mar infinito de saberes y conocimientos disponibles en la web. Igualmente, requiere de competencias de socialización, en tanto en cuanto a la posibilidad de participar en comunidades y redes de aprendizaje, y finalmente, es fundamental la competencia metacognitiva para poder reflexionar y tomar decisiones de manera autónoma sobre un aprendizaje donde él es el principal responsable y protagonista.

De este modo, el nuevo protagonismo del escenario del aprendizaje virtual es el estudiante en tanto su desempeño atiende a las siguientes consideraciones:

a) Las ventajas para el estudiante es que éste se siente personalizado en el trato con el profesor y sus compañeros, puede adaptar el estudio a su horario personal, además de realizar sus participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar offline. También podrá seguir el ritmo de trabajo marcado por el profesor y por sus compañeros de curso. Se puede decir que el estudiante alcanza un papel activo que no se limita a recibir información, sino que es parte de su propia formación en términos de la autogestión (Suárez & Godoy, 2010).

b) La tecnología no define a un estudiante virtual, ser estudiante virtual es ser competente en un conjunto de acciones que tienen que ver con lo que hemos visto antes. Se trata de saber qué hay que hacer al estudiar en un entorno digital, se trata de saber qué esperan los demás de ti y qué puedes esperar de los demás, se trata de saber qué actitud, qué expectativas y qué comportamiento son los más adecuados para aprender en un entorno telemático (Sancho & Borges, 2011).

c) Algunas características del rol del estudiante virtual que le permiten la generación del conocimiento están directamente relacionadas con la capacidad de autogestión, expresada en la autodisciplina, el autoaprendizaje, el análisis crítico y reflexivo, así como en el trabajo colaborativo, fundamental para contribuir al desarrollo del ser en su interacción y aporte con y para otros desde una mirada ética que le permite tomar conciencia de las consecuencias que pueden generar sus acciones. Todo ello permite que su proceso educativo sea más humanizante, como un sujeto que piensa, actúa, crea y construye saberes personales y sociales. (Rugeles, et.al.,2015).

Estrategias de aprendizaje

La virtualidad en el contexto educativo no radica solo en la dotación y uso de infraestructura tecnológica y su consecuente aplicación en la educación a distancia; significa sobre todo que dichas herramientas puedan ser adecuadas “en la dinamización de los procesos educativos que puedan contribuir efectivamente con la generación y transferencia social del conocimiento, para mejorar las capacidades individuales y colectivas que puedan promover el desarrollo humano y social” (Rugeles, et.al., 2015, p.137).

Es así como los nuevos entornos de aprendizaje, conocidos como entornos virtuales de aprendizaje (EVA), los actores pedagógicos (docentes y estudiantes), pueden disponer de la aplicación de una serie de técnicas y metodologías didácticas apoyadas en las TIC's para el

desarrollo de una mediación donde la conectividad, la hiperactividad, la autonomía y la construcción de conocimiento están guiados por canales de comunicación sincrónicos y asincrónicos.

Las herramientas sustentadas en la sincronidad refieren una interacción en tiempo real, y entre ellas figuran el chat, el video conferencia o webinar, workshops, wiki, secondlife, entre otras. Mientras que las herramientas asincrónicas son aquellas que no se realizan en tiempo real, y el uso de éstos se realiza con cierta independencia, como por ejemplo el correo electrónico, los foros virtuales, entre otros.

Cualquiera sea la modalidad de estrategias comunicativas para mediar el aprendizaje, es necesario la debida planificación de la metodología pedagógica a utilizar, a los fines de garantizar el óptimo aprovechamiento de éstas en función de los propósitos del aprendizaje establecidos. Por ello la calidad del proceso enseñanza aprendizaje virtual dependerá del adecuado diseño, continua revisión y la pertinente evaluación de cada modalidad de estrategias empleadas. En este sentido, es necesario considerar algunas precisiones, como las siguientes:

- a) El proceso de enseñanza-aprendizaje apoyado por las TIC a través del medio virtual, que facilita la interactividad, a través de una plataforma informática en el medio virtual, que facilita la interactividad entre alumnos, docentes, compañeros de estudio y materiales multimedia puestos en Internet. (Zambrano et al. 2010).
- b) Las herramientas tecnológicas mediante la creación de entornos virtuales representan una estrategia pedagógica que facilita la interacción, ya que promueve el aprendizaje simultáneo y cooperativo a pesar de las limitaciones de la distancia y la permanencia, que se han convertido cada vez más en una barrera que descarta la habilidad individual en condiciones específicas (Zamora & Espinoza, 2017).
- c) Para comprender la naturaleza de las actividades de aprendizaje que forman parte del curriculum de una asignatura, se debe identificar la modalidad con la que trabaja el docente, los recursos didácticos con los que dispone y las técnicas que el docente emplea para guiar al estudiante hacia sus objetivos de aprendizaje (Alfaro et al, 2006).
- d) (...) el uso de herramientas tecnológicas debe propender a mediar las relaciones orientadas a la concreción educativa de los objetivos de formación previstos. En función de ello, los ambientes virtuales como entornos de realización educativa, deben propiciar

el logro de una interacción efectiva entre el alumno, los docentes, los materiales educativos y los recursos de aprendizaje (Zambrano et al ,2018).

La Evaluación en la virtualidad

Todo proceso de enseñanza aprendizaje implica la consideración de aspectos que garantizan el apropiado cumplimiento de los objetivos educativos. En este sentido, la evaluación representa uno de los aspectos significativos referente para la retroalimentación y mejora del proceso en sí, tanto para los estudiantes como para los propios docentes, ello con la intención de generar un “continuo flujo de información acerca del desempeño del alumno que esto provee, a fin de obtener beneficios, no sólo de verificar el aprendizaje adquirido” (Moreno, 2016, p.33).

Cuando se habla de evaluación de los aprendizajes se hace referencia a tres aspectos fundamentales, como son: a) la recogida de información en cuanto medición o valoración cuantitativa o cualitativa del desempeño estudiantil; b) la interpretación de dicha información; c) y la consecuente toma de decisiones respecto a los dos anteriores. Los procedimientos implicados en estos aspectos pueden tener una intención formativa o sumativa, y se desarrolla en todas las fases del aprendizaje, esto es como diagnóstico, como ejecución o como cierre de la clase.

Ahora bien, la evaluación no es una fase aislada del complejo del aprendizaje. La evaluación debe estar conectada con todos los elementos hacen vida del acto pedagógico, como la participación y roles del estudiante, el docente, las estrategias, los recursos, entre otros. De allí que teniendo en cuenta que el proceso de enseñanza aprendizaje virtual lleva implícito una participación diferenciada a los elementos de una mediación presencial o del aula física, en consecuencia, la evaluación debe ser asumida desde consideraciones propias a la interacción virtual, la cual a su vez viene signada en el contexto universitario de un carácter de autonomía.

Desde esta perspectiva el acercamiento al entendimiento y adecuación de la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje ha permitido la construcción de nuevas dimensiones, como evaluación por competencias, evaluación formativa, evaluación formadora, evaluación interactiva, evaluación colaborativa, e-evaluación, heteroevaluación, entre otras. Algunas premisas pues a tener en cuenta en la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje virtual pueden ser las siguientes:

a) La evaluación no puede ser un hecho incierto, sorpresivo o caprichoso por parte del evaluador; los objetivos y criterios de evaluación de estos objetivos han de estar perfectamente definidos con el fin de que el alumno tenga el control sobre su propio aprendizaje y por lo tanto sobre su calificación, liberando, de este modo, cuanto sea posible, al profesor de dicha responsabilidad (Arribás, 2017).

b) La evaluación colaborativa refiere diferentes representaciones como son los debates virtuales, los foros de conversación y los grupos de trabajo. Sin embargo, por su propia naturaleza y por las claves como se produce y se desarrollan las actividades observamos al menos dos tipos distintos: Por un parte está la evaluación sobre la base de la producción colectiva o en grupo, como se produce en las wikis, las plataformas de trabajo colaborativo o en sentido amplio en el trabajo en grupo, a lo que consideramos la base de la evaluación colaborativa, y por otro consideramos la evaluación interactiva (Zapata, 2015)

c) En la evaluación formadora, están sustentadas categorías como: autoevaluación, autorregulación, autonomía, metacognición, protagonismo del estudiante, entre otras, la misma ha sido propuesta para evaluar en modalidades presenciales, pero dadas las características de autonomía en el aprendizaje que pregonan los estudios en entornos virtuales resulta interesante acercarse a las prácticas evaluativas en entornos virtuales de aprendizaje, bajo las premisas de esta novedosa manera de evaluar los aprendizajes (Colmenares, 2012)

La gestión académica

Los procesos de enseñanza aprendizaje tanto en entornos presenciales como en entornos virtuales, responde al acondicionamiento de ciertas condiciones de dotación y disponibilidad de recursos, infraestructuras y normativas que otorguen calidad y el aseguramiento del óptimo desenvolvimiento de los roles, de las estrategias, de los recursos y de los propósitos mismos educativos. De modo que, en la educación virtual, es necesario entonces garantizar la planificación, organización y control de todas las actividades y funciones que se desarrollan en una plataforma virtual.

Al respecto, Piñero et.al.(2014) señalan que la virtualización en la Educación Superior no sólo se hace referencia al desarrollo de entornos de aprendizaje mediante el uso de las herramientas basadas en las TIC hipermediales, “sino que al mismo tiempo se involucra el

desarrollo de servicios y procesos académico administrativos que acompañan, determinan e inclusive garantizan la calidad de la Educación Virtual” (p.159).

En este sentido, la universidad que desarrolla procesos de enseñanza y aprendizaje virtual, también considera la conformación de un sistema de gestión académica ya administrativa que atienda a las siguientes consideraciones:

a) No podemos seguir pensando, que la educación virtual, puede ser gestionada de la misma manera que la educación tradicional, sin que esto implique proceder como una universidad paralela. Es necesario que en la Universidad exista una propuesta de gestión académica y administrativa que oriente este nuevo sistema y que dé la claridad necesaria a todos los agentes que intervienen en el proceso educativo, discentes, docentes y personal administrativo, con el objeto de incrementar su participación, bien como demandantes de este tipo de educación, o como responsables de elaborar una oferta académica que dé respuesta a las necesidades de una sociedad que exige cada vez más, alternativas de educación diferentes. (Patiño, 2008)

b) Implementar el proceso de gestión en las instituciones educativas, es imprescindible para alcanzar el éxito de cualquier tarea o actividad que se decida emprender. En este sentido, las estructuras, roles y relaciones socio profesionales, así como la distribución de los recursos técnicos, materiales y financieros, y la planificación del tiempo y el espacio, entre otros elementos, pueden afectar directamente las dinámicas institucionales. Por esta razón, en el ámbito concreto de la virtualización (Zambrano et al, 2018).

c)La estructura didáctica de un curso de EAD es el ordenamiento y la concatenación de los componentes personales y personológicos que caracterizan el proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia mediante una plataforma gestora. (López ,2010)

d)Virtualizar la universidad y sus espacios funcionales supone disponer sectores del ciberespacio para apoyar o sustituir tecnológicamente las actividades, servicios y procesos académicos y administrativos realizados físicamente en los espacios tradicionales, de modo que su virtualidad, en los términos arriba descritos, se potencie (Piñero, et.al., 2014).

Consideraciones finales

No cabe duda que la implementación de las TIC´s en el mundo educativo universitario ha

supuesto un gran reto de especial relevancia. Este reto según Piñero, et.al. (2007) no sólo se relaciona con la estratégica posición que la actual revolución tecnológica concede a la educación en general y a la universidad en particular, reforzada además por la aparición en el mercado de trabajo de nuevos fenómenos tales como inéditos contenidos ocupacionales, yacimientos vírgenes de empleo, la instauración de la formación continua, a los que la institución universitaria debe hacer frente; sino que también pasa por las propias posibilidades que las Tecnologías de la Información y Comunicación conceden a la innovación en la instrucción educativa.

Por ello las TIC's significan una herramienta sinigual para el apoyo de los procesos de enseñanza-aprendizaje que sustenta la función misional de la docencia, mediante la introducción de un nuevo paradigma epistémico educativo, como es la construcción de conocimiento colectivo. De modo que, el desplazamiento a clases virtuales, con todo y sus bondades y limitaciones servirá de enriquecimiento para seguir repensando los sentidos de la educación universitaria en un futuro cercano. Para muchos podría ser el método de elección enseñanza-aprendizaje elegido a mediano y largo plazo.

En todo caso la adecuación de la virtualidad a procesos de enseñanza aprendizaje en el contexto académica se corresponde con lo planteado por González (2006), al afirmar que la Universidad tiene que cumplir un papel protagónico en la sociedad y así lo ha demostrado a lo largo de su historia. En su labor de actualización por las nuevas y mejores modalidades de educación, buscan un modelo pedagógico nuevo y alternativo que da el paso de la cultura de enseñar a la cultura de aprender.

Asumir esta nueva cultura de enseñanza aprendizaje supone un acontecimiento que ha ido incorporando nuevas prácticas y sustentos teóricos principalmente apuntados por el desplazamiento pedagógico del docente hacia la centralidad del rol del estudiante y de las actividades que desarrolla mediante una nueva función de autonomía, responsabilidad y metacognición.

Hemos precisado que esta reflexión que tal desplazamiento pedagógico requiere la consideración y replanteamiento de otros aspectos y participantes en el hecho educativo, como son el rol del docente el docente, las estrategias de aprendizaje, la evaluación y la gestión académica. Estos nuevos desempeños apuntan a la construcción de espacios de comunicación educativa diferentes pero no menos significativos, desde la virtualidad y que

cada día van siendo más generalizados y cotidianos en el funcionamiento universitario. Por lo que las Instituciones de Educación Superior deben seguir comprometiéndose con la búsqueda y reestructuración de las bases, la organización y los sistemas universitarios a los requerimientos pedagógicos, formativos, económicos y tecnológicos de esta modalidad educativa, que apunten a la construcción y perfeccionamiento de escenarios innovadores y versátiles que respondan a las demandas de desarrollo socioeconómico de la propia universidad y del entorno donde se vincula.

Bibliografía

Aguilar, D. (2015). Ser docente virtual: Tiempo y presencia en entornos de enseñanza-aprendizaje del Campus Andaluz Virtual. Un estudio de caso. Tesis Doctoral para optar al título de doctor en políticas educativas. Departamento de Didáctica y Organización Escolar Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Málaga.

Alfaro, I., Apodaca, P., Arias, J., García, E., y Lobato, C. (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias: orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Alianza editorial .

Area, M. & Adell, J. (2013).E. Learning: Learning and teaching in virtual environments. *Educative Technology. The professor's formation in digital age.* Aljibe, Málaga.

Arribás , J.M. (2017) la evaluación de los aprendizajes. Problemas y soluciones. Profesorado.

Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 21, (4)381-404.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56754639020>.

Chen, H. et al (1998). Integrated medical informatics with small group teaching in medical education. *International Journal of Medical Informatics.* 50(1-3):59-68 .
[https://doi.org/10.1016/S1386-5056\(98\)00052-5](https://doi.org/10.1016/S1386-5056(98)00052-5).

Colmenares, A. (2012) Los aprendizajes en entornos virtuales evaluados bajo la concepción formadora. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15 (1)125- 134: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217024398010>.

- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020).** Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 13. <https://doi.org/10.14201/eks.23448>.
- García Aretio, L. (1986).** Educación superior a distancia. Análisis de su eficacia. Badajoz: UNED Mérida.
- García Aretio, L. (2001).** La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel.
- Garduño Vera, R.. (2007).** Caracterización del docente en la educación virtual: consideraciones para la Bibliotecología. *Investigación bibliotecológica*, 21(43), 157-183. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2007000200007&lng=es&tlng=es.
- González, S. (2006).** La universidad entre lo presencial y lo virtual. México: UAEM.
- Hanna, D. (Ed.). (2002).** La enseñanza universitaria en la era digital. ¿Es ésta la universidad que queremos? Madrid: Octaedro-EUB.
- Inciarte, M. (2008)** Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior. *Revista Telematique*. 7 (2) 19-38. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2954300>.
- Lopez , R. (2010).** Componentes para la estructura didáctica de un curso de Educación a Distancia usando como herramienta las plataformas gestoras (Tesis Doctoral). Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos.
- Moreno,T. (2016)** Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje : reinventar la evaluación en el aula. Libro en línea. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5958>.
- Piñero , M.L., Carrillo , A., & García , B. (2007).** Premises for an Electronic Government Strategy in the Management of University Virtualization. *Revista Venezolana de Gerencia*, 12(40), 572-598. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842007000400005&lng=es&tlng=en.

- Piñero, M.L., Bravo, M.S., & Carrillo, A. (2014).** Gestión universitaria y funcionalidad de los portales virtuales. *Investigación y Postgrado*, 29(1), 108-127. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872014000100007&lng=es&tlng=es.
- Rodríguez, R., & Espinoza, L. (2017).** Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 86-109. <https://doi.org/10.23913/ride.v7i14.274>.
- Rugeles, P.; Mora, B., & Metaute, P. (2015).** El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 132-138. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492015000200014&lng=en&tlng=es.
- Ruiz, M. & Aguirre, G. (2013)** Quehacer docente, TIC y educación virtual o a distancia *Apertura*, 5 (2) 108-123 .<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68830444010>.
- Sancho, T.& Borges, F. (2011)** El aprendizaje en un entorno virtual y su protagonista, el estudiante virtual. En Gros.
- Silvio, J. (2000).** La virtualización de la universidad: ¿Cómo transformar la educación superior con la tecnología? Caracas: IESAL/UNESCO.
- Suárez, A. y Godoy, M. (2010).** El perfil didáctico de la docencia en los nuevos modelos de enseñanza virtual. Trabajo presentado en el CiDd: II Congreso Internacional de Didácticas, España, Girona. Resumen recuperado de <http://dugidoc.udg.edu/bitstream/handle/10256/2656/115.pdf?sequence=1> UNESCO (2008, enero). Estándares de competencia en TIC para docentes. Londres. <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>.
- Torres Velandia, Á. (2006).** La educación virtual. *Reencuentro. Análisis De Problemas Universitarios*, (28), 43-54. <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/371>.
- Vygotsky, L. (1995)** Pensamiento y lenguaje. Barcelona: Paidós

Zambrano,J. ,Laurencio,A. y Milán, M. (2018) la virtualidad como alternativa de formación universitaria. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. IX (2). 159-178. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6596592>.

Zambrano,J. ,Laurencio,A. y Milán, M. (2018) la virtualidad como alternativa de formación universitaria. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. IX (2). 159-178. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6596592>.

CAPITULO XV

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en la formación de profesionales de enfermería

PhD. Verónica del Pilar Gavilanes Fray

Universidad Estatal de Milagro

vgavilanesf@unemi.edu.ec

Orcid: 0000-0002-0530-2011

Msc. Gabriela de Jesús Vásquez Espinoza

Universidad Estatal de Milagro

gvasqueze2@unemi.edu.ec

Orcid: 0000-0002-7825-8699

Msc. Carmen de las Mercedes Cevallos Méndez

Universidad Estatal de Milagro

ccevallosm6@unemi.edu.ec

Orcid: 0000-0003-3162-4740

Grecia Elizabeth Encalada Campos

Universidad Estatal de Milagro

gencaladac@unemi.edu.ec

Orcid: 0000-0002-4550-0063

Resumen

La realidad virtual se ha incorporado de forma masiva en todos los campos de la actividad humana y por ende en las instituciones de educación superior encargadas de la formación de los profesionales de la enfermería, este avance de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han contribuido con la creación de los Entornos Virtuales de Enseñanza (EVA) como herramienta para cumplir con un proceso educativo de calidad adaptado a una sociedad en constante transformación. Este planteamiento impulsó la realización del presente capítulo que tiene como objetivo reflexionar sobre el uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la formación de los profesionales de la enfermería. Se realizó un abordaje documental sobre el uso de los Entonos Virtuales de Enseñanza (EVA) en el proceso de formación de enfermería. Se concluyó que la incorporación de los entornos virtuales en la formación de los profesionales de la enfermería trae como beneficios, entre otros, el fortalecimiento del pensamiento crítico y de las habilidades comunicativas, el trabajo en equipo, el desarrollo del aprendizaje colaborativo, la autonomía y el autoaprendizaje, además

es una necesidad impostergable en la formación de este recurso humano de gran importancia en el sistema de salud.

Palabras clave: entornos virtuales, formación enfermería.

Introducción

Las nuevas tecnologías están presente en la cotidianidad de las personas, organizaciones y muy en especial en las instituciones de educación superior las cuales están siempre en la necesidad de información oportuna, veraz y confiable que contribuya a la generación de conocimientos y a la formación de profesionales con pensamiento proactivo, crítico y divergente que refleje en su actuación la creatividad e innovación, por tal razón, es preciso que estas instituciones estén a la par de una población que demanda la ruptura de esquemas tradicionales de enseñanza y se enfoque en nuevas formas de aprendizaje que usen los avances tecnológico en pro de una formación de calidad.

El documento de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI de la IESALC.UNESCO indica que los rápidos progresos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación seguirán modificando la forma de elaboración, adquisición y transmisión de los conocimientos, brindado la posibilidad para la renovación de los contenidos de los cursos y las modalidades pedagógicas, además creando las condiciones para el fortalecimiento de las competencias tecnológicas de los docentes y de los estudiantes y de esta manera lograr un aprendizaje significativo que coadyuve en la formación de profesionales con altos niveles de calidad.

En este sentido cobra especial atención el uso de los entornos virtuales de aprendizaje, Araque, et al. (2018) señala que su utilización implican un cambio en los modelos educativos tradicionales a unos más novedosos y flexibles, en la concepción del rol del estudiante y del profesor y en los métodos de enseñanza; su inclusión en la educación tiene como propósito aprovechar los beneficios y virtudes que estos ofrecen dentro de la labor educativa, como son el acceso a la información, la diversificación de las herramientas y recursos dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje, la flexibilidad en cuanto al tiempo y espacio y la profundización de la interacción entre los actores involucrados.

El entorno virtual de aprendizaje es definido por Bisceglia, (2017) como:

Un espacio de comunicación que integra un extenso grupo de materiales y recursos diseñados y desarrollados para facilitar y optimizar el proceso de enseñanza y, por

ende, el aprendizaje de los alumnos mediados ambos por TIC. Integra diversos soportes (textual, audiovisual, digital,), plantea nuevas interacciones entre los sujetos de la relación pedagógica (tutores alumnos), favorece la comunicación inter e intra-áreas, crea nuevos formatos de interacción y nuevas relaciones entre el contenido y la tarea correspondiente. Es un facilitador en tareas de evaluación y seguimiento. (p. 21).

El entorno virtual es un espacio creado e inserto en un sistema de comunicación mediado por un ordenador con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción de un profesor. El estudiante puede acceder y desarrollar una serie de acciones similares a las que acontecen en un proceso de enseñanza presencial como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo. (López, González y Hernández s.f)

Los entornos virtuales están influyendo considerablemente los procesos de enseñanza aprendizaje en las instituciones de educación superior las cuales necesitan adaptarse y trascender en un escenario de avances tecnológicos vertiginosos. Entre las instituciones de educación superior se encuentran las encargadas de la formación de los enfermeros y enfermeras, que según la Organización Mundial de la Salud son los profesionales que están en la línea de acción en la prestación de los servicios y desempeñan una función importante en la atención centrada en las personas y comunidades. Son líderes o actores clave en los equipos de salud multiprofesionales e interdisciplinarios y proporcionan una amplia gama de servicios a todos los niveles del sistema de salud.

En ese orden de ideas, Vialart y Medina (2018) expresan que la enfermería ha evolucionado de forma notable como disciplina científica, por tanto, su enseñanza necesita empoderarse de la utilización de los entornos virtuales teniendo en cuenta que los educandos que se están formando son nativos digitales por lo que su actuación se corresponde con el empleo de las tecnologías como base para su aprendizaje.

Sin embargo, plantean las autoras de la cita anterior que existen situaciones problemáticas en cuanto a la formación de este recurso humano, como: “Escasa utilización de las TIC como medios de comunicación en el proceso docente educativo e investigativo, dificultad en adquisición de conocimientos por parte de los docentes de enfermería,

relacionadas con las potencialidades que los entornos virtuales de enseñanza proporcionan para su desempeño profesional” (s.p)

La educación superior en enfermería, en este contexto, necesita crear un ambiente propicio para el aprendizaje, presencial y en el ciberespacio, en espacios físicos y virtuales, con estrategias de aprendizaje activo, con el uso de la tecnología. De esta manera, las instituciones formadoras de este recurso humano se encuentran en un período de transición entre la modernidad y la postmodernidad, en el que necesita reemplazar la pedagogía tradicional por una pedagogía transformadora. (Danielski, et al. 2020).

Los argumentos anteriores motivan la presentación del presente capítulo cuyo objetivo es reflexionar sobre el uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la formación de los profesionales de la enfermería.

Desarrollo

Entornos virtuales de aprendizaje (EVA)

Las instituciones de educación superior son organizaciones de gran importancia en el desarrollo de las naciones por el papel que cumplen en la formación de profesionales que contribuirán al crecimiento económico, político y social de la sociedad. En estas instituciones para cumplir con su propósito han empleado las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como recurso para ejecutar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Casín, et al. (2020) expone que en la educación superior, se han implementado las TIC tanto en sus programas de educación a distancia como en los programas de educación presencial, en el primer caso como herramienta del proceso educativo y en el segundo como apoyo dentro del proceso, esto con el fin de ayudar a los estudiantes a profundizar en sus conocimientos y crear conductas responsables de autoaprendizaje y trabajo colaborativo, además de promover en los docentes el uso de metodologías motivadores, creativas e innovadoras.

En ese mismo orden de ideas, García (2017) argumenta que las diferentes formas de enseñar y aprender soportadas en sistemas digitales se van incorporando en el sistema educativo atendiendo a las visiones pedagógicas, filosóficas, psicológicas, sociológicas y políticas y en función de las disponibilidades económicas y tecnológica, señala que: “Las tecnologías propician las disrupciones en la educación. Los formatos educativos no

presenciales se van imponiendo, en ocasiones, de forma brusca (disrupción), rompiendo espacios, tiempos, métodos, recursos, roles, etc., de sistemas educativos clásicos, estáticos, entumecidos, rígidos y con sólidas estructuras”. (p. 16).

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las instituciones de educación superior deben ser de manera planificada y sistematizada a fin de lograr la calidad educativa. En la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI. IESALC. UNESCO se plantea que la utilización de los avances tecnológicos debe velar por el mantenimiento de niveles elevados de calidad con un espíritu de apertura, equidad y cooperación internacional, para ello sugiere algunas recomendaciones para su utilización:

- a) Constituir redes, realizar transferencias tecnológicas, formar recursos humanos, elaborar material didáctico e intercambiar las experiencias de aplicación de estas tecnologías a la enseñanza, la formación y la investigación, permitiendo así a todos el acceso al saber.
- b) Crear nuevos entornos pedagógicos de servicios de educación virtual, capaces de salvar las distancias y establecer sistemas de educación de alta calidad, favoreciendo así el progreso social y económico, la democratización, la igualdad y equidad social.
- c) Aprovechar la tecnología con fines educativos, esforzándose al mismo tiempo por corregir las graves desigualdades existentes en lo que respecta al acceso a las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- d) Adaptar las nuevas tecnologías a las necesidades nacionales y locales, velando porque los sistemas técnicos, educativos, institucionales y de gestión apoyen su uso.
- e) Facilitar con la cooperación internacional el acceso equitativo a las infraestructuras tecnológicas.

Siguiendo con los argumentos anteriores sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación, y los entornos virtuales Araque (2018) explica que:

El proceso enseñanza aprendizaje mediado por las tecnologías requiere de adaptación para dar respuestas a las necesidades que día tras día se presentan en una sociedad inmersa en la era digital, y donde la gestión de entornos virtuales cobra importancia para el desarrollo óptimo de las instituciones dentro de modalidades a distancia o con el apoyo de las tecnologías. En este sentido, la exigencia a las instituciones universitarias apunta a la

flexibilización de sus procedimientos y estructura administrativa, a fin de adaptarse a nuevas modalidades de formación en respuesta a las necesidades de la sociedad actual. (pág. 93.)

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el ámbito educativo y muy en especial en las instituciones de educación superior ha creado las condiciones para el uso de entornos virtuales de aprendizaje, los cuales tienen como propósito crear espacios de aprendizaje en los cuales los estudiantes y docentes tengan una comunicación asertiva e interactiva que permita la construcción de conocimientos a través de una enseñanza autónoma y colaborativa. Los entornos virtuales son espacios creados con apoyo de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) para crear nuevas formas de cumplir con el proceso de enseñanza aprendizaje de manera creativa e innovadora.

Los entornos virtuales son entendidos como los ambientes o espacios que favorecen el aprendizaje de los alumnos con el uso de la tecnología, en el cual se genera una interacción entre los discentes y los docentes ya sea de manera asincrónica o sincrónica, fortaleciendo el aprendizaje significativo en las diferentes áreas del conocimiento utilizando diversas plataformas tecnológicas. (Contreras y Garcés 2019)

Un entorno virtual de aprendizaje es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sirve para distribuir materiales educativos en formato digital, realizar discusiones en línea, integrar contenidos relevantes de la red o para posibilitar la participación de expertos. Un entorno virtual de aprendizaje también es un espacio social donde se interaccionan los actores de proceso educativo de manera sincrónica y/o asincrónica. (Silva y Romero 2014).

Díaz y Soto (2013) definen al entorno virtual como un ambiente de aprendizaje mediado por la tecnología que transforma la relación educativa, facilita la comunicación y procesa y gestiona la información; son instrumentos que posibilitan la interacción entre los sujetos y median la relación de éstos con el conocimiento, con el mundo y con las personas. Señalan los autores que un entorno de aprendizaje está integrado por los siguientes componentes:

- Tablón de noticias de interés para el curso.
- Estructura de la clase con el contenido y actividades que se van a realizar

- Correo electrónico para la comunicación profesores estudiantes
- Herramientas de conferencias para intercambios colaborativos con relación a un tópico.
- Lista de clases y páginas de los estudiantes, permite la creación de listas de distribución en función del interés y motivación de los estudiantes, asimismo dan la posibilidad de alojar páginas web diseñadas y construidas por los estudiantes.
- Metadatos: información acerca de los objetos del ambiente virtual de aprendizaje.
- Tareas: son los trabajos que el profesor le asigna a los estudiantes
- Evaluaciones
- Herramientas colaborativas sincrónicas: permiten el desarrollo de trabajos en conjunto entre estudiantes.
- Recursos multimedia
- Cargas y descarga de archivos: permite a los estudiantes la construcción de sus propios materiales.
- Calendario: agenda, monitoreo y control de las actividades desarrolladas en el curso.
- Herramientas de búsqueda en la red
- Modelo de navegación: es el mapa de navegación del estudiante en el curso.

En esa misma línea López, González y Hernández (2017) señalan que en los entornos virtuales de aprendizaje se identifican cuatro dimensiones:

- Dimensión Informativa referida al conjunto de recursos, materiales que presentan información para el estudio autónomo del estudiante, como, por ejemplo, textos escritos en Word o PDF, presentaciones multimedia, representaciones gráficas, mapas conceptuales, videos, sitios web, enlaces o hipervínculos.
- Dimensión práctica: conjunto de acciones, tareas o actividades que los estudiantes tienen que realizar, como por ejemplo la participación en foros, debates, leer y redactar ensayos, analizar casos prácticos entre otros, buscar información sobre un tema, crear bases de datos, elaborar proyectos en grupo, realizar ejercicios, desarrollar investigaciones, trabajos colaborativos.
- Dimensión comunicativa: conjunto de recursos y acciones de interacción social entre estudiantes y profesor, tales como foros, chats, mensajería, correo electrónico, videoconferencias

- Dimensión tutorial y evaluativa: funciones que el docente debe realizar las cuales deben servir de guía del aprendizaje más que transmitir conocimientos.

Continúan los autores señalando que existen diversas herramientas o plataformas de aprendizaje, como son: moodle, Sakai, Claroline, Docebo, Dokeos, Ilias, LRN, ATutor, Lon-APA, Chamilo y Olat (Campos virtuales de software libre). ECollege, EDoceo, Desire2Learn, Blackboard, Skillfactory, Delfos LMS, Prometeo, Compositica, WebCT y FirstClass (Campos virtuales de software privado)

Cedeño y Murillo (2019) exponen que los entornos virtuales presentan grandes beneficios en la formación de los estudiantes a continuación se señala algunos de ellos:

1. Contribuye con el aprendizaje significativo, facilita la enseñanza basada en la experiencia y demuestra que el aula tradicional no es el único espacio de formación, sino que existen alternativas para que el estudiante sea el constructor de su propio aprendizaje en un espacio más flexible que propicie el protagonismo del estudiante de forma autónoma
2. El docente se convierte en un guía, tutor, asesor, facilitador que dinamiza el proceso de enseñanza lo cual implica un cambio radical con respecto a la enseñanza tradicional, en la cual se supone que el docente debe tener todo el conocimiento y lo transmite en forma unilateral al participante.
3. Las plataformas virtuales permiten el autoaprendizaje, ya que contienen gran cantidad de información organizada, materiales de apoyo, recursos didácticos, actividades para realizar, foros y chats para interactuar con el tutor o los compañeros de clases.
4. Los entornos virtuales revolucionan la formación académica, incrementa la motivación y predisposición de los estudiantes hacia una nueva forma de aprendizaje en el que se posibilite la interacción con el conocimiento.
5. Facilitan la comunicación, el procesamiento, la gestión y la distribución de la información, agregando a la educación, nuevas posibilidades para el aprendizaje.

Los entornos virtuales en la formación de enfermería

La implementación de los entornos virtuales para la formación de los profesionales de la enfermería requiere de una revisión del hacer educativo y de la actuación de los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje teniendo presente en todo momento los objetivos y el compromiso social inmerso en la formación de este recurso humano tan necesario en el sector salud.

El actual contexto educativo se caracteriza por una transición desde enfoques tradicionales centrados en la enseñanza, a enfoques centrados en el aprendizaje, desde los sistemas tradicionales de tiza, lengua y pizarrón (TLP) a sistemas de autoaprendizaje, centrados en la simulación, la realidad virtual aumentada, la mayor interactividad con ambientes virtuales globales. la educación crecientemente en red y la promoción de dinámicas para la resolución de problemas sobre la base de recursos de multimedia (Rama 2020).

González (2020) en el XXIV Seminario Internacional de Cuidado “Enfermería: Profesión, disciplina y ciencia en tiempos de cambio, expresó que es necesario conocer las tendencias de la educación en enfermería, la cual plantea cambios curriculares a partir de reconocimiento de las realidades y necesidades actuales de la educación con el fin de lograr los objetivos a nivel mundial, nacional y regional, para ello hay que transitar a un modelo de atención basado en el paradigma biomédico a un modelo que integre la visión global y se enfoque a los Objetivos Desarrollo Sostenible, la Educación Interprofesional y la implementación de nuevos modelos pedagógicos basados en la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

La autora mencionada indica además que hay una serie de ventajas para la formación de los estudiantes de la enfermería con el uso de la tecnología como aliado estratégico en la praxis docente, entre estas ventajas están: a) Se pueden compartir saberes, realizar prácticas colaborativas, fortalecer el trabajo interprofesional desde el cual se está dando no solo un cambio de enfoque sino de paradigma en la atención en salud y b) Mejora en los estudiantes las habilidades clínicas, comunicativas, de trabajo en equipo, su capacidad de descubrimiento, autoaprendizaje, autoinstrucción, autocorrección de los propios objetivos de aprendizajes y da respuesta ante situaciones de urgencia, a la vez que disminuyen los riesgos para el paciente.

Para que los docentes universitarios encargados de la formación de la enfermería puedan utilizar los entornos virtuales en el proceso educativo se requiere un cambio de gestión en las instituciones de educación superior, lo que implica el replanteamiento de sus objetivos y ejes estratégicos.

Al respecto Rama (2020) expresa que es necesaria la construcción de los siguientes ejes estratégicos para viabilizar la implementación de los entornos de aprendizaje virtual en las instituciones de educación superior: - plataformas, aulas virtuales y la web, - transmisión con hardware y software e internet como recurso, - accesibilidad móvil y ubicua a través de tabletas y celulares, - recursos digitales, -software aplicativos de auto aprendizajes, -comunicación:

sincrónica e interactiva en red a grandes grupos o individual, -interacción interfaces con dinámicas hombre máquinas, - sistemas de evaluación de aprendizajes individualizados, mecanismos automáticos de monitoreo y seguimiento de trayectorias del aprendizaje, -individualización accesos móviles en red diferenciados por personas, - gestión académica, administrativa e institucional automatizada, teletrabajo y tercerización.

León, et al. (2017), indican que, en el siglo XXI, el uso de los entornos virtuales es de gran significación en los procesos pedagógicos y didácticos de los centros de educación formadores de personal de salud, para ello establecieron algunas estrategias referidas al personal docente y al uso de los entornos virtuales de enseñanza. A continuación, se mencionarán alguna de ellas de manera resumida:

- Conocer las necesidades de capacitación de los docentes en el uso de las tecnologías educativas.
- Sensibilizar y concientizar a los docentes en función del cambio y la necesidad de la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de la integración de los entornos virtuales.
- Determinar las estrategias metodológicas que integre las modalidades de enseñanza presencial y virtual.
- Promover sesiones de trabajo con los pares docentes y autoridades institucionales para reflexionar sobre los entornos virtuales y su mejor manera de implementación.
- Crear espacios virtuales en las instituciones y realizar evaluaciones periódicas de su implementación.

El Rol del docente en el uso de los entornos virtuales de enseñanza en la formación de enfermería

La realidad virtual se ha incorporado de manera masiva en todos los campos de la actividad humana y por ende en las instituciones de educación superior, este avance de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han originado los entornos virtuales de enseñanza como mecanismos para cumplir con el proceso educativo en la era digital. En la implementación de los entornos virtuales es de suma importancia abordar el rol de los docentes como facilitador de la actividad formativa.

Los docentes que pretendan utilizar los entornos virtuales deben asumir que no es suficiente, aunque muy importante, los conocimientos en su especialidad y su pericia en la modalidad presencial, debe capacitarse y fortalecer sus competencias digitales y muy especialmente cambiar de paradigma para que de esta manera logre un proceso de enseñanza aprendizaje virtual que formen a los profesionales que requiere la sociedad.

Rizo (2020) indica que los roles y responsabilidades del docente se pueden agrupar en cuatro categorías: Pedagógicas, social, administrativa y técnica.

- Pedagógico: Es un docente tutor que facilita y contribuye con el conocimiento especializado, promueve la discusión entre los participantes, focaliza los puntos importantes, responde a interrogantes, da coherencia a la discusión y sintetiza las contribuciones.
- Social: Crea ambientes armoniosos y de colaboración que permita generar una comunidad de aprendizaje.
- Técnico garantiza que los participantes se sientan cómodos con la tecnología a utilizar en los entornos virtuales. Además, apoya y da soporte técnico en el manejo del entorno.
- Administrativo: conoce el software para poder generar conferencias, grupos de trabajos y poder mover o borrar mensajes de la conferencia. Diseña currículos y cursos, planifica actividades, selección de material informativo, elabora materiales de enseñanza en diferentes formatos.

Rizo (2020) señala además de lo expuesto anteriormente que los docentes deben convertirse en expertos en el uso de las herramientas tecnológicas, en la búsqueda de información, promover el trabajo colaborativo, inducir a la comunicación para evitar el aislamiento, facilitar recursos y enseñar las formas de buscar información, dirigir la vida académica ajustándose al perfil y diferencias individuales de los estudiantes, estimular la reflexión, diseñar estrategias para que los estudiantes aprendan por sí mismo, corregir los trabajos y evaluar los resultados en relación a la materia objeto de estudio y a la administración de la asignatura utilizando los entornos virtuales.

En lo que respecta a los docentes de enfermería, Vialart et al. (2018) argumenta que:

El docente de enfermería debe proporcionar sólidos conocimientos, ser capaz de valorar la necesidad de una actualización oportuna y perfeccionamiento de

su ejercicio permanente, en función de las irremediables transformaciones. No se es profesor de una vez y para siempre, la sociedad cambia, como cambian las ciencias pedagógicas y las, condiciones de trabajo. El docente de enfermería debe desarrollar sus competencias, habilidades y destrezas en el orden cognitivo y comunicacional; bajo una sólida concepción ética, elevada autoestima, apropiación y uso intensivo de la tecnología que facilite el intercambio de experiencia e integre los saberes de la profesión que se desean transmitir desde el punto de vista disciplinar y de la enseñanza - aprendizaje.

La formación del profesional de enfermería es un acto complejo que tiene como propósito proveer de una serie de conocimientos generales y especializados que se deben autoalimentar, desarrollar y garantizar. Los docentes deben estar al tanto de los progresos técnicos y tecnológicos que requiere la enfermería. La capacidad de utilizar la información y la tecnología se está convirtiendo en una competencia imprescindible en la educación enfermera. Arandojo y Martín (2017) indican que “La innovación tecnológica con el uso del internet ha permitido la creación de entornos que abren la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias comunicativas, expresivas y educativas, posibilitando la realización de diferentes actividades no imaginables hasta hace poco tiempo” (s.p)

Los docentes encargados de formar a los profesionales de enfermería deben estar preparados acorde a las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con el fin de generar conocimientos actualizados para de esta manera contribuir a una educación de calidad acorde con la era digital, además, es relevante indicar que la labor del docente está íntimamente vinculada con la actuación del estudiante por lo tanto es importante su participación activa en la construcción de los conocimientos en los entornos virtuales de enseñanza, esto lo demostrará con su compromiso, responsabilidad, autogestión en el proceso educativo.

Conclusiones

En la actualidad las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se encuentran inmersas en todos los sectores económicos, sociales y educativos. En el ámbito educativo y en especial en las instituciones de educación superior encargadas de la formación de

profesionales de enfermería, están en un momento crucial para que reflexionen sobre las maneras de enseñar y las formas de aprender que tienen los estudiantes.

Esta reflexión impulsa a cambios de paradigmas educativos tradicionales, a la revisión de los currículos, a la evaluación de los contenidos de los programas de estudio, al rediseño de los procesos académicos administrativos, a la modificación de planes y reglamentos arcaicos, a la revisión y actualización de las competencias docentes, a la utilización de la tecnología educativa entre las cuales están los entornos virtuales.

La implementación de los entornos virtuales para la formación de los profesionales de la enfermería requiere de una revisión de la estructura organizativa de la institución, del acondicionamiento de la infraestructura, de la dotación de recursos, de las competencias de los docentes y de la responsabilidad y compromiso del estudiante.

La incorporación de los entornos virtuales trae grandes beneficios en la formación de los estudiantes de enfermería como el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo, mejora sus habilidades comunicativas, el trabajo en equipo, desarrolla su autonomía y autoaprendizaje, los forma con un pensamiento crítico, tienen flexibilidad en cuando al uso del tiempo y el espacio, acceden a una diversidad de información, existe una interconexión más efectiva entre el docente y estudiantes, además permite la comunicación con otras personas que compartan los mismos intereses y contenidos temáticos.

Bibliografía

Arandojo, M y Martín, J (2017). Las TIC en la enfermería docente. ENE. Vol. 11/2.

Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2017000200010

Araque, I., Montilla, L., Meleán, R. y Arrieta X. (2018) Entornos virtuales para el aprendizaje: una

mirada desde la teoría de los campos conceptuales. *Góndola Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias* 13(1):86 DOI:10.14483/23464712.11721 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/323161543_Entornos_virtuales_para_el_aprendizaje_una_mirada_desde_la_teoría_de_los_campos_conceptuales

Bisceglia, M. (2017) Programa Piloto de Virtualización de una asignatura para la Carrera de

Enfermería Universitaria de la Escuela Universitaria de Recursos Humanos del Equipo de Salud (Eurhes) de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de la Plata. Trabajo de Grado. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/112022>

Casin, Y., García, M., Montoya, M. y Chía, Y. (2020) Aprendizaje de la Investigación Cualitativa en Salud para Enfermería a través de la Herramienta Exelearning Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Medicina. Disponible en: <https://scholar.google.es/citations?user=IJI1hy4AAAAJ&hl=es>

Cedeño, E. y Murillo, J. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Rehuso*, 4(1), 119-127. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/2156/2275>

Contreras, A. y Garcés, L. (2029) Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de Primaria. *Revista de Trabajo Social e Intervención Social*. No. 27. DOI: <https://doi.org/10.25100/prts.v0i27.7273>.

Disponible en:

<https://revistapropectiva.univalle.edu.co/index.php/prospectiva/article/view/7273>

Danielski, K., Lenise, M., De lima, M., Silveira, S., Selpa, M. y Pedroso, B. (2020) Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación de la Ciudadanía Global de Enfermeros. *MLS Educational Research*, 4 (2), 7-21. DOI: 10.29314/mlser.v4i2.183. Disponible en: www.mlsjournals.com/Educational-Research-Journal.

Díaz, J. y Soto C. (2013) Estudio para la implementación de un ambiente virtual de aprendizaje para la asignatura de sistemas en la Fundación Compartir. Universidad Católica de Colombia. Disponible en:

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/1349/1/Trabajo%20de%20grado.pdf>

García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), pp. 09-25. DOI: <http://dx.DOI.org/10.5944/ried.20.2.18737>. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331453132001>

- González, D. (2020)** Reinención de la educación en enfermería XX IV Seminario Internacional de Cuidado. “Enfermería, Profesión, disciplina y ciencia en tiempos de cambio”. Memorias. Libro electrónico. Colombia. Disponible en:
http://enfermeria.bogota.unal.edu.co/fileadmin/21_SIC/Memorias_PDF/memoria_seminario_XXIV.pdf
- IESALC.UNESCO. (2019).** Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Higher Education and Society, 9(2), 97-113. Retrieved from
<https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>
- León, F., Orozco, G. y Orozco R. (2017)** La Superación profesional del técnico en salud y el empleo de los entornos virtuales de enseñanza. MEDISAN. Vol. 21/4. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000400014
- López, M., González M. y Hernández F. (2017)** Plataformas, entornos y herramientas para llevar a cabo el Aprendizaje Virtual. Disponible en:
<https://sites.google.com/site/fgtce0406tgi/-que-plataformas-entornos-y-herramientas-existen-para-llevar-a-cabo-el-aprendizaje-de-modo-virtual>
- Rizo, M. (2020)** Rol del Docente y estudiante en la educación virtual. Revista Multi-ensayos. DOI: <https://DOI.org/10.5377/multiensayos.v6i12.10117>. Disponible en:
<https://multiensayos.unan.edu.ni>
- Organización Mundial de la Salud. Enfermería. Datos clave de la fuerza laboral de enfermería en las Américas. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>
- Rama, C. (2021)** La Nueva Educación Híbrida. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, Cuadernos de Universidades, No. 11. Disponible en:
https://www.udual.org/principal/wp-content/uploads/2021/03/educacion_hibrida_isbn_interactivo.pdf
- Silva, J y Romero, M. (2014)** La virtualidad una oportunidad para innovar en educación: un modelo para el diseño de entornos virtuales de aprendizaje. Revista Didasc@lia. Didáctica y Educación. Vol. 5/1. Disponible en
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6584034>

Vialart, M. y Medina I. (2018) Empleo de los entornos virtuales de enseñanza- aprendizaje por

los docentes en los cursos por encuentro de la carrera de Enfermería. Revista Cubana de Enfermería. Educación Médica Superior vol.32 no.3 La Habana. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300004

Vialart, N., Medina, I. y Gabilondo, X. (2018) La cultura profesional del docente de enfermería: Preparación ante las tecnologías informáticas. Revista Cubana de Enfermería. Vol. 34/2. Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1556>

CAPITULO XVI

Necesidad de un nuevo tipo formación docente para la enseñanza aprendizaje en entornos virtuales.

Martha Johana Sampedro Mera
Universidad Técnica de Manabí
martha.sampedro@utm.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-3018-1223>

Resumen

La educación como hecho social cambia sus objetivos de acuerdo a los contextos socioculturales, económicos y políticos de la sociedad; uno de los actores de los procesos educativos es el docente, quien tiene que asumir nuevas capacidades y habilidades permanentemente para poder responder a una realidad siempre cambiante. El mundo actual digitalizado ha transformado todas las actividades humanas, demanda que los profesores también tengan lo que se llama competencias digitales para poder aprovechar las herramientas tecnológicas en el hecho educativo, pero también para incorporar a los estudiantes a este nuevo mundo. El presente trabajo argumenta la necesidad del desarrollo de estas competencias en la formación docente tanto de las personas que están estudiando para maestros como de los profesores que ya están en funciones desde tiempo; pero señalando las dificultades que tienen para el desarrollo de este nuevo tipo de formación.

Introducción

Al ser la educación un constructo social, enseñar no es fácil. En muchos sistemas educativos, una parte sustancial de los docentes no dominan adecuadamente el material que se espera que enseñen, ni dominan las estrategias pedagógicas para transmitir efectivamente este material a sus alumnos. La capacitación y el entrenamiento de los docentes tiene como objetivo llenar estos vacíos, de modo que los docentes estén mejor equipados para cultivar el aprendizaje de los estudiantes.

Pero la formación de profesores tampoco es fácil. Involucra una amplia gama de partes móviles y prioridades en competencia, a través del sistema, la escuela, el maestro y los niveles de los estudiantes, todos los cuales deben ser coherentes para que un programa de capacitación tenga los efectos deseados. No es de extrañar que la capacitación posea un

historial deficiente, dado que el enfoque de capacitación típico implica una serie de sesiones y actividades únicas fuera del aula, que no ofrece práctica ni retroalimentación constructiva.

Si bien la formación docente varía en la mayoría de los países occidentales, surgen patrones comunes. En general, en Ecuador y Latinoamérica, la formación docente evolucionó desde las escuelas normales, Institutos Pedagógicos hasta las universidades. Esta evolución tuvo como objetivo atraer estudiantes, mejorar el contexto para la investigación y desarrollar programas nuevos y más innovadores para la preparación de docentes.

Actualmente, la formación docente está en debate; un sentimiento de que la formación docente no ha logrado alcanzar el lugar que debería en la mejora de la enseñanza impregna estas críticas. En consecuencia, se pueden encontrar cambios que ocurren en la mayoría de los países, que van desde la reestructuración de la formación docente por parte de los formuladores de políticas hasta la reforma a nivel básico iniciada por pequeños grupos e instituciones. Las direcciones de las políticas también varían, desde un cambio de la formación docente hacia las escuelas, un aumento de las pruebas docentes y un énfasis en la evaluación.

En este sentido las reformas educativas básicas buscan brindar nuevos enfoques al modelo organizacional común y tradicional de formación docente, que se enfoca en proporcionar a los maestros principiantes conocimientos y habilidades a través de cursos. Involucran a los maestros con diversas estrategias, que los equipan para aprender en el trabajo y fuera de él. Tanto los formadores de docentes como los futuros docentes se enfrentan a nuevos desafíos, especialmente en entornos urbanos donde una fuerza docente cada vez más homogénea interactúa con una población estudiantil cada vez más heterogénea.

En la época actual, la presencia del COVID 19, obligó a una educación virtual y con ello desnudó las falencias de los sistemas educativos; las limitadas competencias digitales de los docentes para poder asumir la responsabilidad de enseñar utilizando los medios y plataformas virtuales y aún más, la carencia de habilidades para poder desarrollar recursos educativos para ese tipo de enseñanza.

No obstante que la competencia digital se ha introducido gradualmente en los currículos educativos, el término (competencia digital) ha estado sujeto a procesos políticos que

relacionaron con las habilidades digitales como una de las cinco habilidades básicas para aprender en los sistemas educativos.

El término también ha sido objeto de varios procesos de definición académica, tanto en la política educativa como en la academia siendo en gran medida ha sido referida principalmente a los estudiantes antes que a los docentes y entendiendo la competencia digital como un producto final.

Existen pocos estudios y textos que describan lo que debe comprender las especificidades de la competencia digital del profesor, es decir, la competencia que permite fomentar las habilidades digitales de los docentes y estudiantes a través del trabajo con material académico. En este contexto, la formación del profesorado es de suma importancia para el desarrollo de docentes digitalmente competentes.

Estudios realizados principalmente en la Unión Europea Ørnes et al. (2011) encontraron actitudes positivas hacia el uso administrativo de las TICs entre los estudiantes de magisterio. Además, encontraron que los estudiantes de docencia entienden las herramientas digitales como elementos claves en la vida académica que afecta en gran medida la calidad de la educación. Esto es particularmente evidente con respecto a las posibilidades para facilitar la colaboración y el contacto entre alumnos y profesores, facilitando el acceso a información y elaboración de recursos didácticos para esta forma de enseñar.

Desarrollo

No hace falta decir que los profesores también necesitan altos niveles de competencia digital y hay acuerdo general sobre el hecho de que la virtualidad aumenta las características del docente del siglo XXI.

Kelentrić et al. (2017) sostienen que la competencia digital es más compleja en la profesión docente frente a otras ocupaciones o entre los ciudadanos comunes, ya que son dos dimensiones de su competencia digital. El primero se relaciona con su capacidad para usar tecnología de una manera fluida para alentar a los estudiantes a reflejar ese uso personal. El segundo es pedagógico en su enfoque, ya que también deben, simultáneamente, “realizar continuamente juicios didácticos pedagógicos que se centren en cómo las TIC pueden

ampliar las posibilidades de aprendizaje de los alumnos en sujetos'. Lankshear y Knobel (2015) también identifican este “doble desafío” para los maestros.

Con esta perspectiva la competencia digital profesional (PDC) supone un doble reto para los docentes: mientras ellos, al igual que otros profesionales como ingenieros, abogados o enfermeras, deben ser competentes en el uso de las tecnologías digitales (TIC) para determinadas tareas profesionales, su principal reto es fomentar el uso productivo y pertinente de las TIC entre sus alumnos.

Por ello y dada la centralidad del docente en el fomento de la adopción de la tecnología en las escuelas, la competencia digital es ahora un elemento clave de la formación docente en todo el mundo.

La exploración de Gudmundsdottir (2018) de la política de TIC en la educación primaria y secundaria a través de Europa enumera una serie de ejemplos de iniciativas en Alemania, Austria, Suiza, Bélgica flamenca, República Checa, Dinamarca y Estonia, todos con diferentes niveles de especificidad en términos de competencia digital para docentes.

Sin embargo, a pesar de su importancia, la preparación docente efectiva en esta área parece ser carente. Tonduer et al. (2017) señalan que "la evidencia empírica muestra que los futuros maestros a menudo aún no se sienten adecuadamente preparados para incorporar efectivamente la tecnología en sus aulas (p. 463), argumentan que esto se debe a la brecha entre las habilidades técnicas y pedagógicas entre profesores en formación. Otros han informado conclusiones similares en relación con la falta de preparación docente adecuada.

Al resumir la investigación relevante en esta área, Røkenes y Krumsvik (2014) argumentan que, “la investigación sobre la formación docente todavía muestra una falta general de conocimiento entre los estudiantes de magisterio y los formadores de docentes sobre cómo utilizar las TIC de manera pedagógica y didáctica” (p.253).

Las razones de este bajo nivel de preparación son variadas. En su análisis de la situación actual tanto en la Unión Europea como en otros países, Haydn (2014) argumenta que el problema se relaciona con la brecha de larga data entre la retórica de los reclamos y la realidad en las escuelas. Esta vista se hace eco de que se refieren a la línea de estudios que han identificado un 'choque con la realidad' que experimentan los profesores principiantes

cuando comienzan a enseñar, como resultado de la brecha entre la experiencia de los estudiantes de magisterio con las tecnologías como parte de su formación docente y la experiencia y la realidad de uso dentro de sus escuelas de práctica.

Otra explicación para estos son los bajos niveles de competencia digital profesional entre los estudiantes de magisterio se relacionan con su estado en la formación del profesorado. Ottestad et al (2014) señalan que en muchos programas de formación docente su nivel de tratamiento puede depender de personal académico entusiasta y, por lo tanto, la competencia digital a menudo se descuida o se reduce a actividades más superficiales e instrumentales, como aprender a usar la computadora o buscar información en Internet' (p. 244).

Hipotéticamente una explicación alternativa de los bajos niveles de preparación de los docentes puede relacionarse con la falta de claridad en cuanto a lo que implica la competencia digital en la formación del profesorado. Ottestad et al. (2014) argumentan que existe una "clara necesidad de simplificar y enderezar el concepto de docente" competencia digital profesional' (p. 247). De manera similar, en una revisión de la literatura en esta área, Petersson (2018) comenta que; parece como si no se hubiera desarrollado un consenso obvio o un conocimiento compartido sobre qué 'es' la competencia digital en contextos educativos y qué implica la competencia durante los últimos 10 años sobre este tema.

Más bien, el significado y alcance de la competencia digital y sus conceptos relacionados (por ejemplo, pedagogía digital, TIC competencia digital, alfabetización digital y competencia digital pedagógica) rara vez parecen ser bien definidos y se utilizan a menudo como sinónimos al describir las competencias necesarios para los actores que trabajan en contextos educativos.

Hay muchas razones posibles para esta falta de claridad y enfoque. En un nivel básico, el problema podría residir en la rápida evolución de las tecnologías digitales donde es difícil "precisar" el rango de habilidades digitales que deben ser consideradas. La investigación en el área de la tecnología lleva mucho tiempo discutiendo este problema de "obsolescencia constante", Honan et al. (2013). mientras haya algún peso a este argumento, esta explicación pone demasiado énfasis en lo técnico, frente a las competencias pedagógicas y profesionales. Otra posible explicación radica en las raíces históricas de los cursos de tecnología educativa

en los programas de formación docente donde su contenido y enfoque estaban fuertemente determinados por las habilidades, intereses y recursos disponibles.

Por lo tanto, las nuevas iteraciones de tales cursos pueden haber evolucionado a partir de diferentes interpretaciones de tecnología Educativa.

Una tercera explicación, y que parece tener un peso significativo, es la falta de consenso de lo que constituye un uso pedagógico eficaz y el equilibrio entre los aspectos técnicos, aspectos pedagógicos y aspectos profesionales. Si bien las habilidades técnicas siguen siendo un elemento clave, perspectivas más contemporáneas han puesto menos énfasis en este enfoque técnico y ahora ponga un mayor énfasis en habilidades pedagógicas más genéricas (Tondeur, et al, 2017).

Más recientemente el concepto de “competencia digital profesional”, ha argumentado que va más allá de la simple experiencia en la enseñanza y el aprendizaje. Instefjord y Munthe (2017) sostiene que la competencia digital profesional requiere la capacidad de integrar y utilizar la tecnología con fines educativos, así como tener habilidades más genéricas adecuadas para todas las situaciones, tanto personales como profesionales. Sin embargo, definir “competencia digital profesional” en términos más amplios a “habilidades” aparece desde sus inicios y, a menudo, como bastante optimistas, pero todavía están en un estado embrionario.

Se espera que el maestro alfabetizado digitalmente tenga numerosas competencias, como el uso de la tecnología. mejorar la enseñanza, estar familiarizado con las herramientas tecnológicas, tener una actitud positiva hacia el uso de la tecnología en la práctica docente, y contar con los conocimientos técnicos, cognitivos y habilidades socioemocionales en la alfabetización digital. Por lo tanto, la siguiente sección tiene como objetivo desglosar estas diversas dimensiones en un intento de proporcionar una mayor claridad en relación con lo que constituye competencia digital en la formación del profesorado.

Competencias digitales y programas de formación docente

Partiendo de Tomte, (2015), quien encontró que el desarrollo de la competencia profesional digital en general está débilmente instituido en el nivel de gestión de programas de formación de docentes, y que la mayoría de los programas carecen de un enfoque integral para el

desarrollo de tales habilidades. Además, halló que los perfiles académicos de las instituciones de formación de docentes sobre el tema son deficientes y que la experiencia del personal académico es muy variable. El fomento de la competencia digital profesional de los estudiantes de magisterio en muchos programas de formación docente depende de los entusiastas del personal académico y no de políticas generales de la institución.

Hay relativamente pocos ejemplos en los que una institución de formación de docentes articule cómo la competencia digital puede relacionarse con lo que debería ser un buen docente; por ejemplo, algunas preguntas siguen sin respuestas contundentes: ¿qué tipo de docentes se formará, o qué tipo de habilidades digitales de los docentes necesitan para calificar mejor su desempeño?

Tomte, Karstein y Olsen también señalan que es necesario tener una mejor cooperación entre las escuelas de práctica e instituciones de formación de docentes. Esto significa que los maestros supervisores necesitan mayor competencia digital y las escuelas necesitan mejores equipos digitales.

Gudmundsdottir y Hatlevik (2018) encontraron en un estudio que pocos son los profesores recién titulados estaban satisfechos con sus conocimientos y habilidades sobre el trabajo en el aula, adquiridos en la formación inicial del profesorado. Al mismo tiempo, se encontró que los maestros eran muy interesados en seguir evolucionando y profundizando su competencia digital, incluso si las escuelas en las que trabajan no articulan requisitos claros para el uso de las TIC

La evidencia sugiere que las instituciones y programas de formación docente aún tienen que romper esquemas antes de que integren completamente la competencia digital en su práctica. Lo más probable es que los futuros maestros no estén preparados para responder significativamente el fomento de la competencia digital obligatoria en la enseñanza de sus asignaturas. Por lo tanto, la competencia digital a menudo se descuida o se reduce a más actividades superficiales e instrumentales, como aprender a usar la computadora o buscar información en Internet.

Pero, también es necesario proporcionar un claro concepto de competencia digital de los alumnos y docentes para que lo utilicen en forma común. Incluso esto podría ser una tarea exigente, ya que la competencia digital no está definida de manera clara o inequívoca.

La necesidad de comprender la competencia digital

Un buen punto de partida para comprender los aspectos específicos de la competencia digital es el marco nacional para las habilidades básicas que aplica la Unión Europea. Las habilidades digitales según su definición general la dividen en cuatro subcategorías:

Buscar y procesar, Producir, Comunicar y Juicio Digital, claro está que esta habilidad está relacionada con la enseñanza y aprendizaje de una determinada materia.

Hay que señalar también que el término 'habilidades digitales' puede ser un poco engañoso, ya que el texto y lo establecido las intenciones detrás del marco apuntan claramente hacia descripciones de competencias.

En su discusión sobre el concepto de competencia digital, Erstad (2015) escribe que competencia es un término más completo que habilidades. La competencia incluye tanto los aspectos técnicos relacionados con la gestión de hardware y software como los aspectos más cognitivos relacionados con el conocimiento y la educación.

ISTE (2017) destaca que la competencia digital se manifiesta en diferentes maneras y situaciones y está fuertemente ligado al tema. En otras palabras, la competencia digital de estudiantes y profesores son dos conceptos diferentes que deben operacionalizarse de diferentes maneras de acuerdo con el marco de habilidades básicas en el currículo de la Unión Europea. El informe define cinco dimensiones de las habilidades digitales: uso operativo de las TIC (anteriormente llamadas habilidades digitales), adquisición y procesamiento de información digital, producción y procesamiento de información digital, juicio y la capacidad de comunicarse digitalmente.

Calvani (2017) amplió la definición de competencia digital con resolución de problemas y colaboración como dimensiones clave asociadas a las habilidades necesarias en una sociedad red. Estas dimensiones también se pueden encontrar en nuevas definiciones de competencia digital en estudios internacionales.

El resumen de la evolución de la definición del concepto de competencia digital en los estudios del Monitor también muestra que la comprensión del concepto está influenciada por las tecnologías que han ido surgiendo, y la siempre cambiante características de las TIC que requieren nuevas habilidades y aplicaciones. Este entendimiento se refleja en la definición más general de competencia digital en el Marco Europeo de Competencia Electrónica (2014):

La competencia es una capacidad demostrada para aplicar conocimientos, habilidades y actitudes para lograr resultados observables. Este es un concepto duradero y aunque la tecnología, los puestos de trabajo, la terminología de marketing y los conceptos promocionales dentro del entorno de las TIC cambian rápidamente, el e-CF sigue siendo duradero requieren mantenimiento aproximadamente cada tres años para mantener la relevancia (p. 5).

La competencia profesional digital en los docentes

Para desarrollar aún más la comprensión del concepto de competencia profesional digital entre los docentes, es necesario discutir las condiciones específicas en que se aplican cuando los docentes utilizan las TIC en su trabajo, y debatir la formación docente como uno de los ámbitos cruciales donde la puesta en práctica del concepto tiene lugar.

En este trabajo se busca colocar el concepto de competencia digital profesional en el núcleo de las instituciones de formación docente en el medio. Desde la perspectiva de los futuros profesores, esto significa fomentar la capacidad de diseñar el aprendizaje procesos a través de la selección de objetivos de aprendizaje, medios y tipos de evaluación, y la elección de la tecnología apropiada para apoyar esta relación.

Desde la perspectiva del personal académico, significa utilizar activamente la tecnología en su propia enseñanza y evaluación de los estudiantes, y describir opciones didácticas específicas dentro de los contextos de las materias que los estudiantes deben adoptar y reflexionar.

La reflexión que se hace sobre la competencia digital en los docentes, parte de las experiencias realizadas en la Unión Europea para las TICs en Educación. Esta reflexión tiene al menos dos propósitos. Primero, es un punto de partida para un marco operativo para una evaluación formativa de la competencia digital profesional de los estudiantes de magisterio.

En segundo lugar, sirve como una invitación a los contribuyentes presentes y futuros en el campo para participar en una investigación más precisa. debate sobre el contenido del concepto.

A su vez, este análisis consta de tres dimensiones principales para describir la competencia digital profesional de los docentes:

- La competencia digital genérica trasciende las disciplinas temáticas y especifica los conocimientos generales y habilidades que los docentes, formadores de docentes y estudiantes deben obtener para funcionar como educadores digitales.
- La competencia digital didáctica captura las especificidades digitales de cada materia que el formador de docentes considere significativo. Es en esta dimensión donde se encuentran las actuales diferencias distintivas en la didáctica entre asignaturas.
- La competencia digital orientada al profesional describe los rasgos digitales de la profesión docente ampliada, la cuestión de qué necesitan los docentes de alfabetización en otras partes del trabajo, por ejemplo, cuando están planificando lecciones de materias, clasificando evaluaciones, registrando notas y detenciones, comunicándose con los padres y otros grupos, etc.

Estas tres dimensiones pueden desglosarse aún más en teorías, descripciones coherentes de las interfaces con la pedagogía general, la didáctica y el estudio de la profesión docente, o en especificaciones discretas para adaptarse a la operacionalización necesaria en una prueba.

Desarrollo de competencias para la formación virtual

Según Buckingham (2015) hay unas competencias digitales que tienen especial importancia: son las necesarias para la formación

1. Adquirir habilidades de búsqueda, valoración, calidad y selección de la información en la red.
2. Adquirir habilidades de análisis, tratamiento, representación e interpretación de información digital.
3. Adquirir habilidades para la elaboración y la estructuración de la producción propia en formato digital.

4. Adquirir y aplicar los conceptos de visibilidad, accesibilidad y citación a los trabajos propios.
5. Presentar la información digital utilizando sus símbolos y códigos propios.
6. Adquirir un estilo de comunicación propio en el marco de una comunidad virtual de aprendizaje.
7. Valorar la reflexión crítica sobre el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad de la información y el conocimiento.
8. Adquirir habilidades de trabajo específicas en equipo dentro de entornos virtuales.
9. Integrar las habilidades de planificación y de organización como habilidades de estudio y trabajo cooperativo en el entorno específico del aula virtual.
10. Desarrollar y gestionar proyectos en equipo en red.
11. Adquirir los conceptos y constructos asociados a espacios y herramientas de los espacios de gestión del aprendizaje (Plataformas, LMS, etc.).

Un inconveniente en la formación virtual del docente para el proceso enseñanza aprendizaje es la incapacidad de los profesores para poder evaluar procesos de aprendizaje en forma virtual, bien por las deficiencias del propio entorno tecnológico o por la poca competencia digital de los estudiantes.

Competencias para el trabajo en grupo virtual

Son competencias que desarrollan la capacidad de planificación y de organización del trabajo individual en relación con el grupo, y como parte constituyente de él.

En el transcurso de este tipo de capacitación los estudiantes deben tomar conciencia de la importancia de una buena planificación, de la diversidad de formas en las que se puede participar e integrar la propia producción de forma coordinada y de las consecuencias que se pueden derivar para un óptimo aprovechamiento del trabajo de grupo.

Entre ellas se cuenta:

- la capacidad de comunicar e interactuar con otros individuos, teniendo en cuenta los objetivos e intereses del grupo y que está compuesto por individuos por lo general desconocidos y de origen e intereses personales muy diversos.
- la habilidad de resolución de conflictos y de negociación entre individuos con orígenes, códigos de comunicación y de representación, y puntos de vista diferentes.

Como competencias más relevantes de trabajo en grupo en general. Además, en un entorno cooperativo y asíncrono ---características básicas y comunes a los entornos virtuales de aprendizaje, como componentes que en gran medida determina el éxito del proceso y siempre están presentes--- las actitudes personales adoptadas por los participantes constituyen y llegan a ser elementos claves para el éxito final y por el contrario su ausencia, mala o deficiente práctica pueden variar por completo el resultado.

En este aspecto, Cortoni et al. (2015) apuntan las cuatro actitudes fundamentales en un entorno cooperativo virtual:

- el compromiso con el grupo que se manifiesta en trabajos y conclusiones, a tener en cuenta en los procesos de evaluación.
- la transparencia en el intercambio de información y en la exposición de ideas, visible por los otros estudiantes y por los profesores,
- la constancia y
- el respeto basado en actitudes recíprocas.

Una consecuencia es la cohesión lógica en el quehacer del alumno y la coherencia en las ideas que se manifiesta en los documentos y elaboraciones que son la base de la evaluación.

Como habilidades básicas para trabajar en grupo, en las que las actitudes señaladas se manifiestan, podemos señalar:

- Argumentar y consensuar ideas y resoluciones
- Intercambiar ideas,
- Aprender a aprender en contextos grupales

- Tomar decisiones grupales,
- Planificar y organizar, a partir de reglas elaboradas colectivamente en lugar de reglas prefijadas
- Revisar y ajustar la planificación.
- Buscar y gestionar la información a partir de debates asíncrono. Organizar la información obtenida, así como su procesamiento, presentación, coordinación de las diferentes ideas y opiniones en una propuesta común integrada,

Estas ideas contribuyen en la línea de ayuda a los docentes y estudiantes a adquirir una serie de competencias de relación social en el trabajo consideradas clave en la sociedad red, es fundamental para la implementación de la competencia digital, que fomenta el desarrollo de propuestas metodológicas de trabajo en equipo.

Igualmente, este planteamiento tiene implicaciones para las funciones y para la capacitación docente. Como consecuencia la nueva formación del docente aparece nuevas funciones, o las ya existentes con nuevos enfoques: asesorar, revisar, conocer formas de trabajo de los alumnos y ayudar a desarrollar métodos de trabajo.

Conclusiones

Los nuevos tiempos en donde el mundo se ha digitalizado, el rol del docente tiene que desarrollar nuevas competencias llamadas digitales, para poder también desplegar en los estudiantes capacidades para su uso responsable, educativo y profesional. Pero la competencia digital y/o alfabetización digital tiene que ver con una multitud de competencias que juntas engloban el significado de estos términos (competencia digital/alfabetización digital).

Casi todos los marcos revisados presentan diferentes dimensiones de la competencia digital y, como destaca la mayoría de autores se sintetiza, generalmente cuatro áreas presentes en la mayoría de los modelos: Pedagógico, Técnico, Ético y Actitudinal. Esto sugeriría que la competencia digital abarca una gama de competencias. Si eso es así, todavía quedan flotando algunas preguntas vitales: ¿El docente, necesita mostrar competencia en todas las áreas para ser un maestro digitalmente competente o se puede tener diferentes niveles a través de las

diferentes dimensiones y todavía considerarse digitalmente profesor competente? Aún más, ¿son algunas dimensiones más importantes que otras?

Además de estas preguntas, también hay algunos marcos que presentan competencia progresivamente, sugiriendo niveles básicos, intermedios y avanzados de competencia (ya sea como una sola competencia o multidimensional). En este sentido, ¿es la competencia digital una habilidad que el docente puede mejorar con el tiempo o es un umbral a alcanzar? Si uno ve a la competencia digital como una forma de ser, en contraposición a un conjunto de habilidades, entonces los marcos que sugieren los niveles de competencia pueden ser inútiles.

Por otro lado, si se pueden desarrollar niveles más complejos de competencia digital, dichos marcos pueden desempeñar un papel útil en el andamiaje de los docentes hacia prácticas más avanzadas. Estas y otras preguntas resaltan la complejidad de temas relacionados con la competencia digital en la formación docente y los muchos temas que necesitan para la exploración dentro de la comunidad de investigación.

Bibliografía

- Buckingham, D. (2015).** Definición de alfabetización digital: ¿Qué necesitan saber los jóvenes sobre los medios digitales? *Revista nórdica de alfabetización digital*, 4 (1) 21–34.
- Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A. y Ranieri, M. (2013).** Modelos e Instrumentos para la evaluación de la Competencia Digital en la Escuela. *Revista de e-Learning y Sociedad del Conocimiento*, 4(3), 183-193.
- Cortoni, I., LoPresti, V. y Cervelli, P. (2015).** Evaluación de competencias digitales: una propuesta para operacionalizar la dimensión crítica. *Revista de educación en alfabetización mediática*, 7(1), 46-57.
- Erstad, O. (2015).** Educando a la Generación Digital. *Revista nórdica de alfabetización digital*, 5(01), 56-71.
- Gudmundsdottir, G. B. y Hatlevik, O. E. (2018).** La competencia digital profesional del profesorado recién titulado: implicaciones para la formación del profesorado. *Revista Europea de Formación del Profesorado*, 41(2), 214-231. doi:10.1080/02619768.2017.1416085

- Haydn, T. (2014)** ¿Cómo lograr que los futuros docentes se vuelvan "buenos en las TIC" en la enseñanza de sus materias? Las opiniones de los profesionales expertos, *Tecnología, Pedagogía y Educación*, 23:4, 455-469, DOI: 10.1080/1475939X.2014.892898
- Honan, E., Exley, B., Kervin, L., Simpson, A. y Wells, M. (2013).** Repensar las capacidades de alfabetización de los futuros maestros de primaria en tiempos de prueba. *Revista australiana de formación docente*, 38(10), 48-63. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2013v38n10>.
- Instefjord, E. J. y Munthe, E. (2017).** Formar docentes digitalmente competentes: un estudio de integración de la competencia digital profesional en la formación docente. *Enseñanza y Formación del Profesorado*, 67, 37-45. doi:10.1016/j.tate.2017.05.016
- ISTE (2017)** Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación. Estándares ISTE para educadores. iste.org/estándares.
- Kelentrić, M., Helland, K. & Arstorp, A. (2017)** Marco de competencia digital profesional para docentes. El Centro Noruego para las TIC en la Educación.
- Lankshear, C. y Knobel, M. (2015).** Alfabetización digital y alfabetizaciones digitales: consideraciones de política, pedagogía e investigación para la educación. *Revista nórdica de alfabetización digital*, 1(01), 12-24.
- Ottestad, G., Kelentrić, M. y Guðmundsdóttir, G. B. (2014).** Competencia Digital Profesional en la Formación Docente. *Revista nórdica de alfabetización digital*, 9(04), 243-249.
- Pettersson, F. (2018).** Sobre los temas de la competencia digital en contextos educativos: una revisión de la literatura. *Educación y Tecnologías de la Información*, 23(3), 1005-1021.
- Røkenes, F. M. y Krumsvik, R. (2014).** Desarrollo de la competencia digital de los futuros docentes en la formación docente: una revisión de la literatura, *Nordic Journal of Digital Literacy*, 4 (9). 250-280. Sadaf, A., Newby, T. J. y
- Tondeur, J., Aesaert, K., Pynoo, B., Braak, J., Fraeyman, N. y Erstad, O. (2017).** Desarrollo de un instrumento validado para medir las competencias en TIC de los futuros docentes: satisfacer las demandas del siglo XXI. *Revista británica de tecnología educativa*, 48(2), 462-472. doi:10.1111/bjet.12380.

Tømte, C. E. (2015). ¿Educando maestros para el nuevo milenio? Revista nórdica de alfabetización digital, 8 (01-02), 74-88

CAPITULO XVII

Complementariedad en la formación de profesionales de enfermería desde la educación virtual y presencial

Msc. Blanca Georgina Costales Coronel

Universidad Técnica de Ambato

bg.costales@uta.edu.ec

Orcid: 0000-001-9728-238X

Msc. Pedro Aquino Herrera Moya

Universidad Estatal de Milagro

pherreram2@unemi.edu.ec

Orcid: 0000-0002-4100-8442

Msc. Kathiusca Paola Echeverría Caicedo

Universidad Estatal de Milagro

Email: kecheverriac@unemi.edu.ec

Orcid: 0000- 0003 - 1778- 9477

Lcda. Johanna Michelle Arias Barrionuevo

Enfermera Rural

joha.arias5642@gmail.com

Orcid: 0000-0002-9546-5198

Resumen

La complementariedad entre la modalidad presencial y virtual es fundamental en el escenario actual, son formas que pueden vincularse y coexistir en el contexto educativo, aunque pudieran parecer contrarias, sus objetivos van en la misma dirección, ya que ambas promueven la formación del recurso humano capaz de hacer grandes transformaciones a nivel personal, profesional y colectivo. Este argumento constituye la motivación para el desarrollo del presente capítulo que tiene como objetivo reflexionar sobre la complementariedad en la formación de profesionales de enfermería desde la educación virtual y presencial. Se realizó una revisión documental sobre los profesionales de enfermería, la complementariedad entre lo presencial y virtual y el blended learning como alternativa de formación, este abordaje teórico permitió concluir que la complementariedad entre lo virtual y presencial permitirá desarrollar competencias laborales y personales además de fomentar en los profesionales de la enfermería el pensamiento crítico, el autoaprendizaje, la autonomía y el trabajo colaborativo utilizando las bondades de la tecnología.

Palabras clave: profesionales de enfermería, complementariedad, modalidad virtual y presencial.

Introducción

La complementariedad entre la modalidad presencial y virtual es fundamental en el escenario actual, son formas que pueden vincularse y coexistir en el contexto educativo, aunque pudieran parecer contrarias sus objetivos van en la misma dirección, en vista de ambas promueven la formación del recurso humano capaz de hacer grandes transformaciones a nivel personal, profesional y colectivo. La complementariedad entre lo virtual y lo presencial debe estar encaminada a tener niveles más altos de eficiencia y eficacia en los procesos de formación de los profesionales de la enfermería, más aún, cuando esta vinculación contará con los beneficios de cada una de ellas.

Cada modalidad tiene sus propios beneficios y basamentos teóricos, al respecto en la Guía Iberoamericana para la evaluación de la calidad de la educación a distancia de Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2020) las define como:

- Enseñanza presencial es aquella en la que la interacción entre el profesorado y el alumnado requiere la asistencia de ambos en un determinado lugar y en el mismo tiempo (presencia física y sincrónica).
- Enseñanza no presencial es esta clasificación la interacción se caracteriza por producirse de manera flexible, sin requerir la presencia física y sincrónica del profesorado y alumnado los cuales pueden interactuar de manera directa desde diferentes lugares, en distintos momentos temporales. La enseñanza no presencial requiere metodologías de enseñanza adaptadas al uso de las Tecnologías de la Información y comunicación TIC.

Esta modalidad se clasifica en:

- a) Enseñanza a distancia es aquella en la que no requiere la presencia física del estudiante y se pueden utilizar diferentes recursos, tales como publicaciones impresas, videoconferencias, materiales digitales, así como el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC
- b) Enseñanza en línea o virtual es aquella enseñanza no presencial que utiliza como principal medio para el desarrollo de las actividades formativas las Tecnologías de la

Información y Comunicación TIC, dejando aparte las actividades de evaluación, que podrán, en su caso, organizarse de manera presencial.

- Enseñanza semipresencial es este tipo la planificación de las actividades formativas previstas en el plan de estudios combina la presencia física del estudiante en el centro educativa con el desarrollo de actividades formativas no presenciales y asincrónicas, de carácter interactivo, abierto y flexible; esta modalidad está centradas en el alumnado, que incorporan las Técnicas de Información y comunicación TIC como un soporte esencial para su desarrollo.

Se infiere de la clasificación anterior que existen varias alternativas para que las instituciones educativas desarrollen su proceso de enseñanza aprendizaje, estas alternativas no son excluyentes se pueden complementar y utilizarse en los programas de formación, aunque estas modalidades difieren entre sí, pueden compenetrarse y aprovechar los beneficios de la presencialidad y los aportes de la era digital.

En materia educativa estamos en la era digital, en la cual se transita de la educación analógica a la virtual gracias al uso de la tecnología, donde se vive la realidad con la posibilidad de almacenarla, reproducirla y transferirla a la web con toda su dimensión tecnológica y posibilidad de nuevos futuros en el cual prive lo humano. La realidad virtual con los cursos interactivos en la Web además de las plataformas y el e-learning son componentes esenciales en la nueva educación y deben convivir con los procesos de educación tradicional donde la presencialidad es fundamental. (Pineda 2020)

En ese mismo orden de ideas, Serrano y Muñoz (2008) indica que:

La educación es el gran sistema educativo que aspira al perfeccionamiento humanístico, científico y tecnológico del hombre, entonces de él derivan los subsistemas o modalidades presencial y a distancia. Dentro de las nuevas formas educativas se encuentra la modalidad a distancia, que permite la inclusión de innovadoras metodologías y medios que armonizan perfectamente con la educación presencial. Ambas formas educativas pueden favorecerse recíprocamente. Esto significa que puede darse una convergencia y complementariedad entre subsistemas, es decir, no son excluyentes. (p.10).

La complementariedad de la modalidad presencial y virtual solo se podrá alcanzar cuando se ejecuten de manera ordenada, en la cual ambas se vinculen y fortalezcan, armonizando las acciones universitarias y generando conocimientos con la unión sistemática y organizada. Vásquez (2018) expresa que se debe considerar una mayor participación de los actores involucrados en el proceso educativo universitario, incluyendo a todo su entorno social y físico, su cultura y creencias, como parte del proceso colaborativo, donde la complementariedad oriente los procesos de diálogo y reflexión profunda y genere formas de pensamiento nuevas respecto de la enseñanza universitaria.

Los argumentos expuestos constituyen la motivación para el desarrollo del presente capítulo que tiene como objetivo reflexionar sobre la complementariedad en la formación de profesionales de enfermería desde la educación virtual y presencial

Desarrollo

Profesionales de la enfermería

La enfermería es una profesión cuyo objetivo es el cuidado y atención de los pacientes, logrando su bienestar, se centra en el ser humano y su interrelación con su ambiente, su actuación está fundamentada en su experiencia y en las evidencias científicas y en su formación en el complejo sistema de salud.

El profesional de enfermería debe poseer técnicas y conocimientos científicos, ser responsable laboral y emocionalmente, competente en habilidades de comunicación y tener la capacidad de explicar la fundamentación de sus acciones, ser capaz de controlar situaciones, enfatizando el apoyo al paciente y su familia potenciando así su dignidad. La función de la enfermera implica la participación activa en la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, mediante medidas preventivas para evitar la aparición de la enfermedad, su progresión o prevenir secuelas asegurando la continuidad del cuidado (Zabalegui, 2003)

Las instituciones de educación superior encargada de la formación de los profesionales de enfermería en los últimos tiempos se han visto en la necesidad de reflexionar sobre sus maneras de enseñar y buscar nuevas alternativas para formar a los estudiantes de una manera integral en la aplicación de técnicas, procedimientos de atención y cuidados preventivos o curativos. Los profesionales de enfermería conforman parte del personal responsable de

cuidar y prevenir en temas de salud, tienen un gran compromiso, motivo por el cual las universidades tienen la responsabilidad de buscar e implementar estrategias efectivas de formación, esto se logra uniendo las fuerzas para un fin común tanto del sistema educativo como el sistema de salud. (Meléndez 2020).

En la actualidad existen diversas modalidades de enseñanza que permitirán a las universidades formar a los profesionales de la salud, necesitando para ello del compromiso y responsabilidad del estudiante, de la capacitación de los docentes, además de la voluntad de los gobiernos y de las instituciones públicas y privadas encargadas de su formación. Esta suma de voluntades contribuirá a cubrir la demanda de este recurso humano que en la actualidad presenta graves deficiencias para cubrir a la población mundial.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha estimado que “para el año 2035, el déficit mundial de trabajadores de la salud será de 12,9 millones; actualmente este déficit es de alrededor de 7,2 millones, de los cuales 4,3 millones corresponden a los médicos y enfermeras. (p.2).

El Consejo Internacional de enfermería (2021) realizó una encuesta en la cual señala que el 73% de las Asociaciones Nacionales de Enfermeras (ANE) manifiesta que la formación de enfermería de pregrado se ha visto interrumpida, y el 54% indica una interrupción de la formación posterior al registro/posgrado, concluyó que aproximadamente un tercio de las ANE encuestadas denunciaba una escasez de personal de enfermería entre moderada y grave, señalan además, que la fuerza laboral estaba al límite de su capacidad puesto que su carga de trabajo era elevada y estaba trabajando muchas horas seguidas.

Con los argumentos anteriores se visualiza la necesidad de un sistema de educación abierto a los nuevos paradigmas educativos y a la complementariedad entre las diversas opciones de enseñanza para de esta manera cubrir las necesidades individuales de los estudiantes de enfermería y las exigencias del mundo laboral.

Complementariedad entre lo presencial y virtual

La educación no debe tener ataduras ni anclajes a paradigmas que en su momento fueron ideales a la realidad, pero en la actualidad están limitando la evolución en la formación de profesionales. Es el tiempo de rompimientos de viejos esquemas, de controversias, discusión y críticas sobre las actuaciones de las instituciones de educación superior en cuanto a las

modalidades de enseñanza, no significa excluir e incorporar otra, significa buscar el punto de equilibrio y la complementariedad de las mismas para lograr la formación integral de los profesionales que exige la sociedad en constante transformación.

Es oportuno mencionar a Serrano y Muñoz (2008) los cuales abordan diversos elementos de la complementariedad entre lo presencial y virtual, señalan que:

- Se requiere una ruptura epistémica y la creación de un nuevo paradigma que impulse la participación decidida y la voluntad de todos bajo los principios de democratización de la enseñanza y justicia social, originando un cambio trascendental en las tradicionales formas de transmisión del conocimiento.
- Es necesario construir un sistema de educación más abierto, de cooperación intensa y de complementariedad, de innovación permanente de los procesos considerando la globalización educativa y la virtualización.
- Utilizar plenamente el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la renovación de la educación superior, mediante la ampliación y diversificación de la transmisión del saber, poniendo los conocimientos y la información a la disposición de un público más amplio.

Las modalidades de enseñanza presencial y virtual, aunque diferentes tienen su complementariedad en el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje. El Consejo Internacional de enfermería (2021) señala que en los últimos tiempos se ha producido efectos positivos en la formación utilizando el aprendizaje en línea. La docencia presencial se ha transformado y se están usando las plataformas virtuales esto ha implicado ventajas como mayor flexibilidad, aprendizaje centrado en el estudiante y un acceso más fácil a la formación. Estas adaptaciones ofrecen el potencial de aumentar la diversidad de los estudiantes e incrementar el atractivo de los programas de enfermería, incrementar el acceso y abordar la sostenibilidad de la formación continuada de enfermería para el desarrollo profesional continuo, también ofrece oportunidades para cubrir lagunas en el saber puesto que el conocimiento de enfermería avanza rápidamente.

El panorama existente ha demostrado que no se puede estar al margen de la revolución tecnológica. Las computadoras, el internet y los Smartphone mejoran la interpretación que podamos tener de la realidad y perfeccionan los logros de la ciencia y la tecnología. Sin

embargo hay que superar algunos problemas de la educación virtual al no poder sustituir el contacto personal del estudiante/profesor y las pérdidas colaterales de la atención individualizada y personalizada y el apoyo emocional, además, el desfase de carácter económico y social entre quienes pueden tener acceso a los diferentes recursos tecnológicos desde sus hogares y aquellos quienes están marginados crean una desigualdad educativa, por lo tanto, es necesario privilegiar la educación orientando sus acciones a solventar los problemas planteados y aprovechar los beneficios que aporta la realidad virtual. (Pineda 2020)

Actualmente se vive una época de grandes transformaciones sociales, económicas, culturales y tecnológicas, esto conlleva al aprovechamiento de nuevas oportunidades y al afrontamiento de grandes desafíos a causa de los avances vertiginosos en las tecnologías de información y comunicación, por lo tanto el sector educativo debe ofrecer mejores alternativas de formación acordes con los intereses de los estudiantes, quienes se enfrentan a las exigencias de formas de enseñanza con escasa flexibilidad, a la rigidez de sus currículos, programas de estudio y a las exigencias de su reglamentación institucional. (Guerrero, Rojas y Villafañe 2019).

Como se ha expuesto en el desarrollo de este capítulo la modalidad virtual y presencial puede complementarse en pro de la formación de los profesionales de la enfermería, La presencialidad es el modelo de enseñanza tradicional en las instituciones de educación superior en las cuales sigue siendo predominante la enseñanza expositiva del conocimiento sin que se haya producido el salto hacia enfoques pedagógicos centrados en el estudiante que favorezcan procesos de aprendizaje autónomo, activos y sociales. (Área, San Nicolás y Sanabria 2018) y la virtualidad son los procesos didácticos o de formación mediados por la tecnología, en lo que surge el entorno de aprendizaje inteligente, a través del cual docentes, tutores o mentores proponen de forma personalizada la infraestructura, recursos y actividades adecuadas a las competencias o aprendizajes a desarrollar. (Sanabria 2020).

La complementariedad de las modalidades de enseñanza virtual y presencial promueven la integración de dos posiciones que favorecerán la formación de los profesionales en las instituciones de educación superior.

En lo referente a la virtualidad Leal (2020) expresa que los cambios vertiginosos y acelerados producto de la globalización, el libre mercado y la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación ha penetrado en todos los sectores y muy en específico en el ámbito educativo, en el cual se evidencia las transformaciones tecnológicas en las modalidades de enseñanza y aprendizaje abriéndose cada día más a lo virtual.

En ese orden de ideas Guerrero, Rojas y Villafañe (2019) señalan que la modalidad virtual es producto de la globalización, surge tras la necesidad de las personas de capacitarse en entornos flexibles eliminando barreras de espacio, tiempo y distancia, transformando la educación tradicional con el uso las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC. Esta modalidad se clasifica en: e-learning, b-learning y M-learning brindando al estudiante mayor autonomía para desarrollar su proceso de aprendizaje, marcar su propio ritmo para estudiar y organizar a conveniencia sus actividades personales y laborales con su formación. Los autores de la cita anterior clasifican la educación virtual en: E-Learning es la modalidad de educación a través de la Tecnología de la Información y la Comunicación (ITC) utilizando una amplia variedad de diseños que favorecen el desarrollo de competencias y habilidades específicas, como la comunicación efectiva, trabajo colaborativo, pensamiento crítico y reflexivo. B-Learning es un diseño en el cual las tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) se combinan con objeto de optimizar el proceso de aprendizaje, el docente toma un rol tradicional, pero al mismo tiempo aprovecha las posibilidades que le brinda las plataformas virtuales. M-Learning es un modelo de formación que utiliza dispositivos móviles para el aprendizaje con la ventaja de su movilidad y la obtención de información en el momento de manera oportuna.

Para que la modalidad virtual sea efectiva es imprescindible cumplir con una serie de acciones que implique el compromiso de toda la comunidad universitaria, en referencia a esto es relevante conocer el Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027) formulado por la Unión Europea. En dicho plan se abordan dos ámbitos prioritarios:

1. Fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento. Esto incluye:
 - Infraestructuras, conectividad y equipos digitales.
 - Planificación y desarrollo de capacidades digitales eficaces, incluidas las capacidades organizativas actualizadas.

Profesores y personal de educación y formación con competencias y confianza digitales. Contenidos de aprendizaje de alta calidad, herramientas fáciles de usar y plataformas seguras que respeten las normas sobre privacidad digital y las normas éticas.

2. Mejorar las competencias y capacidades digitales para la transformación digital. Esto requiere:

Capacidades y competencias digitales básicas desde una edad temprana.

Alfabetización digital, incluida la lucha contra la desinformación.

Educación informática.

Conocimiento y comprensión de las tecnologías intensivas como la inteligencia artificial.

Capacidades digitales avanzadas que generen más especialistas digitales.

Velar por que las niñas y las mujeres jóvenes estén representadas por igual en los estudios y carreras digitales.

La modalidad virtual presenta grandes ventajas como las expuestas por Sanabria (2020)

- Los estudiantes con cierta madurez tienen la posibilidad de trabajar a su propio ritmo: la virtualidad favorece su rol de protagonistas en el proceso de aprender. Un buen diseño les permite decidir cuándo, cómo y con qué aprender.
- Las herramientas de comunicación online entre el docente y el estudiante, así como entre ellos, pueden propiciar aprendizajes colaborativos. Estas interacciones enriquecen la experiencia con valores añadidos, como el sentido de pertenencia a una comunidad, y el cultivo de valores como el respeto, la solidaridad o el acercamiento a otras culturas.
- La modalidad virtual ofrece la posibilidad, tanto al estudiante como al docente, de comunicarse y manejar información en distintos formatos y medios. Los estudiantes disponen de un abanico de recursos y actividades, y pueden seleccionar los más adaptados a su estilo e intereses. Por su parte, las plataformas tecnológicas ofrecen al docente información para tomar decisiones sobre su estrategia. De este modo, por ejemplo, pueden identificar qué recursos y actividades son los preferidos por sus estudiantes.

Sin embargo, a pesar de las grandes bondades de la modalidad virtual presenta ciertas desventajas, las cuales han sido expuestas Vásquez (2021):

1. Necesidad de infraestructura: La educación virtual es dependiente de las herramientas tecnológicas, debido a las limitaciones presupuestarias las instituciones de educación superior no cuentan con la infraestructura necesaria para su implementación. Sumado a esto están las carencias de los estudiantes al tener poca conectividad y falta de recursos tecnológicos.
2. Mayores distracciones: Los actores en el proceso de enseñanza aprendizaje puede tener distracciones propias del sitio en el cual pretenda conectarse, esto es debido a la falta de acondicionamientos apropiados en los ambientes de aprendizaje.
3. Malos hábitos de estudio: El no contar con la presión de un docente o no tener un ambiente adecuado de estudio puede dificultar la atención y compromiso por parte del estudiante.
4. Aplicabilidad de nuevas tecnologías: La posibilidad de implementar las nuevas tecnologías educativas se puede ver afectada por la falta de competencias y habilidades tanto de docentes y como de estudiantes en el manejo de estas.

Siguiendo la línea del trabajo a continuación se realizará un bosquejo teórico de la modalidad presencial.

La modalidad presencial es de gran importancia para la formación de habilidades cognitivas y sociales, creando oportunidades de socialización y gestión de conflictos. Las instituciones educativas son espacios en el que se fomenta la autonomía, tanto intelectual como afectiva, y dota de oportunidades y posibilidades para el desarrollo. (Jurado 2020).

La modalidad presencial es la más utilizada en el mundo, se imparte en un espacio determinado, en ambientes preseleccionados, la comunicación es cara a cara, la atención es personalizada, facilita el aprendizaje colaborativo, estimula la comunicación, socialización, el docente es la fuente primaria de información y de los recursos didácticos. El método didáctico es básicamente verbal y gestual, por lo que el profesor suele marcar el ritmo de progreso en los aprendizajes. (Sistema Universitario de Multimodalidad Educativa).

Otro aporte a considerar es el planteado por Martínez (2017) el cual expone que:

La modalidad presencial o adiestramiento por comunicación boca a boca existe desde el principio de los tiempos, desde que el Homo Sapiens empezó a discernir. Ha constituido la base de la transmisión de conocimiento durante siglos,

fundamentalmente aporta el hecho enriquecedor del contacto socializador, de la expresión corporal de sensaciones, anhelos y emociones, imposibles de emular a distancia. (p.112).

El autor de la fuente anterior explica además que existen las siguientes metodologías para el desarrollo de la modalidad presencial:

- Lección magistral: método expositivo consistente en la presentación de un tema con la finalidad de facilitar información sobre los contenidos la materia de estudio, la exposición verbal del docente ocupa la parte central de esta metodología.
- Ejercicios y problemas: el alumno debe desarrollar e interpretar soluciones adecuadas a partir de la aplicación de rutinas, fórmulas, o procedimientos para obtener respuestas a la cuestión propuesta, es un complemento de la lección magistral, además de constituir un test para comprobar la comprensión de ésta.
- Estudio de casos: análisis completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución.
- Aprendizaje por proyectos: los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades propuestas.
- Flipped classroom (aula invertida): metodología que consiste en transferir el trabajo pasivo de determinadas actividades fuera del aula, utilizando el tiempo de clase presencial para atender dudas, potenciar procesos de adquisición de conocimientos, realizar ejercicios y prácticas, o realizar tareas de asimilación de conceptos que previamente han sido estudiados fuera del aula.
- Tareas complementarias: elaboración de informes sobre la investigación existente referente a un trabajo o proyecto, visualizar videos académicos propuestos o elaborados por el profesor, exposiciones orales, seminarios, conferencias, etc.

El Centro de Formación CEDESCA (2019) señala que la modalidad presencial tiene las siguientes ventajas:

1. Clases como las de toda la vida: La modalidad presencial es una de las modalidades de formación más utilizada en la actualidad, tiene la ventaja de contar con apoyo de los docentes, compañeros que no necesitan preparación previa para su utilización.
2. Rutina de clases y estudio: Ideal para estudiantes que necesitan control en cuanto al tiempo, horarios de clases y estudio.
3. Clases más adaptadas al grupo: las clases son dinámicas y participativas y la presencialidad facilita el compartir entre los miembros de la clase.
4. En la modalidad presencial los profesores/as cuentan con la posibilidad de adaptar la formación en función de la atención, reacciones y necesidades del grupo de alumnos/as según transcurre la propia clase.
5. Mayor interacción, intercambio y compañerismo: Estudiar presencialmente te brinda la oportunidad de realizar trabajos, prácticas y ejercicios junto a tus compañeros/as de clase. De esta manera se fomenta una labor de socialización, basada en la interacción, el intercambio y compañerismo entre los estudiantes.
6. Agilidad en la resolución de consultas y dudas: Asistir a clases presenciales cuenta con la ventaja de obtener generalmente una mayor agilidad en la resolución de tus consultas y dudas.
7. Comunicación de tú a tú con el tutor/a. Las interrelaciones docente estudiantes son personalizadas y las tutorías suelen ser personalizadas.

El Blended learning o sistema híbrido y la complementariedad entre lo presencial y virtual en la formación de los profesionales de la enfermería

El sistema híbrido es una modalidad mixta de enseñanza en la cual se unen la virtualidad educativa con la presencial. Gómez (2018) expresa que este sistema implica un enfoque diferente, fuertemente centrado en el alumno, con un rol docente de guía y productor de contenidos; con la incorporación de metodologías que permitan abordar proyectos con las herramientas apropiadas y una evaluación que priorice las competencias, en permanente ciclo de mejora. En esta modalidad es necesario resignificar el encuentro físico y el “nuevo” espacio de lo virtual, las clases presenciales deberán ser el ámbito ideal para introducir a los alumnos en la adquisición de competencias digitales y el docente deberá contar no sólo con la tiza, sino con la tablet, la computadora o el celular.

La modalidad híbrida es conocida también como Blended learning, traducido como aprendizaje mixto o semipresencial, es un modelo en el que se integran elementos de una clase presencial y del aprendizaje en línea. Este modelo se utiliza en programas educativos formales y consiste en realizar una parte del proceso de aprendizaje en línea, mientras que otra parte se lleva a cabo en un espacio físico y con instrucción o supervisión por parte de un docente o tutor. Ambas modalidades deben estar plenamente integradas y previstas como parte del diseño curricular del curso, programa o asignatura. (Dirección de Innovación e Internacionalización Educativa 2020).

La modalidad híbrida es una opción de las instituciones de educación superior para la capacitación y formación de los enfermeros/as en vista de que solventaría algunos problemas como la baja matrícula de estudiantes, la falta de personal capacitado para incorporarse al sistema de salud y por último, el cumplimiento de la misión y visión universitaria que es la formación de profesionales de manera integral en sus aspectos personales, profesionales, humanos utilizando las nuevas tecnologías educativas.

Reflexión final

La grandes avances en la tecnología impulsa a la transformación de las instituciones de educación superior encargadas de la formación de los profesionales de enfermería, esta transformación debe ser vista como una ruptura en los paradigmas tradicionales de enseñanza que supere barreras de tiempos y espacios, para ello es preciso que existan políticas gubernamentales e institucionales claramente definidas y respaldada por la comunidad universitaria, adicional a lo planteado se debe incluir en los planes de estudio la adquisición de conocimientos teóricos-prácticos y el desarrollo del pensamiento crítico, innovador y creativo con el uso de las nuevas tecnologías y la complementariedad de las modalidades de enseñanza.

Martínez (2005) reseñado por Blanco y Pirela (2016) señala que: el principio de complementariedad es en esencia, el principio que subraya la incapacidad humana de agotar la realidad con una sola perspectiva, punto de vista, enfoque, óptica o abordaje, es decir, con un solo intento de captarla. La descripción más rica de cualquier entidad, sea física o humana, se lograría al integrar en un todo coherente y lógico los aportes de diferentes personas, filosofías, métodos y disciplinas.

Hablar de complementariedad en las modalidades de enseñanzas presencial y virtual induce a conocer la conceptualización de cada una de ellas y sus procesos de aprendizaje y enseñanza para lograr un equilibrio perfecto en su aplicación, no significa la prevalencia de una sobre la otra, tampoco la creación de límites en su aplicación, significa establecer los roles de los actores y planificar, organizar, dirigir y controlar su coexistencia en el ámbito educativo.

La complementariedad en las modalidades de enseñanza presencial y virtual trae grandes beneficios en la formación de los profesionales de la enfermería que en los escenarios actuales presentan grandes deficiencias en cuanto a la población de graduados, esto ocasiona la baja oferta de este recurso humano y por ende la poca asistencia, apoyo y acompañamiento a los pacientes aunado a esto la falta de oportunidades de estudios más flexibles a las personas interesadas en esta profesión, por ello, la complementariedad entre modalidades representa una oportunidad para que las instituciones de educación superior promuevan proyectos educativos en el cual se conjuguen las nuevas tecnologías y las practicas docentes.

Bibliografía

Área, M., San Nicolás, M. Sanabria, A. (2018) Las aulas virtuales en la docencia de una universidad presencial: la visión del alumnado RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 21, núm. 2, 2018 Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, Brasil Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331455826011> DOI:

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20666>

Blanco, N. y Pirela, J. (2016) La complementariedad metodológica. Estrategia de integración de enfoques en la investigación social. Espacios Públicos, vol 19/45, pp. 97-111.

Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/676/67646966005/html/index.html>

Centro de Formación CEDESCA (2019).Ocho ventajas de la formación presencial.

Disponible en: <https://www.cedesca.com/blog/8-ventajas-formacion-presencial/>

Consejo Internacional de Enfermería (2021) Formación y fuerza laboral de enfermería emergente en la pandemia de COVID-19. Disponible en: https://www.icn.ch/system/files/2021-07/ICN%20Policy%20Brief_Nursing%20Education_SP.pdf

Dirección de Innovación e Internacionalización Educativa. (2020) Recomendaciones tecno pedagógicas para el diseño de espacios de aprendizaje híbrido. IBERO. Puebla.

Coordinación de Educación Virtual. Disponible en:
https://www.iberopuebla.mx/sites/default/files/bp/documents/recomendaciones_tecnologico_pedagogicas_para_el_diseno_de_espacios_de_aprendizaje_hibridos.pdf

Gómez, M. (2019) El desafío de la educación híbrida: hacia el fin de la dicotomía presencial-virtual. Red de Investigadores Innovadores. Disponible en:
<https://reddeeducadoresinnovadores.com/2021/03/05/el-desafio-de-la-educacion-hibridahacia-el-fin-de-la-dicotomia-presencial-virtual/>

Guerrero, A., Rojas, C. y Villafañe C. (2019) Impacto de la Educación Virtual en Carreras de Pregrado del Área de Ciencias de la Salud. Una Mirada de las Tecnologías Frente a la Educación Universidad Cooperativa de Colombia. Disponible en:
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14845/3/2019_impacto_educacion_virtual.pdf

Guía Iberoamericana para la Evaluación de la Calidad de la Educación a Distancia.

(2020) Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Disponible en: <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/guia-iberoamericana-de-evaluacion-de-la-calidad-educacion-a-distancia>

Jurado. A. (2020) La importancia de las clases presenciales para la formación de las habilidades cognitivas, físicas y sociales de los niños: Disponible en:
<https://www.quironsalud.es/es/comunicacion/notas-prensa/psicologa-destaca-importancia-clases-presenciales-formacion>

Martínez. V (2017) Educación presencial versus educación a distancia. La Cuestión Universitaria, 9. 2017, pp. 108-116. Disponible en:
<http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3582/3662>

Meléndez, S. (2020) La importancia de la práctica en la formación de enfermería en tiempos de Covid-19: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2479> Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902020000800004&script=sci_arttext

Organización Panamericana de la Salud. (2018) Ampliación del rol de las enfermeras y enfermeros en la atención primaria de salud. Washington, D.C.: OPS. Disponible en:

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34959/9789275320037_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Pineda, J. (2020) Educación, complementariedad de lo virtual y lo presencial. El Universal. Disponible en: <https://www.eluniversal.com/el-universal/73408/educacion-complementariedad-de-lo-virtual-y-lo-presencial>

Plan de Acción de Educación Digital. Adaptar la educación y la formación a la era digital (2021-2027). Educación y Formación. Disponible en: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_es

Sanabria, Z. (2020) Educación virtual: oportunidad para “aprender a aprender. Análisis Carolina. Serie de Formación Virtual. Disponible en: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>

Serrano, C. y Muñoz, I. (2008) Complementariedad en modalidades: presencial y a distancia. RED. Revista de Educación a Distancia, número 20. Disponible en <http://www.um.es/ead/red/19>

Sistema Universitario de Multimodalidad Educativa Universidad de Guanajuato. Disponible en: <https://blogs.ugto.mx/marco/2019/04/01/las-modalidades-educativas/>

Vásquez, D. (2021) Ventajas, desventajas y ocho recomendaciones para la educación médica virtual en tiempos de COVID-19. Revista CES Médica. Vol. 34. DOI: <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.covid-19.3>. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052020000400014

Vásquez, M. (2018) La transdisciplinariedad y la complementariedad paradigmática, dos eslabones para la investigación científica y el desarrollo educativo universitaria. Revista de Comunicación y Cultura No. 1. Disponible en: <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/6399>

Zabalegui, Y. (2020). Desarrollo de la fuerza laboral de enfermería. XX IV Seminario Internacional de Cuidado. “Enfermería, Profesión, disciplina y ciencia en tiempos de cambio”. Memorias. Libro electrónico. Colombia. Disponible en: http://enfermeria.bogota.unal.edu.co/fileadmin/21_SIC/Memorias_PDF/memoria_seminario_XXIV.pdf.

CAPITULO XVIII

Desafíos de la educación virtual en el proceso de enseñanza – aprendizaje

María Magdalena Lucas Vidal

Escuela de Educación Básica Fiscal Lorenzo Luzuriaga

[magdalena-lucas@hotmail.com](mailto:magdalenalucas@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6115-8141>

Rosa Marilu Lucas Vidal

romaluvi2009@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7115-9842>

Julio Verne Pita Bumbila

Universidad Técnica de Manabí

juliopita1984@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8112-7254>

Leonel Rolando Lucas Vidal

leonel.luvi@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2286-9407>

Resumen

La educación como era conocida dada de forma tradicional, ha tomado una perspectiva diferente desde el inicio de la pandemia por covid-19, conduciendo a instituciones educativas de todos los niveles y en todo el mundo a rediseñar su forma de impartir los aprendizajes, de nuevas formas de pedagogía, de la utilización de materiales didácticos, además de la capacitación de todo el cuerpo docente, para que este a la par con las nuevas tecnologías. Es por ello que la educación virtual o en línea como se la suele llamar requiere que el maestro emplee todas las herramientas tecnológicas y medios de comunicación para llegar a sus estudiantes, con el firme propósito de mantener vigente el proceso de enseñanza – aprendizaje. El objetivo principal que rige el presente trabajo fue conocer los principales desafíos a los que se enfrenta la educación mediante la virtualidad en el proceso de enseñanza aprendizaje teniendo como principales actores a los estudiantes, el docente, los padres de familia y sobre todo a la tecnología. Para ello se procedió con la búsquedas bibliográfica que dieran las pautas para sustentar el mismo, llegando a concluir manifestando que educación virtual ha presentado muchos desafíos en todos sus involucrados, en el docente porque tuvo que prepararse para esta nueva modalidad de trabajo, dejando de lado lo tradicional, para el

estudiante adaptarse a recibir clases desde sus propios hogares, adaptando un sitio para el mismo, para los padres disponer de equipos tecnológicos como de internet para facilitar este procesos y la tecnología, que de manera abrupta tuvo que brindar mayor accesibilidad.

Descriptor: Aprendizaje; desafíos; educación; enseñanza, proceso, virtual.

Introducción

La educación a distancia o educación virtual data desde hace varios años atrás, al cual solo tenían acceso las personas de niveles superiores de educación o aquellas que trabajaban y el horario no les permitía asistir a clases presenciales, que con el paso del tiempo fue acrecentándose en las sociedades de todo el mundo.

A raíz del inicio del brote del covid-19 pandemia a nivel mundial, la educación quedó paralizada y que, para retomar parte de la normalidad en lo concerniente a la educación los gobiernos de todos los países decidieron continuar con este proceso de enseñanza mediante la educación virtual, y el Ecuador no fue la excepción, dando paso así a la educación virtual obligatoria para todos, donde desde el nivel inicial fue parte de este gran proyecto hasta los altos niveles, y por ende a la creación de aulas virtuales en cada hogar, donde cada madre, padre, hermano o cualquier familiar se convertía en la maestra/o de sus propios hijos.

Hay que dejar claro que, la educación a distancia virtualizada, busca desarrollar aprendizajes sin necesidad de una relación presencial entre el docente y el estudiante, permitiendo romper las barreras del espacio y del tiempo, ampliar las opciones para la educación, ofreciendo nuevos espacios para la formación, posibilitando a las personas acceder a sistemas de formación sin extraerlo de su contexto laboral y familiar, viabilizando la educación continua (Sánchez, 2015).

Pero también es importante mencionar que el aula virtual se convirtió en un verdadero reto para los maestros, sobre todo para aquellos docentes tradicionalistas o que se imponían al cambio que significa la tecnología y peor aún manejarse con sus estudiantes a través del internet, a través de una pantalla. Pese al tiempo transcurrido aún es pesado para algunos maestros, porque aún no dominan las plataformas virtuales, la recepción de deberes, el subir las notas, tener reuniones con sus estudiantes o padres de familia mediante el zoom, se han convertido en un verdadero problema para maestros y estudiantes.

Otro de los desafíos por el cual maestros y estudiantes han tenido que atravesar para cumplir con el aula virtual, es la situación económica o el sitio de residencia de estudiantes como docentes, donde la recepción del internet es mala o nula, donde ambos protagonistas de este proceso de enseñanza aprendizaje tenían que salir a buscar señal para conectarse, la escases de equipos tecnológicos donde fueron muchos los casos que los estudiantes tenían que conectarse desde un celular, situación que es aún más precaria en zonas marginales, donde en una sola familia habían hasta 3 chicos en diferentes niveles educativos y tenían que turnarse el celular para poder acceder a las clases o poder bajar las tareas.

Todo lo expuesto son los muchos desafíos por los que el aula virtual y sobre todo el docente ha tenido que pasar para lograr en parte con las metas educativas que son impuestas por el Ministerio de Educación, donde el proceso de enseñanza – aprendizaje no ha sido uno de los intervinientes principales en todo ésta ardua tarea de la educación virtual, en la que solo se enmarcaban por enviar las tareas que fueran necesarias para cumplir con la planificación curricular para cada ciclo.

Es así que, el presente trabajo investigativo busca esclarecer cuáles fueron los principales desafíos a los que se enfrentó y sigue enfrentándose la educación virtual en el proceso educativo de los y las estudiantes, con el firme propósito de brindar una mejor educación a los niños y niñas mediante la creación de verdaderas aulas virtuales que despierten el interés total de los estudiantes, donde intervienen de manera directa el maestro, el alumno, la tecnología y el medio ambiente.

Desarrollo

A nivel mundial, la pandemia por el covid-19, ha puesto a la humanidad en un sinnúmero de retos, siendo uno de los más importantes la educación, pese a esto, escuelas, colegios y universidades de todo el mundo cerraron sus instalaciones, poniendo sobre la mesa la educación virtual como una oportunidad para que el sector educativo continúe operando. En este contexto Vives (2020), señala que la educación virtual es una realidad impulsada por una necesidad, si bien las conferencias virtuales no es algo nuevo, es algo que se ha venido transformando con el tiempo.

El contexto actual coloca a padres, madres, docentes y estudiantes frente al desafío de la virtualización a través de medios y tecnologías, donde la propuesta del proceso de enseñanza aprendizaje, es la nueva modalidad de educación en Ecuador y en todo el mundo, dando paso a tensiones, referidas a la adecuación de los contenidos, el sostenimiento del vínculo pedagógico y a la producción de materiales, que permitan “estar” en otro formato que no es el presencial en el aula (Jalley, 2018).

Cada una de estas cuestiones implicó y sigue significando grandes desafíos, así como también inmensos logros que se van desarrollando en medio de la necesidad de continuar con la educación. Esta situación representa retos y cambios en las estrategias de enseñanza, en relación al quehacer pedagógico, para lo cual se han impulsado una serie de prácticas que conducen a realizar varias preguntas que apuntan a las orientaciones, sentidos y condiciones de la tarea que significa para el docente educar.

Esta reflexión que, a su vez, adquiere particular importancia en el escenario actual, cuando todas las prácticas educativas docentes se han visto obligadas a reconfigurarse incorporando dispositivos, plataformas y lógicas de la tecnología como parte del desarrollo de la educación. Estos cambios y transformaciones en las formas de enseñar implican también la reconstrucción de los encuadres pedagógicos de dicha renovación; que ha llevado a cambios significativos en la forma de generar y transmitir el conocimiento (González et al, 2012).

Entonces, se podría decir que el proceso de enseñanza – aprendizaje, migró de la modalidad presencial a la virtualidad mediada por dispositivos tecnológicos, apareciendo otras condiciones para el trabajo académico que desafiaron los límites entre lo personal y profesional. Desde este nuevo escenario, la tarea de enseñar se ubicó en coordenadas temporo-espaciales diferentes a las habituales. Esto implicó un proceso de rediseño y planificación la forma que el docente tenía para enseñar y la forma que el discente tenía para aprender involucrando de manera directa al docente, al estudiante, a los padres de familia y agregándole a esta nueva forma de educación la unión entre la pedagogía, la tecnología y la comunicación, mediante un espacio virtual (Pujol, y otros, 2020).

El aprendizaje virtual ha modificado profundamente el rol desempeñado por profesores y alumnos y ha dañado una de las constantes más firmes de todo proceso educativo, la estandarización de la enseñanza, para lograr uno de los retos más difíciles de alcanzar en todo

este proceso como es individualización y socialización de la enseñanza y del aprendizaje a un mismo tiempo.

De acuerdo a lo publicado por Salgado (2015), en la que señala que la educación virtual:

Surgen varias preguntas relacionadas con la pertinencia de la educación virtual, mediada por computadoras y redes, para generar un aprendizaje efectivo; interrogantes que están relacionadas en la forma en que se manifiesta la experiencia educativa de los alumnos; qué tanto puede responder la educación virtual a los retos de la sociedad actual y futura; cuáles son los factores que contribuyen al éxito de los estudiantes virtuales; cuáles son las actitudes, percepciones, y necesidades de acompañamiento de los estudiantes y los docentes, en torno al uso de las tecnologías para aprender y enseñar; cómo asumen los profesores sus tareas de enseñanza en el ambiente virtual y cuáles son sus necesidades de apoyo. Las respuestas a estas preguntas podrían arrojar una luz sobre cómo construir un modelo conceptual que permita plantear estrategias para apoyar a los estudiantes en su adaptación a los entornos virtuales, así como capacitar al personal docente quienes son los encargados de este proceso de enseñanza – aprendizaje (P. 20).

De acuerdo a lo manifestado, se podría decir que la educación virtual en esta situación vino a dar solución a una educación estancada, producto de una pandemia, pero que a su vez fueron muchos los obstáculos que se presentaron y que se siguen presentando por diversos factores como la economía, la situación de los padres, la falta de tecnología en los hogares, la pobreza extrema, que no solo hacen de la educación virtual un reto sino que un proceso de aprendizaje difícil de cumplir para los estudiantes.

Distinción entre enseñanza y aprendizaje a distancia

Para Berge (2013) plantea que:

La diferencia entre educación a distancia y aprendizaje a distancia es importante. La educación a distancia es la responsabilidad de la institución educativa que da apoyo o de la organización y el instructor; el aprendizaje a distancia es lo que los estudiantes hacen, y por lo tanto, principalmente es la responsabilidad del estudiante. Estos dos conceptos por lo general se confunden. La educación y el aprendizaje no son lo mismo y no ayuda que muchos autores utilicen estas expresiones como sinónimos (p. 376).

En este sentido, en la presente investigación se plantea el abordaje tanto de la enseñanza como del aprendizaje, desde la perspectiva de docentes y estudiantes, en un intento por comprender dos procesos que, si bien son de naturaleza distinta, están íntimamente relacionados en la práctica.

En este sentido, Risueño (2020) manifiesta que de manera general los y las docentes han sido formados bajo un esquema tradicional con respecto al proceso de enseñanza –aprendizaje, bajo un paradigma tradicional de enseñanza presencial; considerando que tradicionalmente, los saberes docentes se vincularon a los campos disciplinares, luego se comprendió que eran necesarios también saberes pedagógico-didácticos que habilitaran la enseñanza. Actualmente, estos saberes incluyen y a la vez actúan mediados por tecnologías digitales, lo que implica la incorporación de conocimientos tecnológicos específicos.

Donde el proceso de capacitación de los maestros y maestras en la tecnología una de las principales dificultades a la que se enfrentó la educación virtual, tomando en cuenta que el docente habían docentes renuentes al cambio o lo que es peor a querer cambiar la modalidad de trabajo con la que venían dando sus clases y para que le fueron preparados; las nuevas generaciones de profesores fueron los más acordes a estos cambios tecnológicos, ya que en su preparación profesional ya incluían la tecnología, y donde la educación virtual o a distancia, era una opción para ellos, para continuar con su formación profesional (Jalley, 2018).

Esta situación puso a enseñar y aprender en línea a los mismos docentes, generando un espacio virtual que permitió continuar el proceso formativo con las/los estudiantes, pero de una manera diferente. La urgencia de transformar las clases en “clases virtuales” no solo obligó a repensar, aprender y adaptar capacidades y conocimientos que se tienen, otras que se creían tener y otras que se deberían tener, lo cual conlleva ansiedades e incertidumbres, donde el sujeto que aprende y enseña no es el mismo.

Según Martín (2020) el aprendizaje virtual requiere de la formación de una serie de competencias y habilidades en cuanto a la información, uso de tecnologías diversas y a los medios de comunicación; que ha transformado de forma radical el quehacer docente. Lo que posibilitó a los docentes a adquirir nuevas habilidades como gestores de contenidos y de comunidades en línea, implicando un cambio en el rol dentro del proceso de enseñanza-

aprendizaje, dejando de ser el centro del proceso para convertirse en mediadores de los contenidos abordados, buscando establecer estrategias de enseñanza que dieran la oportunidad de mantener motivados a los estudiantes durante las horas de clase, promoviendo la participación, colaboración y construcción de sus propios conocimientos.

En los nuevos entornos virtuales, viene el desafío de preparar a los estudiantes en su rol de dueño de su propio proceso de enseñanza – aprendizaje en línea, lo que cobra características diferentes al de un estudiante que recibe sus clases de manera presencial. Claro que a esto se suma la ventaja del alumno y su familiarización por naturaleza con la tecnología o con las herramientas que se requirieron para trabajar desde diferentes partes unidos por una misma red como es el wasap, el zoom, y así otras plataformas que en parte facilitaron esta labor (Valero, 2020).

Por ejemplo, ingresar al aula virtual no necesariamente es un indicador de que el o los estudiantes están implicados de forma activa en sus aprendizajes; en este aspecto es importante resaltar, que no es una característica que se diferencia de las clases presenciales, pero a los entornos virtuales de aprendizaje se suma la sensación de “aislamiento” y “soledad”., donde el estudiante que recibe clases a distancia debe reconstruir toda aquella información que de manera presencial, ya sabía cómo superarla, o simplemente pedir otra explicación o solicitar ayuda aún compañero de clases; pero en los ambientes mediados por tecnologías, hay que brindar mayor colaboración para que el discente pueda reconstruir la información dada por el maestro, buscando su implicación, participación y autonomía en la generación de conocimientos en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Morales, 2020).

Educación virtual como una necesidad

De acuerdo a lo señalado por la UNESCO (2020), la emergencia sanitaria dio origen a que la educación diera un giro de trescientos noventa grados, dando paso a estilos de vida totalmente diferentes, donde la tecnología es uno de los principales actores, donde la interacción digital fue y sigue siendo el único medio de comunicación entre personas que están cerca como a grandes distancias, lo que provocó una conducta social netamente digitalizada; y la forma de transmitir la educación es parte de ella. Danto pasó a una nueva oportunidad de adaptarse a la modalidad virtual, en este sentido Ossorio (2020), manifiesta que el 93% de los centros educativos han funcionado exclusivamente vía teletrabajo durante

el confinamiento. A nivel nacional, la situación actual exige que las acciones educativas sean holísticas, integrales y vinculadas a las tecnologías de aprendizaje.

Los cambios drásticos que ocasionaron esta emergencia, hizo que la tecnología evolucionara de manera muy acelerada, llevando a la educación virtual la única forma de continuar con la preparación académica y profesional de estudiantes de todos los niveles, determinando los niveles de aumento en el aprendizaje en línea, facilitado por el crecimiento de la conectividad en el mundo entero.

En este sentido Henríquez (2020) sostiene que:

Las épocas de crisis quizá sea el principal aliento para empujar al hombre hacia la innovación, pues, si bien al inicio de la pandemia todo era un caos total y el futuro era incierto, surgen oportunidades de cambiar el modelo establecido en todo el mundo, desde la productividad, la comunicación y lo pedagógico, que hacen un recuento sobre la evolución de la tecnología, desde el inicio de los años 80 con la utopía del internet, hasta la expansión de las tecnologías en todo el mundo en tiempo real con la tecnología que tenemos ahora.

Toda esta situación dio paso a la enorme necesidad de hacer del uso de la tecnología el único medio para dar salida a las urgencias de continuar con la educación, donde según Molina (2020) la educación a distancia, ha estado vinculada desde sus inicios con la educación superior y la empresas u organizaciones, pero por el confinamiento se crearon plataformas y medios que dieron las pautas para implementar los medios digitales en la educación de escolares, donde además de contar con la guía del maestro, se necesitaba el apoyo incondicional y perenne de los padres de familia, quienes por no querer que sus hijos se quedaran estancados en su educación, apoyaron indiscutiblemente con la implementación de la educación virtual.

En base a lo expuesto, se cita a Santiago et al (2015), quienes señalan que desde mucho tiempo atrás se creó el m-learning, el cual en la actualidad muestra diferentes ventajas, entre ellas la facilidad de transportar, de la accesibilidad, de la conectividad permanente, flexibilidad, inmediatez y ubicuidad, características todas ellas que eliminan drásticamente las limitaciones espaciotemporales para llevar a cabo una educación virtual, donde la

tecnología facilita un aprendizaje interactivo, ubicuo e individualizado, que brinda la oportunidad a cada estudiante a aprender desde cualquier parte (Allen & Seama, 2017)

De acuerdo a lo citado, se puede decir que en definitiva el aprendizaje virtual posibilita no solo el aprendizaje a distancia, sino que además brinda la oportunidad de continuar con el proceso de enseñanza – aprendizaje, de que sin importar donde esté el estudiante o el docente no se paralice este proceso, y el estudiante sobre todo pueda seguir con su programa de estudio.

Las aulas virtuales en el proceso de aprendizaje

Es importante partir que las aulas virtuales dieron su mayor despegue y uso durante el tiempo de cuarentena provocado por la crisis sanitaria a nivel mundial, conduciendo a toda la humanidad a adaptarse a nuevos modos de vida, donde la educación fue una de las principales requirentes para continuar con los diversos programas de estudio paralizados; dando paso así a la creación de nuevos escenarios en los que prima el uso de nuevas tecnologías que van transformando los espacios físicos, mismos que paulatinamente fueron reemplazados por espacios virtuales.

En este caso el empleo de la telemática en el ámbito educativo que, según Castro (2019) es “cada vez más amplio y diverso, ya que la puede utilizar el profesor como soporte pedagógico o el alumno para el aprendizaje autónomo” (p. 406); pero hay que mencionar que si en durante el desarrollo de las clases presenciales habían sinnúmero de casos que evidenciaban la problemática de estudiantes con déficit de atención, con hiperactividad, con problemas de aprendizaje, de conducta, situación que ahora debe ser controlada y sobrellevada por los padres de familia, ya que el niño recibe sus clases desde el seno del hogar, donde el maestro viene a cumplir un papel muy superficial para el estudiante, entonces en este contexto, qué pasa con la educación virtual.

Por otra parte, el aprendizaje virtual supone un cambio en la consolidación del conocimiento, el cual es llevado y aplicado de diferentes formas si se hace referencia a la educación de instituciones particulares donde existe una conexión diaria de hasta 4 horas donde el estudiante debe estar sentado frente a un computador para escuchar todas las asignaturas que les corresponde a ese día, y donde el docente interactúa con el estudiante de manera muy

contante; y que a diferencia de la educación de instituciones del estado el docente solo se encarga de enviar tareas a diario, de recibir esa tarea en el tiempo establecido, de subir las calificaciones a las plataformas, pero no se da esa interacción entre docente y estudiante, no existe esa explicación de una clase, de una tarea, el docente no despeja dudas del estudiante sobre un determinado trabajo (Aguilar, 2020).

En base a lo expuesto, cabe destacar que el aprendizaje virtual no se dio en la misma magnitud en todos los estratos sociales, ni en todos los niveles, se considera que el estudiante de instituciones particulares tienen la oportunidad de tener un mejor proceso de enseñanza y de aprendizaje, mientras que en el sistema fiscal se podría decir que solo se dio el proceso de aprendizaje de acuerdo a lo que entendía cada uno de los estudiantes con la ayuda de los padres, porque no se cumple con el proceso de enseñanza, ya que no existe esa conectividad o interactividad entre docente y discentes.

Pero también es cierto que la educación virtual, ha traído consigo muchos beneficios y ventajas a la comunidad educativa, ya que brinda la oportunidad de que el estudiante intercambie información con sus pares, mejoren sus niveles de búsqueda de información, que fortalezcan y mejoren el vocabulario, que aumenten ese interés en querer adquirir nuevos conocimientos, ya que el simple hecho de disponer de un equipo tecnológico y del uso del internet hace que todos sea mucho más fácil, desarrollando en ellos habilidades para organizar información para el dominio de nuevos conceptos, que de acuerdo a García (2020) a través de la educación virtual “se pueden intercambiar varias unidades de información (gráficos, imágenes, archivos de sonido, bases de datos, entre otros” (p. 962)

En este sentido la educación virtual brinda un aprendizaje con infinitas posibilidades de conexión, que da paso a una educación formal como informal, que da sus inicios a partir de metodologías innovadoras que posiblemente se ajusten a los requerimientos de los educandos.

Conclusiones

La emergencia sanitaria transformó los estilos de vida de toda la humanidad a nivel mundial, donde la educación no fue la excepción, donde la educación virtual ha transformado la manera de educar y ha impactado a la sociedad, permitiendo la continuidad de programas de

estudio, donde el uso de plataformas virtuales se convirtió en una de las principales herramientas para cumplir con el propósito de la educación en pleno tiempo de pandemia.

Si bien es cierto que la educación virtual dio la oportunidad de salir a flote con la educación en todos los niveles, también es cierto que se presentaron y aún persisten muchos desafíos que ponen a la educación virtual como una enseñanza de pésima calidad, que no es lo mismo estar presente con el docente en frente que a través de un computador, y que no todos tienen la misma posibilidad de enseñar en el caso del docente y de aprender en el caso del discente.

Por otra parte, el cambio abrupto a una realidad virtual deja entrever las precariedades en el diseño de políticas para la era digital, causadas por la misma crisis económica que se vive por una pandemia mundial, donde gran parte de la población estudiantil no tiene acceso fácil al internet, donde la carencia de equipos tecnológicos no permite una educación que cubra los requerimientos del estudiantado.

Bibliografía

Aguilar, G. F. (2020). *Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia.* Obtenido de Estudios Pedagógicos XLVI. N° 3. p 213-223: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf>

Allen, E., & Seama, J. (2017). *Digital Learning Compass: Distance education Enrollment Report.* Babson Survey Research Group e-Literate, and WCET.

Berge, Z. L. (2013). The role of the online instructor / facilitator. *Educational Technology Vol. 35, N° 1, 22-30.*

Castro, M. I. (2019). *Aprendizaje virtual. Diccionario enciclopédico de Educación .* Ceac SA. Lexus.

Enríquez, V. V., & Villegas, H. (26 de Septiembre de 2020). *La pandemia un reto a la educación virtual.* Obtenido de <https://www.elmundo.com/noticia/La-pandemiaun-reto-a-la-educacion/379264>

García, A. L. (2020). *Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED.* Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2), pp. 09-25.: doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.1873>

González, G. K., Padilla, B. J., & Rincón, C. D. (2012). *Sobre las perspectivas pedagógicas para la educación virtual.* Colombia.

Jalley, V. (2018). *Desafíos que inspiran: repensar las propuestas pedagógicas mediadas por tecnología.* . Obtenido de Actas III Jornadas de Educación a Distancia. Buenos Aires. Flacso Argentina: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/desafios-que-inspiran-repensar-propuestas-pedagogicas-mediadas-por-tecno>

Martín, M. (2020). *Perspectivas pedagógica - didácticas en la enseñanza universitaria en entornos virtuales.* . Obtenido de Redefiniciones de la planificación y sus componentes: objetivos, contenidos, estrategias y evaluación: <https://red.infed.edu.ar/curso-pedagogia-critica-y-didactica-en-la-ensenanza-virtual-aportes-al-trabajo-en-docencia-universitaria/>

Molina, M. (Agosto de 2020). *Fundamentos teóricos de la educación a distancia diseño instruccional para el aprendizaje significativo.* Obtenido de <http://recursos.portaleducoas.org/sites/default/files/2005-03-18160Molina-Molina.pdf>

Morales. (2020 de Enero de 2020). *Experimento red Latinoamerica. Desafíos y oportunidades para la educación virtual en tiempos de cuarentena.* Obtenido de <https://experimento.lat.siemens-stiftung.org/desafios-y-oportunidades-para-la-educacion-virtual-en-tiempos-de-cuarentena/>

Ossorio. (28 de Julio de 2020). *La educación virtual, una necesidad.* Obtenido de <https://inmediaciones.org/la-educacion-virtual-una-necesidad/>

Pujol, M., Sananez, G., Bastida, M., Illáñez, M., Ferreyra, Y., Sánchez, G., & Rodríguez, M. (2020). *Desafíos del proceso de enseñanza - aprendizaje virtual en las prácticas supervisadas.* Obtenido de Revista Ciencia y Profesión. Vol. 5. Núm. 2. Pág. 154-167: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp/article/view/31113/31777>

Risueño, A. (2020). *Conferencia aprender y enseñar en la era de la virtualidad.* . Obtenido de Retos y oportunidades para la ciencia psicológica: <https://psicologia.unc.edu.ar/projects/ciclo-de-capacitacion-tecnologias-y-desafios-en-la-educacion-herramienta-para-docentes/?portfolioCats=294>

Salgado, G. E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado.* Obtenido de Tesis de doctorado. Universidad Católica de Costa Rica, San José:
<https://www.aacademica.org/edgar.salgado.garcia/2.pdf>

Sánchez, F. (Agosto de 2015). *Aulas virtuales.* Obtenido de <https://sites.google.com/site/aulasvirtualeseducacion/autores>

Santiago, R., Trinaldo, S., Kamijo, M., & Fernández, A. (2015). *Mobile Learning: Nuevas realidades en el aula.* México: Océano.

UNESCO. (2020). *La transformación digital en la educación de todos los niveles.* Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/educacion-superior/digital>

Valero, C. N., Castillo, M. A., Rodríguez, P. R., Padilla, H. M., & Cabrera, H. M. (Diciembre de 2020). *Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de covid-19.* Obtenido de Revista Científica Unidad de ciencias. Vol. 6, Núm. 4. P. 1201-1220: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1530>

Vives, J. (24 de Septiembre de 2020). *Los retos de la educación en el camino hacia la transformación digital.* Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/vida/formacion/20200430/48848381684/retos-educacion-caminotransformacion-digital.html>

CAPITULO XIX

El gran reto de la educación virtual en tiempos de Pandemia

Luis Felipe Franco García

Luisfranco2011@hotmail.es

<https://orcid.org/0000-0003-1736-6917>

Leonel Rolando Lucas Vidal

leonel.luvi@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2286-9407>

Rosa Marilu Lucas Vidal

romaluvi2009@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7115-9842>

Letty Alexandra Pinargote Ortega

Escuela de Educación Básica Fiscal Lorenzo Luzuriaga

lettypinargoteortega@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0044-3982>

Resumen

En la presente investigación tiene como objetivo estudiar la huella que tiene la educación virtual en épocas de pandemia por la COVID-19, ya que a nivel mundial la educación tomó otro rumbo, esencialmente a raíz de la presente pandemia que está padeciendo la humanidad por tal motivo los docentes tuvieron que reinventarse, de cómo impartir sus conocimientos a sus educandos de esta manera hicieron uso de un sin número de herramientas tecnológicas y las distintas plataformas para dar sus acompañamientos pedagógicos, y recibir por el mismo medios las tareas enviadas.

Se describieron las distintas valoraciones que se les ha dado a la educación en los diferentes niveles, y como ha afectado en el aprendizaje de los alumnos, por el motivo de la falta de conectividad por no contar con un equipo tecnológico y la falta de internet.

Palabras clave: Pandemia, covid-19, educación virtual, Tic, educación a distancia.

Introducción

La educación a partir de la pandemia del Covid-19 tomó un nuevo rumbo por el confinamiento que se dio por esta, se dejaron las aulas tradicionales y se puso en práctica nuevas formas para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes aplicando las distintas

herramientas tecnológicas como las plataformas en las cuales los estudiantes como docentes se conectan para recibir e impartir nuevos conocimientos y que estos aprendizajes sean significativos para los alumnos.

A través del tiempo la educación a distancia ha ido evolucionado, cambiando las posibilidades y medios de interacción como resultado de los avances tecnológicos, actualmente la sociedad se encuentra en una etapa dominada por las tecnologías digitales, los recursos asociados a las telecomunicaciones, que hacen posible la convergencia de distintos medios en aparatos integrados.

En épocas caracterizadas por una pandemia generada por el Covid-19, que mantiene a gran parte del mundo en aislamiento domiciliario ante un confinamiento social, lo que conlleva a repensar el desarrollo de los procesos de educación y la forma de actuación de sus actores. La academia para responder a sus procesos esenciales: Docencia, investigación y extensión o vinculación, diseña y proyecta modelos de gestión, cuya característica central está marcada por la definición de modelos educativos que respondan a las realidades y necesidades de la sociedad a la que sirve (Díaz, Marín, Meleán, & Ausejo, 2021, p. 429).

Millones de niños y adolescentes a lo largo del planeta están encerrados en sus casas, jugando videojuegos en sus habitaciones, mirando televisión y YouTube, consultando tutoriales, escuchando música, chateando y conversando con amistades y a veces con desconocidos. Casi siempre presionados por sus padres, realizan las tareas escolares y las envían por WhatsApp, e-mail, alguna plataforma o red social. La era del colegio ambulante. «Ahora es mi medio de comunicación y de estudio, así que no me pueden sacar la compu ni el celu», dicen numerosos niños y adolescentes (Linne, 2021).

Desarrollo

El confinamiento obligó a la humanidad a adaptarse a un nuevo modo de vida que da lugar a la creación de nuevos escenarios en los que prima el uso de nuevas tecnologías que van transformando los espacios físicos, mismos que paulatinamente fueron reemplazados por espacios virtuales. La telemática se convirtió en un nuevo canal de comunicación e información que dio lugar al teletrabajo y a la teleeducación. El empleo de la telemática en el ámbito educativo, según Marti Castro (2003) es “cada vez más amplio y diverso, ya que la puede utilizar el profesor como soporte pedagógico o el alumno para el aprendizaje

autónomo” (p. 406); sin embargo, si en las instituciones presenciales se evidenciaban fenómenos educativos relacionados con el acompañamiento escolar o educandos con problemas de aprendizaje, en el nuevo contexto, surge el siguiente cuestionamiento ¿Qué sucede con el aprendizaje en las aulas virtuales? (Aguilar, 2020, p. 215).

En este escenario están presentes disímiles variables que atentan, en cierta medida, con un adecuado rendimiento de los estudiantes, entre ellas, el engagement. Este concepto se relaciona con el compromiso, bienestar, motivación y la persistencia que tiene el alumnado en los estudios (SCHAUFELI y col., 2002). Estos factores toman especial relevancia en la educación virtual, en la cual diversos profesionales tienen una alternativa de superación constante en correspondencia a sus necesidades de aprendizaje (Estrada, Fuentes, & García, 2021, p. 3).

La educación virtual en tiempos de pandemia se ha convertido en una necesidad para continuar con los programas de estudio, Según Molina (17), la educación a distancia, desde sus inicios ha estado relacionada con las universidades y empresas. Universidades de Inglaterra, Nueva Zelanda y Estados Unidos fueron las pioneras en desarrollar cursos a distancia, que luego se hicieron habituales en las diferentes universidades de Europa y América (Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020, p. 1208).

La irrupción violenta de los escenarios virtuales, sobre todo en aquellos países que no se encontraban preparados para afrontar este tipo de emergencias, trae consigo una serie de dificultades políticas, económicas, psicosociales, educativas y culturales. La incorporación de dispositivos digitales (computadoras, laptops, celulares, smartphones, tablets) en el proceso de enseñanza y aprendizaje implica la creación de un nuevo entorno educativo, según expresa Tennuto (2003) se crea “un nuevo espacio formativo y de nuevas estructuras organizativas que requieren, por parte de los profesores y de los alumnos, actitudes favorables para interaccionar con este recurso tecnológico” (p. 962). Se reemplazó el aula de clases por espacios emergentes: dormitorio, comedor, sala, cuarto de estudio u otros similares; el contacto social entre compañeros de clases, amigos o docentes se limitó únicamente al contacto familiar. En este contexto surge una nueva interrogante: ¿Cómo la ausencia de contacto social incide en el aprendizaje?

A nivel mundial, el confinamiento obligatorio muestra la importancia de la escuela como espacio físico y el valor del docente que acompaña; sin esta presencia, varios niños y jóvenes son vulnerables frente a fenómenos como el suicidio, depresión, violaciones, violencia simbólica, violencia doméstica y deserción escolar. Los ambientes inseguros afectan el desarrollo emocional de la persona. Aristóteles (hacia 385 a.C.-323 a.C.) afirmaba que el ser humano es un ser social por naturaleza, él mismo construye su identidad desde los otros de manera subjetiva y cultural y si bien es cierto, la familia cumple un rol importante en la formación psicosocial del sujeto, éste siempre necesita de Otro externo como la escuela para confrontar y equilibrar sus creencias y costumbres (Aguilar, 2020, p. 217).

Los recursos digitales y mediáticos han adquirido una relevancia fundamental en el contexto actual y se han establecido como elementos esenciales de la sociedad, ya no solo como facilitadores de la comunicación y de las relaciones interpersonales, sino también como factores clave en la formación del individuo (Huanca, Sucari, & Supo, 2020, p. 120).

Con la pandemia por COVID-19, existe un reto pedagógico del profesorado de educación física en primaria utilizando un contexto diferente al tradicional, fuera de la escuela, lo cual establece un esquema virtual, con diferentes posibilidades para que el estudiantado sea guiado en el desarrollo de su motricidad, complicando la posibilidad de retroalimentar, corregir, supervisar el movimiento y evaluar el desarrollo y evolución del aprendizaje (Gambau i Pinasa, 2020), por lo que la función del profesorado de educación física en los estudiantes de educación primaria es la alfabetización física como prestación estructurada, que se alcanza cuando los alumnos encuentran una gama de oportunidades apropiadas en cada etapa y edad (Hall & Ochoa, 2020, p. 3).

El cambio más importante que demanda el actual escenario educativo no es tecnológico sino de sentido. Por ese motivo, con el fin de analizar los sentidos y desafíos involucrados en el rediseño de las prácticas educativas durante el (AS)DISPO, asumimos la centralidad de reconocer las formas alternativas de adquirir conocimientos, de recuperar aprendizajes invisibles, generados en contextos diversos, a través de la experiencia, la curiosidad y la observación (Cariaga, 2021, p. 6).

La crisis provocada por la pandemia aceleró el proceso que venía gestándose en torno a la digitalización vertiginosa de la educación formal e informal en los distintos niveles. Esta

mayor digitalización multiplica el debate sobre la calidad, eficacia, democratización y meritocracia de la educación a distancia. En este contexto, numerosos estudiantes reclaman una urgente actualización de contenidos, en particular vinculados a aspectos tecnológicos y pedagógicos, mientras que una significativa parte de docentes se quejan del rol pasivo que toman los estudiantes:

Los espacios virtuales construidos por docentes, debido al contexto de pandemia que impide las clases presenciales, podrían contar con una mayor participación de estudiantes, quienes podrían proponer sitios web para trabajar determinadas temáticas e incluso ser quienes creen material e insumos sobre las clases y los sitios (Linne, 2021).

La enseñanza virtual supone cambios radicales en el desarrollo educativo desde el plano didáctico de procesos de enseñanza aprendizaje, en ese contexto sostienen Varguillas y Bravo (2020), que: “El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no solo provee herramientas, medios, recursos y contenidos, sino, principalmente, entornos y ambientes que promueven interacciones y experiencias de interconexión e innovación educativa” (p.220), y ante esta realidad se debe avanzar significativamente a partir del afianzamiento de la educación virtual con respecto al uso de herramientas digitales por parte de los docentes (Acevedo-Duque et al., 2020), que permitan formar en capacidades digitales a los estudiantes (Díaz, Marín, Meleán, & Ausejo, 2021, p. 429).

Antes de la pandemia, la educación en el mundo era estable y los protocolos estudiantiles funcionaban, según la UNICEF los derechos de la infancia no son sólo un contenido que se puede aprender: son un instrumento que nos permite dar sentido a muchas iniciativas curriculares, organizativas y de clima escolar. Este concepto se aplica a todo tipo de estudiante, desde primer nivel, hasta tercer nivel, entonces el aprendizaje en línea tiene que ser de la mejor calidad posible; sin embargo, investigadores como Saavedra indica que la educación tarde o temprano iba a ser interrumpida, esto dependiendo del lugar donde se vive, la pandemia ha puesto a las personas más pobres en situaciones vulnerables; niños, padres y maestros tienen que buscar estrategias para poder reducir este impacto a través del aprendizaje remoto. También menciona que los estudiantes más ricos están preparados para las estrategias en línea. Este autor hace énfasis en la economía y educación en tiempos de pandemia, la cual las oportunidades que existían antes ya no existen y ahora es un poco

heterogénea con gran desigualdad (Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla, & Cabrera, 2020, p. 1209).

Durante el periodo de aislamiento social por la pandemia por COVID-19, el profesorado se ha propuesto la regulación gráfica de la intensidad de la actividad física en niños, niñas y adolescentes de edad escolar (Rodríguez, 2020), para mantener la condición física (Mera, Tabares, Montoya, Muñoz & Monsalve, 2020). En España, el Consejo General de la Educación Física y Deportiva de España (Consejo COLEF), estableció directrices de actuación para el regreso a la normalidad de atención al estudiantado en clase de educación física (Consejo COLEF, 2020), de igual manera, en China, país de origen del COVID-19, se cuenta con especificaciones de intervención en el ámbito de la educación física, para que el profesorado implemente estrategias didácticas, que minimicen la propagación de la infección (Hall & Ochoa, 2020, p. 3).

Evidentemente la educación virtual se define según Lara (2002: 1) como la modalidad educativa que eleva la calidad de la enseñanza-aprendizaje, y esto debido a que respeta su flexibilidad o disponibilidad, es decir, se puede canalizar para tiempos y espacios variables. Tal como lo indica el autor antes mencionado esta modalidad de estudio logra ser reconocida mediante el uso de las tecnologías enfocadas en metodologías sincrónicas (videoconferencias, chat) y asincrónicas (páginas web, correo electrónico, foros de discusión) (Gutiérrez & Díaz, 2021, p. 135).

Las clases sincrónicas por video conferencia, de tipo taller, donde el docente explica y realiza las demostraciones de los diversos aparatos protésicos que se deben realizar. Durante la videoconferencia, los estudiantes comparten la misma aula y son asesorados por el docente que físicamente se encuentra en otro lugar. Al respecto, Inocente y Díaz (2020) consideran que la pandemia actual ha sido la causa del surgimiento de un nuevo modelo de enseñanza que es una adaptación del modelo del aprendizaje invertido o Flipped Learning hacia un entorno virtual que se conoce como Flipped Learning Online, en el cual, la instrucción asincrónica se realiza fuera del aula utilizando plataformas tecnológicas como classroom y recursos digitales, mientras que las actividades sincrónicas se realizan empleando video conferencias a través de plataformas como zoom o meet, porque se necesita la presencia del

docente, su ayuda y experiencia para el desarrollo de procesos cognitivos de mayor complejidad (Carbonel, 2021, p. 99).

Por otro lado, el uso de la tecnología de realidad virtual es uno de los métodos que le da al usuario una sensación de estar dentro de un entorno, controlando e interactuando con él. En relación a ello, Rodríguez (2017) menciona que la simulación es la representación artificial de los procedimientos que normalmente se deberían realizar en forma presencial. En carreras técnicas de salud, la simulación consiste en situar a un estudiante en un contexto que imite algún aspecto de la realidad procedimental, con la finalidad de demostrar al estudiante y evaluar sus habilidades. Utilizar esta tecnología nos permite crear un ambiente ideal para la educación tecnológica, debido a que las actividades y procedimientos técnicos se pueden diseñar para que sean predecibles, consistentes y estandarizadas. Según Machado (2019), estos objetivos buscan combinar a través de la interactividad y crear las posibilidades para el desarrollo de un entorno educativo realmente efectivo y tan centrado en el estudiante que, más que llamarlo medio de enseñanza, resultaría más correcto denominarlo medio de aprendizaje (Carbonel, 2021, p. 99).

El efecto más evidente en los docentes, dice la UNESCO IESALC, “está siendo la expectativa, cuando no exigencia, de la continuidad de la actividad docente bajo la modalidad virtual” (UNESCO IESALC, 2020, p. 20). Dicho de otra manera, al docente le preocupa cumplir sus objetivos de enseñanza bajo la condicionante de que ahora no está frente a frente con sus estudiantes para poder observarlos; es decir, su proceso de enseñanza-aprendizaje se ve mediado por la tecnología. En todo el discurso del documento en el apartado correspondiente a los docentes, se fija más la atención en la infraestructura tecnológica (app y plataforma) y la conectividad a Internet de las universidades, subrayando que los profesores sólo presentan una preocupación: cumplir su programa de estudio. Lo que significa que la información sobre el impacto que tuvo el ajuste de clases presenciales a virtuales en los docentes queda limitada (Miguel, 2020, p. 17).

Frente a las características pluridimensionales de la pandemia, no es posible examinarla desde un punto de vista. Amerita la colaboración interdisciplinar e interprofesional. Por lo tanto, los alumnos tendrán que advertir, desde etapas tempranas de su carrera, que su profesión no es la única para atender los fenómenos de salud-enfermedad, y deberán darse

cuenta de que participarán en intervenciones que miran en conjunto lo biológico, psicológico y social. Los profesores deberán poseer la misma óptica.

No se trata de enseñar a laborar uno al lado de muchos. Lo fundamental es reconceptualizar el trabajo en equipo, en términos de crear oportunidades para articular los saberes y los abordajes de diversos profesionales.

Si las expectativas puestas en el apoyo que las tecnologías aportarían a la educación no han sido del todo cubiertas, porque los componentes educativos que sostienen la educación virtual tienden a obviar el rol del estudiante como constructor de su aprendizaje y si se toman en cuenta, los mismos derivan en procesos de elaboración cognitiva poco definidos y alejados de las exigencias educativas formales. A lo que habría que agregar la repercusión de la escasa formación del docente en la educación virtual, lo cual ha generado que trabaje con la pedagogía heredada de la educación presencial y uno de los aspectos más álgidos es pretender aplicar los mismos criterios de evaluación que se manejan en la presencialidad, cuando las múltiples variables que condicionan la educación virtual (Molina, Lizcano, Álvarez, & Camargo, 2021, p. 292).

Un claro ejemplo se halla en la COVID-19. El esfuerzo coordinado de médicos intensivistas, con otros especialistas, con médicos familiares, médicos generales, enfermeras, terapeutas respiratorios, nutriólogos, psicólogas, trabajadoras sociales, epidemiólogos, y demás, no consiste en la suma de acciones, más bien, en las interconexiones de sus quehaceres a fin de mejorar la atención integral (Hernández, 2020, p. 89).

a educación virtual se ha ido convirtiendo en el pilar de la nueva forma de aprendizaje desde el inicio de la pandemia. Según Trujillo Marulanda & Bustamante (2009), la educación virtual ofrece una nueva perspectiva, tanto a estudiantes como docentes, para el uso de diferentes técnicas y herramientas en el proceso enseñanza-aprendizaje. Dentro de esta modalidad pedagógica el Aula Invertida se ha posicionado ubicando en los niveles inferiores de la taxonomía de Blohm el comprender y memorizar, ascendiendo las categorías aplicar, analizar, evaluar y ubicando en la cúspide la categoría crear que comprende la acción innovadora del proceso (Hernández y Tecpan, 2017; Zainuddin & Halili, 2016). El desplazamiento de las categorías en la taxonomía de Blohm, se manifiesta durante el ejercicio de la educación virtual y colaborativa, donde el estudiante adquiere rol activo en la interacción

pedagógica, desarrollando competencias nuevas con vocación innovadora y orientadas hacia la generación de producto. En ese orden, es fundamental incorporar la educación virtual dentro de la malla curricular de los estudiantes, especialmente, los de educación superior (Barrutia, Danielli, Córdova, & Monzón, 2021, p. 221).

La actual pandemia de la COVID-19 ha resultado en la interrupción a nivel mundial de la educación médica de pregrado y posgrado en las universidades, con la finalidad de disminuir la propagación del nuevo coronavirus SARSCoV2. Se estima que aproximadamente 1,5 billones de estudiantes han tenido afectaciones con el cierre de los colegios y universidades en el mundo. Aunque algunas universidades de medicina no han cerrado y han pasado a una modalidad online o no-presencial, hasta el momento no se conocen los efectos que tendrá esta pandemia en la educación de los futuros profesionales de la salud en el mundo (González, y otros, 2020).

La educación en línea requiere de una serie de situaciones para lograr que el aprendizaje sea exitoso. Dentro de este contexto intervienen factores de suma importancia por parte del estudiante como la motivación, la responsabilidad y la autonomía para desarrollar su aprendizaje. En referencia al profesor, debe velar porque el diseño de los materiales sea de calidad, las metodologías utilizadas sean adaptadas al aprendizaje requerido y que el proceso de tutoría se lleve a cabo de forma ágil y eficiente. El rol del tutor juega un papel de suma importancia dentro de este proceso ya que actúa como organizador, dinamizador, guía y apoyo al alumno dentro de su aprendizaje (Gutiérrez & Díaz, 2021, p. 136).

Entre los antecedentes relevantes sobre los niveles de satisfacción que tienen los estudiantes de la educación virtual están: Boullosa, et al. (2017), quienes afirman que existe relación significativa entre la percepción, utilización del contexto virtual, tipos de estrategias, recursos y la satisfacción de los estudiantes. Interesantes estudios (Zambrano 2016), también han concluido que en altos porcentajes los estudiantes usan el teléfono móvil debido a la escasez de computadoras, así como afirman que el aprendizaje virtual es de menor calidad que el presencial, valoran negativamente la transición a la virtualidad y las competencias digitales de los docentes. Aunque los estudiantes consideran que las aulas virtuales tienen entornos apropiados, también precisan que no son tan efectivos para la comunicación con el profesor (Molina, Lizcano, Álvarez, & Camargo, 2021, p. 284).

La educación ha tomado otro camino y se ha visto obligada a ajustarse a un nuevo escenario formativo, demanda cambiar la percepción de educación tradicional, en donde el maestro dictaba su clase únicamente apoyándose en la pizarra como herramienta didáctica, ahora, la convergencia digital es abismal, el docente debe transformarse y ser creativo; de lo contrario los resultados que obtenga con sus alumnos, no serán los más idóneos, además, se depende al cien por ciento de la conectividad, si ésta falla, las estrategias para generar un proceso de enseñanza–aprendizaje idóneo, no servirán de nada (Medina & Peñaherrera , 2020, p. 249).

Cuando enseñamos, esperamos que nuestros alumnos adquieran un conocimiento; pero eso no siempre es posible, porque requerirían de la experiencia directa y en muchos casos, solo pueden adquirir un saber.

Razón por la que, el docente tiene la responsabilidad de tratar dos aspectos en cada una de sus clases, el saber y el conocer pues la enseñanza que se imparte debe tener la teoría y la práctica, considerando canales alternativos a la educación en línea y las limitaciones comunicacionales que se evidencia a diario (Molina, Lizcano, Álvarez, & Camargo, 2021, p. 249).

Conclusiones

“El principal reto que presenta la educación en época de pandemia, es disminuir los efectos que se puedan generar en el proceso de la enseñanza-aprendizaje” (Gutiérrez & Díaz, 2021, p. 146).

“La repentina implementación de la modalidad educativa virtual, debido al contexto sanitario mundial del Covid 19, indujo hacia la alfabetización digital forzosa de estudiantes y docentes en todos los niveles educativo” (Barrutia, Danielli, Córdova, & Monzón, 2021, p. 127).

El motivo primordial de la educación es formar y generar nuevos recursos humanos y la formación de conocimientos innovadores dando implícitos nuevos valores sociales que incorporen la difusión voluntaria de los nuevos avances tecnológicos que se apliquen en la enseñanza-aprendizaje en los educandos.

De acuerdo con experiencias altamente productivas e interesantes ejecutadas en Ecuador y América Latina la educación a través de la radio ha generado resultados positivos en niños,

jóvenes y adultos que cumplieron un proceso de alfabetización con el apoyo del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Educación y las familias como actores fundamentales en el proceso educativo (Medina & Peñaherrera , 2020, p. 256).

Bibliografía

Aguilar, F. D. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios Pedagógico*, 213-223. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v46n3/0718-0705-estped-46-03-213.pdf>

Barrutia, I., Danielli, J. J., Córdova, R., & Monzón, P. (2021). Análisis cualitativo del nivel de satisfacción de la educación virtual en estudiantes universitarios en tiempos de pandemia. *Investigación Cualitativa en Educación: Avances y Desafíos*, 7, 220-228. Obtenido de <https://www.publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/322/325>

Carbonel, G. (2021). EDUCACIÓN VIRTUAL DE PRÓTESIS DENTAL EN TIEMPOS DE PANDEMIA - COVID 19. *REVISTA ARBITRADA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS GERENCIALE*, 96-103. Obtenido de <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.5096-103-Carbonel-Gloria.pdf>

Cariaga, R. (2021). Enseñar y aprender en la no presencialidad: ercepciones de estudiantes de posgrado-docentes. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 32(62), 1-24. Obtenido de <https://pcient.uner.edu.ar/index.php/cdyt/article/view/933/1179>

Díaz, E., Marín, W., Meleán, R., & Ausejo, J. (2021). Enseñanza virtual en tiempos de pandemia: Estudio en universidades públicas del Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 27(3), 427-439. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28068740028/28068740028.pdf>

Estrada, O., Fuentes, D. R., & García, A. (2021). El engagement en la educación virtual: experiencias durante la pandemia COVID-19. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 14(2), 1-18. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5771/577168155005/577168155005.pdf>

- González, S., Casadelvalle, I., Urda, M. O., Fortún, T., Mezquía de Pedro, N., & Melón, R. G. (2020).** Un reto en tiempos de pandemia para la educación médica en Cuba. *Educación Médica Superior*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v34n3/1561-2902-ems-34-03-e2457.pdf>
- Gutiérrez, S. M., & Díaz, C. H. (2021).** La educación virtual en tiempos de pandemia. *Gestión y desarrollo libre*, 6(11), 131-149. Obtenido de <http://unilibrecucuta.edu.co/ojs/index.php/gestionyd/article/view/523>
- Hall, J. A., & Ochoa, P. Y. (2020).** Enseñanza virtual en educación física en primaria en México y la pandemia por COVID-19. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 1-7. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5256/525663390004/525663390004.pdf>
- Hernández, D. (2020).** Pensamiento complejo en la educación médica: un reto ineludible ante la pandemia de COVID-19. *Investigación en educación médica*, 9(36), 87-95. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3497/349765723010/349765723010.pdf>
- Huanca, J. W., Sucari, R., & Supo, L. A. (10 de 2020).** El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia, Perú. *Innovaciones Educativa*, 22(especial), 115-128. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rie/v22s1/2215-4132-rie-22-s1-115.pdf>
- Linne, J. (2021).** La educación del siglo XXI en tiempos de pandemia. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 32(62). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/145/14565924008/14565924008.pdf>
- Medina, V., & Peñaherrera, V. (2020).** La corresponsabilidad social de los medios radiales en la educación virtual en tiempos de pandemia. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(15), 246-257. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v4n15/v4n15_a07.pdf
- Miguel, J. A. (2020).** La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*,

50(Especial), 13-40. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/journal/270/27063237017/27063237017.pdf>

Molina, T. D., Lizcano, C. J., Álvarez, S. D., & Camargo, T. T. (2021). CRISIS ESTUDIANTIL EN PANDEMIA. ¿CÓMO VALORAN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS LA EDUCACIÓN VIRTUAL? *Revista Conrado*, 283-294. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n80/1990-8644-rc-17-80-283.pdf>

Valero, N. J., Castillo, A. L., Rodríguez, R., Padilla, M., & Cabrera, M. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. *Dominios de la ciencia*, 1201-1220. Obtenido de <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/viewFile/1530/2859>

CAPÍTULO XX

Educación en tiempos de pandemia/postpandemia: ¿Es el momento para hacer lo correcto?

Sahilí Cristiá Lara

Asociación Iberoamericana de Sociología (AIS)

scristialara@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4037-3915>

Resumen

Se reflexiona en torno a un panorama pandémico/postpandémico, para ello se parte desde experiencias empíricas, perspectivas de autores, retos y desafíos que enfrenta la educación. Asimismo, se (re)piensan los núcleos problemáticos desde el alumno, el docente, la familia, y las instituciones educativas; particularizando en el uso de la tecnología, herramientas y *app*, como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje ya sea en modalidad remota o haciendo uso de modelos combinados (*Blended Learning*). Por otro lado, se puntualiza en el contexto de la Cuarta Revolución Industrial (CRI), el papel de las universidades y los investigadores en la transferencia de conocimientos, fortalecimiento de habilidades, acción y responsabilidad. La pandemia ha venido a hacer visible lo adaptables y resistentes que pueden ser los sistemas educativos, los responsables políticos, los docentes, los estudiantes y las familias. Queda archivar las lecciones aprendidas y desde ellas construir un mundo y entorno educativo mejor.

Descriptor: educación; pandemia; postpandemia; modalidad remota; *Blended Learning*; Cuarta Revolución Industrial.

Introducción

La pandemia (COVID-19) representa uno de los desafíos más importantes para la educación, esta se configura como una experiencia en la crisis global del conocimiento. Si bien el acceso a la tecnología no favorece a todos por igual o al menos equitativamente, también ha sido preciso capacitar acerca del uso de las mismas y crear habilidades fundamentales, tan necesarias para la consecución de los objetivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aunado a lo anterior se ha evidenciado, que en los países más ricos se suele estar mejor preparados para avanzar hacia estrategias de enseñanza-aprendizaje en modalidad remota; mientras que, en los menos ricos las situaciones heterogéneas -evidentes ya, en el modelo tradicional- se acrecentaron con la aparición e implementación de los nuevos y diversos contextos socioeducativos. Desde esta perspectiva, se han agravado las disparidades educativas preexistentes al reducir las oportunidades que tienen las poblaciones más vulnerables acorde a indicadores como es el caso de: zona de residencia (rural/urbana), pobreza, refugiados, las personas con discapacidad y las que son desplazadas forzosamente; a quienes se les dificulta la continuidad del aprendizaje.

Si bien las respuestas a la crisis generada por el COVID-19 han requerido y requieren planificación, hay que estar preparados para ir reajustando los planes de estudio y las modalidades a implementar, adaptándolas a cada uno de los contextos en los que se ubica y desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. La incertidumbre aun cuando pareciese que se reduce, sigue emergiendo cuando se habla de apertura de las instituciones educativas en modo presencial; al menos dos caminos se vislumbran, el primero: volver al método tradicional, y el segundo: ir en búsqueda de nuevas ideas. Dependerá de cada colectivo e institución, la elección de cuál adoptar y por el cual apostar, bajo el principio de no dejar a nadie atrás.

El uso cada vez más de la tecnología, la capacitación para el uso de herramientas digitales, así como la enseñanza remota son puntos de debate en agendas nacionales e internacionales, en mayor o menor medida. Cierto es que, desligarse de la enseñanza remota no es algo a contemplar -independientemente de las buenas prácticas o no tan buenas registradas tras ensayos de prueba y error-, sin embargo, tal como se verá en el desarrollo del presente escrito, sí se pueden favorecer algunos modelos en los cuales haciendo uso de la tecnología y sus respectivas herramientas se cumpla con el proceso de enseñanza-aprendizaje, con calidad y enfocado al desarrollo de competencias personales/profesionales que se demandan; en este sentido, se hace referencia a la enseñanza remota, así como la modalidad combinada -denominada híbrida (*Blended Learning*)-.

La autora del presente ensayo apuesta por los óptimos resultados a largo plazo, y de cómo estas competencias, habilidades y resultados, favorecerán a la introducción y acompañamiento en el escenario de la Cuarta Revolución Industrial (CRI).

A pesar de las abrumadoras consecuencias de la pandemia, esta crisis mundial ha sido también un momento extraordinario para el aprendizaje. Se ha aprendiendo lo adaptables y resistentes que pueden ser los sistemas educativos, los responsables políticos, los docentes, los estudiantes y las familias. Queda archivar las lecciones aprendidas y desde ellas construir un mundo y entorno educativo mejor.

El presente texto es una reflexión en torno a un panorama pandémico que si bien ya se visualiza un fin -como se ha planteado con anterioridad-, este no ha llegado a su culminación. Las reflexiones parten desde experiencias empíricas, perspectivas de autores, retos y desafíos que enfrenta la educación producto a la pandemia.

Educación en tiempos de pandemia/pospandemia: ¿es el momento para hacer lo correcto? es un ensayo que permite reflexionar acerca de algunos de los elementos que permean el sistema educativo, y que la autora estima pertinentes llevar a debate. Siendo esta la intención, el documento se divide en cinco epígrafes que permiten exponer con mayor claridad la temática en cuestión.

El primer apartado "Pensando, debatiendo y contrastando", nos indica -tal como lo dice su enunciado- muy claramente de qué trata. Luego, le sigue "Experiencias tecnológicas sí: pero ¿cómo?" en el cual se alude al uso de tecnología o *app* a la que se ha recurrido para mantener interacción/diálogo. "¿Adecuación de los sistemas educativos?", es el tercer apartado en el cual se alude a la modalidad remota y a los modelos combinados -denominados híbridos (*Blended Learning*)-. Por su parte, el último y penúltimo epígrafe centran la atención en el contexto de la Cuarta Revolución Industrial (CRI), el papel de las universidades y los investigadores en la transferencia de conocimientos, fortalecimiento de habilidades, acción y responsabilidad. Finalmente, se presentan las conclusiones.

Desarrollo

Pensando, debatiendo y contrastando

Este apartado como bien se enuncia nos convida a pensar, debatir y contrastar sentidos sobre la situación actual y las posibles proyecciones futuras. Se trata de (re)pensar los núcleos problemáticos desde el alumno, el docente, la familia, y las instituciones educativas. Si bien no son los únicos aspectos que interactúan, son los que se abordarán en los próximos párrafos.

De las experiencias en la crisis global del conocimiento producto a la pandemia, emergen paulatinamente algunos resultados como es el caso de los que se enuncian a continuación: a) Aumento de las habilidades digitales de los docentes/alumnos, b) Los medios de comunicación masiva -radio, televisión, principalmente- reconocen su papel clave en el apoyo a los objetivos educativos, c) Los padres se involucran en el proceso educativo de sus hijos, proceso que en las últimas décadas estaba supeditado en su mayoría a la escuela, d) Los ministerios de educación tendrán adaptan la reingeniería organizacional de sus instituciones educativas acorde a cada uno de los niveles de enseñanza.

Se puede decir, además, que el aprendizaje remoto ha resultado ser más eficaz, si se tiene en cuenta la rapidez con la que se capta el conocimiento, en tanto, la retención de información toma menos tiempo, una vez que el propio estudiante identifica su propio ritmo con cada una de las respectivas materias. Esta modalidad de aprendizaje, permite que el alumno aprenda a su propio ritmo, retrocediendo y relejendo, saltando o acelerando a través de los conceptos que elija; sin embargo, dicha efectividad varía acorde a los grupos de edades, pues un niño/a demanda un entorno estructurado para no favorecer a la distracción.

En contraparte, el cierre de las escuelas y la implementación de modalidades de educación a distancia han puesto de manifiesto desigualdades estructurales. Muchas personas no pueden acceder a estas soluciones debido a diferentes motivos: brechas de acceso a internet y ausencia de dispositivos tecnológicos adecuados, así como la no presencia de espacios seguros en sus hogares, dado que existe hacinamiento, inseguridad alimentaria y condiciones de higiene precarias que dificultan la continuidad del aprendizaje; entre otras situaciones.

Por otro lado -desde la perspectiva de género- las niñas se han visto en el rol de desempeñarse como alumnas y como protagonistas en actividades de cuidado en el hogar; siendo víctimas en muchas ocasiones de violencia y abuso sexual. De ahí que se deba poner foco en las necesidades de los grupos más vulnerables y marginados, incluyendo a quienes ya se encontraban fuera de la escuela antes del inicio de la pandemia.

Aunado a lo expuesto, deben destacarse algunos de los cambios que se han visualizado en el rol de los docentes, los cuales han tenido que adaptar sus prácticas y ser más creativos para mantener a los alumnos comprometidos y captar su atención. Asimismo, han efectuado cambios en cómo dividen su tiempo entre la enseñanza, el compromiso con los alumnos, las tareas administrativas o del hogar y el cuidado de sus familias. Algunos, también han carecido de entornos propicios y de recursos para acceder a la modalidad remota.

Según cifras recopiladas por el Equipo de Trabajo sobre Docentes, una alianza internacional coordinada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), sobre la base de los datos procedentes del Instituto de Estadística de la UNESCO y la Unión Internacional de Telecomunicaciones en el 2020, la mitad del total de los alumnos -unos 826 millones de estudiantes- que no pueden asistir a la escuela debido a la pandemia de COVID-19, no tienen acceso a una computadora en el hogar y el 43% (706 millones) no tienen Internet en sus casas, en un momento en que se utiliza la educación a distancia por medios digitales para garantizar la continuidad de la enseñanza en la inmensa mayoría de los países (UNESCO, 2020).

Experiencias tecnológicas sí: pero ¿cómo?

¿A qué tecnología o *app* se ha recurrido para mantener interacción/diálogo -con estudiantes y con docentes-? Algunas de ellas han sido: WhatsApp, correo electrónico, YouTube, Moodle, Google Classroom, Zoom, Jitsi, Meet, entre otras; las cuales de una u otra forma han facilitado el proceso educativo, con previa autorización de los familiares -principalmente padres- para que los alumnos menores de edad los empleen para una mejor interacción en cuanto a educación.

El uso de plataformas permitió mantener el encuadre institucional de la actividad pedagógica. Por un lado, al concentrar las actividades de las asignaturas o áreas de

conocimiento en un mismo entorno se pudo sostener una organización horaria similar a la de la presencialidad.

Asimismo, la innovación tecnológica más destacada fue la incorporación y el uso frecuente de los encuentros virtuales (Google Meet, Zoom, Teams) que permitió el desarrollo de actividades sincrónicas con los alumnos y para el trabajo diferenciado con aquellos que lo precisasen, dadas sus dificultades. A esto se le adjunta lo importante que ha sido facilitar recursos digitales, tutoriales y videos que sirven como complemento a clases, y el desarrollo de las habilidades digitales -generalmente ausentes-, ya sea en alumnos o en docentes.

Es el WhatsApp, la herramienta con mayor uso para el intercambio de actividades asincrónicas, así como para notas informativas. Dicha herramienta ha generado una llegada más personalizada y cercana a las familias/alumnos; sin embargo, en tanto, insta a un diálogo más informal, en algunos casos resulta invasivo de la privacidad de quienes interactúan.

Algunas de las acciones que se pudiesen estar implementando para un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje bajo este esquema de enseñanza remota, son las siguientes:

- ✓ Disponer de una plataforma en la cual se localicen los contenidos y programas docentes, organizados por nivel de estudio y área de conocimiento (definir acorde a cada institución/contexto).
- ✓ Efectuar un levantamiento de las computadoras en desuso disponibles con la intención de priorizar a los menos favorecidos por condiciones de vida en su ámbito familiar.
- ✓ Acompañar y fortalecer el desarrollo de las capacidades de los docentes (uso de tecnologías digitales, resiliencia, creatividad, entre otras)
- ✓ Grupos de apoyo a familias, docentes y alumnos, ya sea para la adecuada orientación de las tareas a desempeñar como para el acompañamiento psicológico -en caso de precisarse este último-. Téngase en cuenta, que la necesidad de responder con la mayor prontitud a cada una de las inquietudes

de los alumnos ha incrementado la tensión en los docentes, lo cual ha conllevado al agotamiento y a que algunos docentes abandonaran su empleo.

- ✓ Elaborar reglas comunes respecto a la evaluación, acreditación y promoción, así como nuevas formas de evaluación, recuperación de saberes y la formación de los docentes en estas habilidades.

En este escenario, tan importante como ampliar el acceso y apropiación al equipamiento digital es (re)pensar el potencial pedagógico dado que los modelos híbridos plantean un contexto diferente, y por ello requieren de habilidades específicas que desplieguen propuestas innovadoras para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

¿Adecuación de los sistemas educativos?

La respuesta a la pregunta que introduce el presente epígrafe es, sí. Ciertamente, la crisis generada en el sistema educativo producto a la pandemia ha desencadenado una serie de acciones en aras de adecuar los espacios, los programas, los contenidos y la modalidad de impartir/recibir la docencia. Destacándose, la enseñanza remota y la modalidad combinada - denominada híbrida (*Blended Learning*)- dentro de algunas de las opciones adoptadas. Subrayar que, su implementación ha estado permeada por el contexto cultural y social en el que se localiza y desenvuelve la institución educativa.

Dado lo expuesto con anterioridad, en párrafos siguientes se comparten tres alternativas, que si bien no son las únicas, han sido experiencias que dejan las que mejores lecciones, siendo clasificadas como buenas prácticas educativas en tiempos de pandemia - independientemente de que las instituciones sean públicas o privadas-.

Los tres modelos de clases híbridas o *blended learning*, son:

- ✓ Programa de clases en modalidad híbrida sincrónica: Bajo este programa el docente imparte clases simultáneamente a estudiantes que asisten presencial al aula y virtualmente de modo sincrónico a otros estudiantes.

✓ Programa de clases en modalidad combinada alternada: Los estudiantes son asignados de modo que asisten presencialmente unos días y otros días en modo sincrónico o asincrónico. La programación en este tipo de modalidad es definida según sea la disponibilidad de personal docente de la institución.

✓ Programa de clases modalidad “interlocking” híbrido: El docente impacta presencialmente a aquellos estudiantes autorizados, una cantidad de horas al día (Ejemplo: 3 horas en la mañana) y luego continúa sus actividades académicas asincrónicamente desde su hogar. Una vez sale de la institución este grupo, el docente se prepara para impartir clase a otro grupo, pero esta vez, en modalidad virtual sincrónicamente (Ejemplo: 3 horas en la tarde).

Las clases de la tarde pueden ser impartidas por el mismo personal de la mañana. Otra alternativa, sería asignar otro grupo de docentes solo para brindar las clases virtuales sincrónicamente. Esto provee al docente presencial el espacio para realizar su gestión académica (preparación de materiales) y administrativa durante la tarde.

Ahora bien, tal como se planteó anteriormente, estas alternativas no son las únicas, pero pueden ser tomadas como punto de partida para que cada institución vaya adecuando su sistema educativo, según sean sus características y recursos.

Paralelamente, emerge la siguiente interrogante: ¿en base a qué se deben preparar a los alumnos en el futuro -teniendo en cuenta las oportunidades, (re)diseño, implementación y crisis que la pandemia ha provocado-? Según Schleicher (Diario 21, 29 de junio, 2020) esta es la oportunidad para educar a los estudiantes para su futuro, no para nuestro pasado. “Vivimos en un mundo en el que lo que es fácil de enseñar y evaluar también se ha convertido en fácil de digitalizar y automatizar. El reto del futuro consiste en armonizar la inteligencia artificial de los ordenadores con las capacidades cognitivas, sociales y emocionales y los valores de los humanos”.

En una investigación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) sobre la educación después de la covid-19, en la que se plantean lineamientos de cómo debería darse este cambio, se resalta que la imaginación, la conciencia

y el sentido de la responsabilidad serán los que ayuden a sacar partido de la tecnología para crear un mundo mejor. Y es que actualmente, el éxito en la educación tiene que ver con la identidad, la capacidad de intervención y las metas.

Por otro lado, el World Economic Forum (21 de octubre, 2020) identifica dentro de las diez principales habilidades a desarrollar para el 2025, las siguientes:

1. Pensamiento analítico e innovación
2. Aprendizaje activo y estrategias de aprendizaje
3. Resolución de problemas de riesgo
4. Pensamiento crítico y análisis
5. Creatividad, originalidad e iniciativa
6. Liderazgo e influencia social
7. Uso de la tecnología, monitoreo y control
8. Diseño tecnológico y programación
9. Resiliencia, tolerancia al stress y flexibilidad
10. Razonamiento, resolución de problemas e ideación

Nótese como la creatividad, la resiliencia, la flexibilidad y la resolución de problemas son algunas de las habilidades -por solo citar ejemplos- que todo sujeto ya sea docente o alumno debe ir desarrollando en aras de un futuro que aun cuando se ofrecen pinceladas, es incierto.

¿Algunas instituciones educativas volverán al aprendizaje pasivo tradicional frente a un tablero? ¿qué aprendizajes arrojan las experiencias de educación remota y el *Blended Learning* a alumnos, docentes, instituciones y familia? ¿cómo considerar el papel de las tecnologías en estos cambios? ¿puede un docente/alumno ser el mismo después de las experiencias educativas producto a la pandemia?, son interrogantes a ser contestadas en próximas reflexiones científicas. Subráyese, que el presente escrito, se desarrolla en el marco de un contexto pandémico/postpandémico, quedan pendientes debates y discusiones científicas en torno a ¿es el momento para hacer lo correcto?

A modo de síntesis, puede plantearse que son tiempos que paulatinamente van favoreciendo el enfoque educativo hacia el futuro, y no hacia la añoranza del pasado

(educación tradicional)¹. De ahí que la autora haya contemplado dentro de los puntos a debate la Cuarta Revolución Industrial (CRI), y el papel que las universidades e investigadores desempeñan en este nuevo escenario y los venideros.

CRI: las universidades y el papel de los investigadores

En este apartado, se ofrecen elementos al debate en lo que respecta a la CRI, su vínculo con las universidades y el papel de los investigadores. Destáquese que, si bien los cuestionamientos como: ¿quiénes coleccionan esos datos?, ¿qué métodos y técnicas de investigación se emplean para su recolección?, ¿se respetan los códigos éticos?, ¿qué tipo de gestión se hace con ese dato?, no son los únicos; son las interrogantes que motivan a la autora. Quede claro, que se parte desde la perspectiva de que la CRI es una oportunidad, más allá de los criterios que apuestan/avalan lo contrario.

Desde hace algún tiempo se habla de Inteligencia Artificial (IA), Datos en la nube, Big Data, digitalización y otros términos que nos refieren y ubican -en mayor o menor medida- en la Cuarta Revolución Industrial (CRI); una revolución con toda una gestión masiva de datos, marcada por la digitalización de la información sobre las poblaciones y sus historias.

Alguna vez Ud. se ha preguntado ¿qué significa el término dato? El dato -según la Real Academia Española- es la información sobre algo concreto que permite su conocimiento exacto o sirve para deducir las consecuencias derivadas de un hecho. Es también, aquella información dispuesta de manera adecuada para su tratamiento por una computadora. De ahí que los datos sean poderosos, pues permiten conocer: ¿quiénes somos?, ¿qué nos caracteriza?, ¿cuáles son las necesidades sentidas, los deseos, las oportunidades?, ¿dónde estamos y hacia dónde queremos ir? por solo enunciar algunas interrogantes.

En aras de adentrarnos en el tema, leamos la siguiente analogía. Si nos enmarcamos en una investigación -desde las ciencias sociales-, los pasos serían: 1) contextualizar la situación problemática, 2) revisar el estado del arte, 3) identificar los métodos y técnicas a

¹ Centrarse en las habilidades académicas tradicionales y el aprendizaje de memoria, en lugar de en habilidades como el pensamiento crítico y la adaptabilidad, que serán más importantes para el éxito en el futuro.

implementar -sea para un estudio exploratorio o para el desarrollo integral de la indagación científica-, 4) definir la muestra -seleccionar quiénes serían parte del estudio-, 5) aplicar las herramientas elegidas -cumpliendo con el código ético desde cada disciplina científica-, 6) procesar los datos levantados, y 7) elaborar el informe que expondrá los resultados, así como una serie de propuestas de acciones, cuyo fin es la disminución o erradicación de la situación problemática que dio lugar al desarrollo de la investigación.

Lo mismo ocurre en cada uno de los procesos/etapas de la CRI: "La Era de la Información". Es un conocimiento científico, desde la ética humanista y fundamentada en valores. Esa información, ese dato levantado y gestionado -a través de diferentes metodologías y herramientas- para visualizar nuevos escenarios desde la digitalización y la secuencia cíclica: analizo-visualizo-acciono. Luego, surgen las diferentes propuestas.

Lo interesante de los datos es saber para qué lo preciso, cómo lo levanto, y qué hago con él. No es recolectar datos desafortunadamente, todo debe tener sus porqués, e incluso se deben rediseñar las herramientas para un mejor levantamiento de lo que se desea -en caso que sea preciso-.

Poner el conocimiento, innovación y tecnología en función de generar grandes beneficios es una oportunidad que no se debe desaprovechar, solo se debe saber hacia dónde vamos y cuáles son los valores éticos que como científicos nos acompañan.

CRI: transferencia de conocimientos, fortalecimiento de habilidades, acción y responsabilidad

Desde las universidades se genera y transfiere el conocimiento. Son las universidades el centro de la CRI, desde ellas se educa y forma el talento humano que registra y hace uso de los datos. Sin embargo, se precisa de nuevos estilos de formación, nuevas formas de ver los cambios que circundan a la humanidad, y en el cual los procesos de socialización juegan un papel esencial en cuanto a la educación, formación, transmisión de valores y al ejercicio pleno de la ética profesional. Entiéndase, este último como las normas éticas que regulan las conductas morales del profesional, cualquiera sea la disciplina científica en la que se desempeñe.

Según Crovetto (2021:22) todo avance científico y tecnológico debe pasar por el filtro de la revisión ética para valorar sus efectos en la vida de los seres conscientes y el mundo en general, pero debemos reflexionar si el tener un colegio de profesionales y un curso de ética en la malla curricular de cualquier carrera garantizará que los egresados de dichas profesiones apliquen criterios éticos en su desempeño. Esta es una aspiración bastante ambiciosa, sin embargo, la opción de no desarrollar contenidos específicos relacionados a la ética en las propuestas educativas profesionales sería un camino mucho peor. Debemos de garantizar un mínimo de condiciones básicas de calidad educativa que aspire a la formación integral de los estudiantes.

En otro orden de ideas, es válido plantear que los tiempos actuales demandan el fortalecimiento de habilidades, la tecnología crece de forma exponencial; mientras que, el crecimiento en los seres humanos es lineal. Según Oppenheimer (2018; citado por Mori Castro, K. (2021)) las diez áreas de trabajo del futuro serán: los asistentes de salud, los analistas de datos, ingenieros de datos y programadores, los policías digitales, los asesores de ventas, los cuidadores y programadores de robots, los profesores y maestros, los especialistas en energías alternativas, los artistas, deportistas y creadores de entretenimiento, los creadores y diseñadores de contenidos comerciales, y por último los consejeros espirituales.

Ahora bien, nos estará provocando Oppenheimer a reflexionar sobre si se está educando a la nueva generación de manera correcta para el mercado de las siguientes décadas o para los trabajos futuros que podrían surgir. Dado lo anterior, ¿qué cambios desde el plano personal te podrías estar proponiendo?, ¿qué habilidades deseas desarrollar?, son dos de las interrogantes que pudieras estar planteándote. Recuérdese, que antes de pretender un cambio colectivo, se debe iniciar por el cambio individual.

Asimismo, es menester apostar porque desde las diferentes profesiones se abogue e implemente la transdisciplinariedad, por la sistematización de saberes, por el uso de metodologías mixtas y de herramientas que permitan dar cuenta de los avances que desde la tecnología se están realizando en pos de poner el conocimiento en función de un mundo seguro, sano y justo.

Es responsabilidad de todos y a los diferentes niveles sociales el velar por el bienestar de los seres humanos y de su adecuado desempeño y aprensión de habilidades en un mundo cada vez más digitalizado, sin poner en peligro el bienestar de las generaciones futuras. Resulta que raras veces nos detenemos a pensar o examinar que existe detrás de ese dato -a veces expuesto como una estadística más, como un número frío-; dato que da cuenta de la vida y dinámica de las poblaciones porque se es más que un número, no se es un dato alejado de sentimientos, emociones, criterio propio, pensamientos y expresión.

Si bien son humanos quienes diseñan la tecnología -porque antes de ser científicos, al nacer se les asignó esa condición humana- no es insólito cuestionarse reiteradamente ¿cómo hacer para que esta nueva tecnología contribuya al desarrollo sostenible e incluso del ser humano?, ¿hasta qué punto se considera a las personas, se piensa desde ellas?, ¿se contemplan los elementos sociales a la hora de diseñar?, ¿cuáles son los cuestionamientos que emergen a la hora de diseñar e implementar? cuando de tecnología, de digitalización y de CRI hablamos.

Permitámonos descubrir un mundo nuevo, crear redes globales con esencia en lo humano, sin olvidar que todo proceso de cambio, de reajuste, rediseño y adaptación, expone en mayor medida las crisis con carácter asimétrico; pero si el fin último es lo que aglutina, todo podría ser superado a través de procesos de articulación y apoyo. Dar cierre a este set de incertidumbres desde la participación activa de todos los actores sociales, es el primer paso.

Conclusiones

El prometedor futuro del aprendizaje y los cambios acelerados en las formas de impartir una educación de calidad deben ser indisociables del imperativo de no dejar a nadie atrás, de no invertir los progresos realizados en la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Asegurar la calidad y la pertinencia educativa y promover oportunidades de aprendizajes para todos/as. Es la educación, piedra angular de sociedades pacíficas justas, igualitarias e inclusivas. Cuando se derrumban los sistemas educativos no se pueden mantener sociedades prósperas y productivas, ni la paz.

Se deben priorizar los temas socioemocionales del aprendizaje, incorporando aspectos de la ciudadanía, el desarrollo sostenible, y otros temas trascendentales. Asimismo, identificar las metodologías y herramientas que por las experiencias previas han resultado ser las más efectivas a la hora de cumplir con el proceso de enseñanza-aprendizaje; y de ser posible realizar manuales en los cuales se muestre su forma de uso y los beneficios de cada una de las herramientas. Las metodologías, por su parte, deben apostar por la flexibilidad, siempre que no se afecte el objetivo final ni la dinámica de interacción entre quienes las aplican y quienes la reciben.

Dentro de los principales desafíos para garantizar la equidad y la inclusión de la población más vulnerable y marginada, se identifican los siguientes indicadores: estatus migratorio, etnicidad, zona de residencia y situación socioeconómica; las cuales determinan las posibilidades de muchas personas para participar en la modalidad de enseñanza remota, así como otro modelo a implementar en el sistema educativo. Futuras indagaciones científicas, pudiesen estar dando cuentas de ello.

Se debe visualizar el sistema educativo que se desea e ir dando pasos paulatinos en el contexto de la Cuarta Revolución Industrial (CRI), escenario en el cual la educación juega un papel trascendental. De ahí, que es indispensable reajustar los planes de estudio y las modalidades a implementar, adaptando el sistema educativo a cada uno de los contextos en los que se ubica y desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Bibliografía

Crovetto, A. (2021). La tecnoética: la importancia de enseñar ética en las carreras tecnológicas. *Futuro Hoy*, 2(1), 22-24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4654868>

Diario 21 (29 de junio, 2020). "Educando con valores". <https://training.diario21.com/opinion/educando-con-valores>

Mori Castro, K. (2021). Inteligencia Artificial y sociedad ¿El fenómeno social tecnológico 4.0? *Futuro Hoy*, 2(1), 37- 41. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4654911>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2020). Surgen alarmantes brechas digitales en el aprendizaje a distancia.

<https://es.unesco.org/news/surgen-alarmanes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2021).

Recuperación educativa eficaz y equitativa. 10 principios de la IE y la OCDE.

<https://www.oecd.org/education/Recuperacion-educativa-eficaz-y-equitativa.pdf>

World Economic Forum (21 de octubre, 2020). These are the top 10 job skills of tomorrow-

and how long it takes to learn them. [https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-](https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/)

[10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/](https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/)

CAPÍTULO XXI

Desafíos y oportunidades para la formación universitaria en ciencias administrativas ante los nuevos horizontes de la educación virtual

Miguel Giancarlo Ormaza Cevallos

Universidad Técnica de Manabí

miguel.ormaza@utm.edu.ec

<http://orcid.org/0000-0003-2942-7801>

Borisse Javier Bello Sabando

Universidad Técnica de Manabí

borisse.bello@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6009-2811>

José Abel Cusme Zambrano

Universidad Técnica de Manabí

jose.cusme@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3599-022>

Mg. Zaida Inés Hormaza Muñoz

Universidad Laica” Eloy Alfaro” de Manabí

zaidahmunoz@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6571-5774>

Resumen

Ante los nuevos horizontes que avizora la educación virtual postpandemia, el presente capítulo tiene el propósito de argumentar los desafíos y oportunidades que estos escenarios educativos pueden significar para la formación universitaria de los futuros profesionales en Ciencias Administrativas. Se parte del argumento que los egresados de educación superior en esta disciplina, para tener éxito como profesionales y lograr un pleno desarrollo personal, deberán contar con los conocimientos, las habilidades y los valores que reclaman los nuevos entornos internacionales, así como el uso de las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones. Entre los desafíos la universidad tendría que desarrollar estrategias y

programas de capacitación y adiestramiento para hacer de las tecnologías instrumentos de incorporación de nuevos modos en vez de acomodar las nuevas tecnologías a los viejos modos. Como oportunidad la educación virtual constituye un factor generador de ventajas competitivas para las personas y las sociedades, por lo que puede ser el escenario para motivar a los docentes que realicen cambios significativos en sus procesos de enseñanza, entregando al estudiante un rol protagónico que conlleven al desarrollo de habilidades blandas la autonomía y el trabajo colaborativo. Se concluye que las universidades formadoras de administradores deben realizar importantes revisiones para alinear y recrear el perfil y el currículo desde la perspectiva de las numerosas bondades que las TIC ofrecen en el campo educativo, pero también en el campo empresarial presente y futuro.

Palabras Clave: ciencias administrativas, formación universitaria, educación virtual, desafíos, oportunidades

Abstract

Given the new horizons that post-pandemic virtual education envisions, this chapter has the purpose of arguing the challenges and opportunities that these educational scenarios can mean for the university training of future professionals in Administrative Sciences. It is based on the approach that higher education graduates in this discipline, in order to be successful as professionals and achieve full personal development, must have the knowledge, skills and values demanded by the new international environments, as well as the use of new information and telecommunications technologies. Among the challenges, the university would have to develop strategies and training programs to make technologies instruments for the incorporation of new modes instead of accommodating new technologies to old modes. As an opportunity, virtual education constitutes a factor that generates competitive advantages. for people and societies, so it can be the stage to motivate teachers to make significant changes in their teaching processes, giving the student a leading role that leads to the development of soft skills, autonomy and collaborative work. It is concluded that the universities that train administrators must carry out important revisions to align and recreate the profile and the curriculum from the perspective of the numerous benefits that ICTs offer in the educational field, but also in the present and future business field.

Key words: administrative sciences, university education, virtual education, challenges, opportunities.

Introducción

Sin lugar a duda la educación universitaria viene experimentando importantes cambios vinculados a las formas, espacios y competencias de los actores intervinientes en el proceso de enseñanza aprendizaje. De hecho, la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el contexto educativo tuvo su mayor acogida en la universidad, lo que permitió que durante la finalización del siglo XX e inicios del XXI, se sucediese una de las transformaciones de mayor impacto al mejorar la interacción entre los usuarios y las universidades para simplificar y democratizar procedimientos, a partir de la introducción de cambios radicales en las innovaciones científicas y tecnológicas.

La entrada del siglo XXI trajo consigo que una gran representación de las instituciones universitarias se hiciera visible a través de portales web, en los que no solo se mostraba información, sino que se potenciaron nuevas coordenadas espacio temporales de los procesos de gestión administrativa, así como de los procesos de formación profesional y vinculación con el entorno socio comunitario. Al respecto de la incorporación de las TIC en la dinámica de enseñanza aprendizaje, Silvio (2000) planteaba que ello ocurría con la intención de alinear las nuevas exigencias de la globalización del conocimiento, generando una nueva forma de aprender que es no lineal, ni secuencial sino hipermedial, en la que la tecnología acerca al estudiante y al docente, a través de la virtualización, al aula, gracias al uso de las telecomunicaciones.

En este sentido, no debe resultar extraño que ante la situación disruptiva acaecida en el 2020 con la suspensión temporal de las actividades académicas de presencialidad de todos los niveles educativos a nivel global como medida de prevención sanitaria por el COVID-SARS 19, las universidades representaron las instituciones educativas con respuestas más rápidas a la continuidad de sus procesos formativos, de investigación y extensión.

Aún así, trasladar la cotidianidad académica presencial dominante en el quehacer universitario de la gran mayoría de las instituciones de educación superior, a la completa virtualidad significó importantes desafíos que impactan a los docentes, los estudiantes, investigadores, empleados y autoridades en la dinamización de todos los procesos académico administrativos. En este contexto de inesperada total “virtualidad”, los procesos formativos trasladados por lo general a las aulas virtuales o a plataformas disponibles para encuentros

virtuales, abrieron un compás de brechas y desafíos que Fernández Enguita, (2020) establece como los siguientes:

- a) Una brecha de acceso, relacionada con tener o no tener acceso a dispositivos electrónicos y/o a conexión a Internet.
- b) Una brecha de uso, relacionada con el tiempo de uso y la calidad de este, porque habrá hogares que sí cuentan con dispositivos, pero se comparten entre los miembros de la familia.
- c) Una brecha de competencias, relacionada con las competencias digitales del profesorado y del estudiantado para utilizar adecuadamente las plataformas digitales con fines educativos y la capacidad de crear o proveer contenidos y actividades educativas a través de estas

No obstante, esta nueva realidad también puede ser planteada como un escenario de posibilidades y de nuevos significados para optimizar el aprendizaje universitario. Así lo indica Sanabria (2020), al referir que este nuevo itinerario educativo permite el desarrollo de habilidades para “aprender a aprender”, ofreciendo ventajas como:

Las herramientas de comunicación online entre el docente y el estudiante, así como entre ellos, pueden propiciar aprendizajes colaborativos. Estas interacciones enriquecen la experiencia con valores añadidos, como el sentido de pertenencia a una comunidad, y el cultivo de valores como el respeto, la solidaridad o el acercamiento a otras culturas.

La modalidad virtual ofrece la posibilidad, tanto al estudiante como al docente, de comunicarse y manejar información en distintos formatos y medios. Los estudiantes disponen de un abanico de recursos y actividades, y pueden seleccionar los más adaptados a su estilo e intereses. Por su parte, las plataformas tecnológicas ofrecen al docente información para tomar decisiones sobre su estrategia. De este modo, por ejemplo, pueden identificar qué recursos y actividades son los preferidos por sus estudiantes. (Sanabria, 2020, p.3)

Aún cuando avanzado el 2022, estamos ante las puertas de un regreso a la “normalidad” con el consecuente retorno a la presencialidad en las instalaciones físicas universitaria, autores como Área (2021) afirman que “la era de las clases magistrales ha terminado”, dado que asumir el regreso de la postura pedagógica en donde el profesor es

visto como fuente de información ya no tiene mucho sentido en una sociedad donde esa misma información está extendida y es accesible para todo el mundo. De allí que “La pandemia no solo ha obligado a enfrentar nuevos retos, también ha creado otras oportunidades, métodos y herramientas en pro de la mejora del aprendizaje” (Area ,2021)

En todo caso, el ecosistema virtual que se ha instalado en las universidades, y ante el cual la actuación de docentes y estudiantes implicó un replanteamiento en sus roles, requiere una visión que lleve a la contextualización y adaptación de las necesidades y demandas entre el sistema educativo universitario, el profesional, el social y el científico tecnológico, donde los saberes y competencias disciplinares vienen signados por una obsolescencia cada vez más acelerada. Así lo refieren Pardo & Cobo (2020): “El aprendizaje en confinamiento nos enseña que la mejor educación es autónoma, desarrollando el aprendizaje social y personalizado también en el ecosistema digital, cosa que te permite ser un aprendiz estratégico y saber cómo aprender el resto de tu vida profesional” (p. 33).

En este contexto, la formación universitaria de profesionales como en las Ciencias Administrativas requiere un replanteamiento y revisión, en cuanto a la adecuación no solo de sus perfiles de egreso, sino también de la forma como se desarrolla el proceso de aprendizaje. Al entender que el campo de actuación de los egresados en Ciencias de la Administración son las áreas de planeación, el diseño, la dirección y el control, finanzas, comercialización, producción y gestión direccionadas a las empresas, sean éstas, públicas, privadas, de interés social, micro, mediana o grande, entonces podemos asumir que tales funciones son cada vez más complejas y dinámicas, especialmente ante un espacio global cada vez más incierto, turbulento, internacional y tecnologizado.

Al respecto Ruiz et al (2018) afirman que ante la velocidad de respuesta y adaptación que las organizaciones deben hacer a factores como la globalización de la economía, la internacionalización de las empresas, la industrialización de los países, los avances tecnológicos, entre otros, la tarea del administrador se ha convertido en todo un reto. De modo que,

(...) los actuales y futuros administradores de empresas -académicos o empíricos- están y van a afrontar problemas y decisiones mucho más complejos que los de hace 5 o 10 años. Por tanto, en un horizonte de 5, 10 o 15 años, esta labor será mucho más difícil de llevar a cabo (Ruiz, et al, 2018; p.154).

En este orden de ideas, ante los nuevos horizontes que avizora la educación virtual postpandemia, el presente capítulo tiene el propósito de argumentar los desafíos y oportunidades que estos escenarios educativos pueden significar para la formación universitaria de los futuros egresados en Ciencias Administrativas, que permitan aprovechar las oportunidades y optimizar el desarrollo de las competencias de un profesional universitario que responda con pertinencia y asertividad a las dinámicas demandas y exigencias del entorno organizacional local y global.

Argumentación

Los impactos de la Educación Virtual en el Contexto Formador Universitario

Desde la aparición y uso global de las TIC la sociedad, la cultura, la economía y la dinámica individual de las personas ha significado entre otros aspectos, una alteración en las formas de relacionarse, de trabajar, de negociar y de educar. Al respecto Carneiro (2019), señala que las TIC no solo son responsables de aumentos en productividad en los más variados sectores de la actividad empresarial, y de manera destacada en las economías del conocimiento y de la innovación; sino que también han incidido en los comportamientos personales al revolucionar las percepciones del tiempo y del espacio, revelándose que el internet ha desencadenado ondas de choque en el modo como las personas interactúan entre sí a una escala planetaria.

La educación fue uno de los escenarios sociales de mayor transformación, especialmente en el nivel universitario, el cual se constituyó en pionero en la “educación virtual” al ir incorporando poco a poco las modalidades de educación semipresencial hasta llegar a la educación en línea, con las consecuentes adaptaciones de los procesos pedagógicos y académico administrativos aplicando el uso de innovaciones tecnológicas como las plataformas educativas.

En este sentido Rama (2014), señala que,

En esta dinámica de cambios que impulsan las tecnologías digitales, destaca tanto la irrupción de nuevas ofertas institucionales de educación superior a distancia (semivirtuales) como la virtualización de las ofertas semipresenciales tradicionales de educación a distancia, a partir de reingenierías institucionales, así como el desarrollo de nuevos modelos educativos totalmente virtuales. Igualmente, cabe destacar la incorporación de dinámicas de enseñanza virtuales en la docencia presencial, como

el aumento de prácticas y dinámicas de enseñanza en laboratorios con herramientas informáticas (Autocad o Excel son apenas unas expresiones), así como de diversas aplicaciones de autoaprendizaje (por ejemplo, en idiomas) y de la virtualización de la gestión administrativa (p.36).

Asumir el entendimiento sobre virtualización en la Educación Superior no sólo se hace referencia al desarrollo de entornos de aprendizaje mediante la utilización de las herramientas hipermediales basadas en las TIC, sino que al mismo tiempo se involucra el desarrollo de servicios y procesos académico- administrativos que acompañan, determinan y garantizan la calidad de la educación virtual (Piñero,Bravo &Carrillo, 2014; p.157). En consecuencia “la formación basada en la red se refiere a una modalidad formativa a distancia que se apoya en la red, y que facilita la comunicación entre el profesor y los alumnos según determinadas herramientas sincrónicas y asincrónicas de la comunicación” (Cabero,Llorente & Román., 2004, p.30).

En este sentido, según García Aretio (2001) para hacer referencia a la educación virtual es necesario la existencia de por lo menos cuatro (4) condiciones que regulan tres elementos del proceso formativo como son la pedagogía, socialización y tecnología:

- e) La separación física del profesor/formador y alumno/participante en el espacio y en todo o buena parte del tiempo de formación, según los casos.
- f) La posibilidad del estudio independiente en el que el alumno controla tiempo, espacio, determinados ritmos de estudio y, en algunos casos, itinerarios, actividades, tiempo de evaluaciones, etc.
- g) El soporte de una organización/institución que a través de sus recursos humanos planifica, diseña, produce materiales (por sí misma o por encargo), realiza el seguimiento y motivación del proceso de aprendizaje a través de la tutoría, evalúa y acredita los aprendizajes (didáctico).
- h) Comunicación e interacción (diálogo) mediadas síncrona o asíncrona entre profesor/formador y estudiante y de éstos entre sí. Interacción también con los contenidos y con los recursos tecnológicos.

Adicionalmente, el desarrollo de la educación virtual en la formación universitaria, también debe atender el aspecto organizativo al asumir criterios que inciden en el desarrollo y regulación de proyectos orientados a la virtualización de procesos y actividades formativas,

y considerar las TIC como plataformas y entornos de gestión organizacional en las instituciones de educación superior, como fuentes de desarrollo de ambientes virtuales y como contextos de implementación formativa (Zambrano, Laurencio & Milán, 2018). Ello en virtud que según señalan Piñero & Carrillo (2003):

Cualquier iniciativa o desarrollo de las TIC en el escenario universitario esté sustentada por una adecuada y bien concebida estrategia de administración y gestión no solo de las tecnologías y procedimientos, sino de la actuación de los actores y de la interacción de éstos con las innovaciones que se generen y con los sistemas comunicacionales que se establezcan en lo interno y en la vinculación con el entorno (p.4)

El avance de la virtualización en la formación universitaria fue adaptando distintas modalidades en virtud de la adecuación de los elementos de pedagogía, socialización, tecnología y formas organizativas, en atención a las propias necesidades de la institución universitaria, de la disponibilidad tecnológica y de los requerimientos del perfil curricular que se espera de los egresados. Es así como algunas alternativas en la formación universitaria más utilizadas en la práctica formativa de la educación universitaria en ambientes virtuales son: el e-learning, b-learning, m-learning y los moocs, los cuales devienen como realidades concomitantes en la práctica formativa de la educación universitaria en ambientes virtuales. A continuación, se realizará una aproximación a cada una de estas modalidades:

- a) e-learning: es un proceso formativo, de naturaleza intencional o no intencional, orientado a la adquisición de una serie de competencias y destrezas en un contexto social, que se desarrolla en un ecosistema tecnológico en el que interactúan diferentes perfiles de usuarios que comparten contenidos, actividades y experiencias y que, en situaciones de aprendizaje formal, debe ser tutelado por actores docentes cuya actividad contribuya a garantizar la calidad de todos los factores involucrados. (García-Peñalvo & Seoane-Pardo ;2015, p. 132).
- b) b-learning o blenden learning: está adoptando diversos formatos. En general, se caracteriza por combinar procesos de enseñanza aprendizaje presenciales con otros que se desarrollan a distancia. En este caso, el aula virtual no solo es un recurso de apoyo a la enseñanza presencial, sino también un espacio en

el que el docente genera y desarrolla acciones diversas para que sus alumnos aprendan. Este enfoque implica un buen diseño del tiempo y las actividades que se realizan en los diversos espacios para que haya coherencia entre ellas. (Gros, 2018; p. 71-72).

- c) m-learning: refiere el aprendizaje móvil es la capacidad de usar tecnología móvil para lograr una experiencia de aprendizaje en el estudiante y se puede utilizar en diversos campos, no sólo en la en la educación. (Zamora, 2019; p.33)
- d) Moocs: son cursos que ofrecen un currículum estructurado sobre un tema o tópico, pero de sus estudiantes se espera que sean autónomos y que manejen su propio aprendizaje realizando sus propias conexiones sociales y conceptuales para cubrir sus necesidades, elemento clave para el aprendizaje. Por lo tanto, nos referimos a una pedagogía basada en la construcción de conexiones, colaboraciones y el intercambio de recursos entre personas, construyendo una comunidad de estudiantes y aprovechando los flujos de información que hay en las redes (Siemens, 2005; p.8).

La formación del profesional en las Ciencias Administrativas

Si algo nos ha enseñado la pandemia a nivel educativo, es que la virtualidad se constituye en la modalidad pedagógica que será asumida por todos los niveles educacionales, y muy especialmente en el contexto universitario. Aunque es cierto que las Instituciones Universitarias han sido pioneras en la virtualización de los procesos y servicios académico-administrativos, lo cual significó una “la transferencia inmediata a un formato en línea como una acción urgente o *en caliente*” según refiere García-Peñalvo, et.al. (2020), que no representó una revisión curricular y pedagógica de los procesos formativos.

En este contexto, la formación profesional universitaria que tradicionalmente se desarrollaba en los espacios de un aula presencial, y que se ha visto obligada en el 2020 a transitar repentinamente hacia el aula virtual, requiere a estas alturas una profunda revisión de sus modelos educativos. Ello implica no solo la adecuación de los elementos internos académicos sino, es necesario replantear los perfiles y competencias disciplinarias a los nuevos requerimientos de los escenarios científicos, tecnológicos, sociales y empresariales.

Específicamente en el caso de la formación universitaria en las Ciencias Administrativas cuyo campo de actuación son principalmente las organizaciones y todos sus procesos de funcionamiento interno y de vinculación con el entorno, los cambios generados por la inestabilidad de los fenómenos sociales, culturales y políticos, distintivos del entorno global del siglo XXI, y muy especialmente de la era postpandémica, avizoran un escenario altamente desafiante para los administradores que aspiran egresar, inclusive para quienes ya se desempeñan en tales cargos .

En este sentido, la inquietud por la adecuación de los contenidos y prácticas curriculares en la formación de los administradores viene siendo planteada con bastante anterioridad al presente 2022. Tal como señalaba Pariente (2006) su preocupación en las instituciones formadoras en Mexico:

La administración es una profesión que no ha sabido adecuarse académicamente al ritmo acelerado del cambio organizacional en entornos cada vez más competitivos y globalizados. Los egresados de nuestras instituciones de educación superior en esta disciplina, para tener éxito como profesionales y lograr un pleno desarrollo personal, deberán contar con los conocimientos, las habilidades y los valores que reclaman los nuevos entornos internacionales, así como el uso de las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, pero sin perder nunca de vista el origen y las tradiciones de su propia cultura nacional y local. Asimismo, estos egresados deberán poseer creatividad y capacidad para desenvolverse en un ambiente laboral en organizaciones cada vez más complejas, flexibles y multiculturales, preocupadas por la conservación de su entorno, con responsabilidad social y orientadas a la satisfacción de las necesidades de sus clientes y al desarrollo integral de sus propios integrantes (p.137)

Al respecto, también el estudio prospectivo realizado por Ruiz et al (2018) en una universidad colombiana permitió la identificación de situaciones que influirían en la formación de los estudiantes de administración de empresas para el año 2025, entre las que resaltan: “segundo idioma, TIC y gestión del conocimiento, profesores, estudiantes, recursos económicos, infraestructura, bienestar universitario, contenido curricular y medio ambiente externo (entorno)” (p.171).

Igualmente, en la investigación de Flores et al (2021,p. 372), al abordar interpretativamente la experiencia curricular sobre la gestión de conocimiento en la carrera de administración de una universidad peruana, se pudo significar que los requerimientos del campo laboral en Administración deben ser incorporados por los docentes para manejar la gestión del conocimiento con la construcción de saberes, apoyados en la ejecución del currículo a fin de formar al futuro egresado para enfrentar retos, dando alternativas de respuesta a sus necesidades, alcanzando un adecuado desarrollo profesional del estudiante de administración en estos tiempos de desafío social.

La problemática de adecuada congruencia entre lo que se enseña en las universidades y la realidad cambiante del contexto empresarial no es un tema nuevo. De Agüero (2008) señalaba al respecto que,

La formación de los administradores está orientada —en la mayoría de los casos— al desarrollo de conocimientos y habilidades laborales (saber, saber hacer) sin darle un peso adecuado al desarrollo de otras competencias, así como a la promoción de los valores y de la ética, tendentes a una formación que permita una visión global de las condiciones del ámbito económico, político y social dentro del cual se desempeñan las empresas. El enfoque, enfatizado en los contenidos como elemento fundamental de la transmisión del conocimiento, puede ser uno de los factores que inciden en la falta de concordancia entre los requerimientos de los empleadores y la formación que reciben los administradores en las Instituciones de Educación Superior. (p.127).

Esta brecha que ocurría entonces en contextos de adecuación predominantemente presencial, puede constituirse en una importante limitación al sumarse a los grandes vacíos formativos que los estudiantes pueden estar recibiendo al trasladar en forma repentina y sobrevenida los procesos académicos a la modalidad virtual, toda vez que varios estudios alertan que no todas las universidades lograron optimizar las condiciones académicas para realizar clases remotas en tanto los docentes presentaron gran resistencia para incorporar innovaciones educativas que favoreciera el desarrollo y generación de competencias de autonomía académica de los estudiantes. Al respecto Bernal (2019) también señala que:

Una adecuada y pertinente educación en los programas de Administración de Empresas, ha de acercar la teoría y su práctica respectiva, hasta ahora distantes. El abismo se presenta en todos los niveles del sistema educativo afín al conocimiento

empresarial, dada la dificultad de generar medios didácticos articulados a una realidad, que superen la pedagogía tradicional, en la que prevalece la memorización de teorías sin contexto (p.274)

De allí que autores como Hernández (2018) refieran que la formación universitaria del administrador debe atender el desarrollo de habilidades y competencias para la resolución creativa de problemas con sentido de innovación ante la constante divergencia de los escenarios empresariales:

El administrador debe estar en capacidad de pensar sistemática y racionalmente, a la vez que debe educarse para la creación y la innovación disruptiva. (p.9) (...) La intervención, como planificación o como orientación contextual, tiene entonces un carácter eminentemente teleológico, pues busca guiar al sistema hacia estados deseados. El cambio generado por los administradores a través de las dinámicas de la intervención se da esencialmente a partir de dos vías: la creación y la transformación de realidades organizacionales. De una parte, se hace referencia a instrumentos y herramientas para la gestión, como estrategias, procesos, estructuras, y de otra, se trata de la creación y transformación de las formas de pensar, las creencias y los valores que están en la base del sentido que las personas construyen sobre la organización y su entorno, así como sobre la gestión misma. (Hernández, 2018; p.10)

En este sentido, al atender los nuevos horizontes de virtualidad que se avizoran para la formación universitaria de las distintas profesiones, y especialmente en la formación de los futuros profesionales de las Ciencias Administrativas será necesario reflexionar en torno a los siguientes desafíos y oportunidades que significa incorporar las TIC al procesos enseñanza aprendizaje.

Desafíos:

- a) En cuanto a la categoría de entorno virtual de aprendizaje , con respecto a la plataforma virtual donde los contenidos educativos son muy eficientes y hay una aceptación considerable, en cuanto a la vivencia profesional, es importante mantener el ritmo de trabajo con los estudiantes, ya que ellos consideran que trabajar y estudiar ha favorecido el nivel educativo, aprovechando que las empresas donde se desempeñan les dan oportunidad de desarrollo, y con el tema de experiencia laboral siempre ha sido un elemento

clave de mayor aprendizaje y manifiestan que los entornos virtuales en la gestión del capital humano es parte de la innovación y el dinamismo de las empresas. (Hernández, Galena & Zabaleta, 2019 ; p.17)

- b) Es un reto intelectual para el docente, ya que la dinámica del mismo le exige la renovación permanente de saberes y conocimientos, de manera que pueda integrar en las clases, nuevas metodologías, herramientas, recursos y aplicaciones tecnológicas, combinando la modalidad presencial con la virtual, que le lleven a diseñar clases interesantes y que fomenten la curiosidad y el aprendizaje dentro y fuera del aula. De otro lado, es un reto emocional y relacional puesto que obliga al docente a desarrollar y fortalecer la empatía, la cual le posibilitaría el reconocimiento de problemas y situaciones a las que se enfrentan los estudiantes en esta era digital, tales como ciberacoso, ciberdependencia, phubbing, phishing, grooming y sexting, por mencionar algunos de los peligros y amenazas latentes en las redes sociales, los cuales, ellos abordan en su diario vivir (Cárdenas & Maestre, 2018; p.24)
- c) Al revisar los desafíos para implementar un modelo educativo por competencias en la Carrera de Licenciatura en administración de una universidad ecuatoriana, Franco, Román & Gordillo (2018) plantean que la universidad tendría que desarrollar estrategias y programas de capacitación y adiestramiento para hacer de las tecnologías instrumentos de incorporación de nuevos modos en vez de acomodar las nuevas tecnologías a los viejos modos; el de ver y mantener los requerimientos esenciales a la educación, como la disciplina de estudio, y combinar adecuadamente las enseñanzas “on line” con una educación presencial.
- d) El reto planteado para el proceso enseñanza-aprendizaje de la administración, es generar medios didácticos activos, para superar la educación tradicional, que se basa en procesos no observables, excluye al estudiante y retoma teorías sustentadas sólo en palabras con poca comprensión efectiva (Bernal, 2019; p.270).
- e) La presencia de las TIC, en este caso la plataforma virtual, requiere tanto que los profesores como los estudiantes trabajen de otra manera. Específicamente

estos últimos, se enfrentan a nuevos modos de aprender y construir el conocimiento, por lo que se espera que puedan navegar por el entorno con autonomía y a la vez colaborativamente para adaptarse a los nuevos modos de entender el trabajo; ya que no se trata de ejecutar consignas masivamente y de aplicar procedimientos, sino más bien de resolver problemas y gestionar la incertidumbre.(Santiago, 2013; p.4).

Oportunidades

- a) Aunque su uso no es muy extendido en nuestro medio, y no existe evidencia concluyente de su equivalencia o superioridad frente a las modalidades presenciales en la formación de administradores, si existe una tendencia creciente por fomentarlo, y se evidencia como un mecanismo importante para complementar el trabajo presencial en algunos casos, o para incursionar en la modalidad virtual cuando las exigencias de los programas así lo ameriten, como, por ejemplo, aquellos que se ofrecen en ciudades alejadas. Las redes, las bases de datos, la televisión, los contenidos multimedia y la cantidad de información a la cual se tiene acceso en la actualidad plantean un gran reto para la labor educativa. Actualmente, tenemos acceso a más información de la que somos capaces de procesar; es por esto que se hace necesario desarrollar habilidades para generar conocimiento y apropiarse conscientemente de él (Hernández, 2018, p.21)
- b) Además de la formación empresarial evidenciada en el proyecto empresarial, se desarrollan otras competencias indirectas o no explícitas que se aportan a lo largo del proceso de aprendizaje autónomo, como son el trabajo en equipo, la ubicación contextual, la visión estratégica, la autonomía, la actitud hacia el logro, la comunicación, entre otras. El ambiente virtual de aprendizaje se fortalece con la inclusión en el proceso de aprendizaje de elementos o recursos de otros actores institucionales (formatos, imágenes, procesos pedagógicos) como entidades públicas o privadas de fomento y crédito para nuevas empresas, las cuales actúan como motivadoras o impulsoras del proceso de aprendizaje porque permite y asegura la continuidad del proceso de creación

de empresa, de manera que no se estanque el proyecto de empresa (Reinoso & Martínez; 2010, p. 169)

- c) La formación virtual, utiliza un software específico denominadas genéricamente plataformas de formación virtual. Existen diferentes grupos de entornos de formación según la finalidad de los mismos. Son los siguientes: portales de distribución de contenidos, entornos de trabajo en grupo o de colaboración. Sistemas de gestión de contenidos (Content Management System, CMS). Sistemas de gestión del conocimiento (Learning Management System, LMS), también llamados Virtual Learning Environment (VLE) o Entornos Virtuales de aprendizaje (EVA). Sistemas de gestión de contenidos para el conocimiento o aprendizaje. (Learning Content Management System, LCMS). (Belloch C. 2010).
- d) Las instituciones que asumen la educación empresarial necesitan generar didáctica activa, que permita rescatar la acción reflexiva sobre la imaginada. En primera instancia, hay que detectar los conflictos de aprendizaje e intelectualización de los problemas relacionados con la teoría, o su uso y la comprensión en la Empresa Experimental. El estudiante y el docente pueden producir una actividad reflexiva, que partiendo de una realidad, logren una reconstrucción cognitiva en contexto. Intelectualizar experimentos en el Laboratorio de Empresa, requiere dosificar la acción pedagógica en la sencillez de la compleja totalidad de la Empresa Experimental. Responde como referente intelectual y práctico, progresivo del estudiante, concordante con el desarrollo académico del plan de estudios y transferencia verificable de conocimientos, llevado a una empresa real (Bernal, 2019;p.283)
- e) Con seguridad, esto puede impulsar factores como innovación, desempeño económico, trabajo y gobernanza, entre otros. Por consiguiente, es importante tener presente que la educación es un factor clave para lograr una efectiva gestión del conocimiento, lo cual tiene un efecto multiplicador sobre la competitividad de una sociedad, una economía o una nación. En este sentido, la educación virtual constituye un factor generador de ventajas competitivas para las personas y las sociedades (Yong, et al; 2017; p.100)

- f) La educación actual invita a revisar procesos metodológicos motivando en los docentes la realización de cambios significativos en sus procesos de enseñanza, entregando al estudiante un rol protagónico, al hacer parte fundamental de su proceso formativo; la inclusión de herramientas diferentes al aprendizaje convencional facilita el proceso de enseñanza, permitiendo a las generaciones de la era tecnológica vivir experiencias significativas en el fortalecimiento de competencias, especialmente las blandas; por el desarrollo de algunas de ellas como el autocontrol, trabajo colaborativo y comunicación que les exige la realización de trabajos independientes guiados por su tutor, en entornos diferentes a las aulas de clase. (Delgado, Cardona & Enriquez, 2019;p.23)
- g) Se recomiendan las visitas y prácticas empresariales como espacios para aprender en colaboración porque es a partir del contacto con la problemática de las empresas y sus métodos de trabajo como los estudiantes pueden relacionar y comprender las conceptualizaciones abordadas desde las lecturas referentes y los salones de clase.(Carreño et al, 2020; p.9)
- h) En la formación de los administradores, dado el carácter profesionalizante de su formación y su enfoque pragmático, reviste especial interés analizar las tendencias educativas apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación (uso del software, simuladores, Internet), considerando que además en el ámbito de las organizaciones en general está ocurriendo una verdadera revolución tecnológica que requiere ser tomada en cuenta en la elaboración de los planes y programas de estudios de estos profesionales. Esto se vuelve más relevante dada la velocidad con que ocurren estos cambios y la insatisfacción manifiesta, principalmente en el sector empleador, sobre la solidez de la preparación que reciben los estudiantes en su formación en las IES (De Agüero, 2008; p.130)

Conclusiones

La educación virtual ha tenido en el contexto universitario un amplio campo de actuación. Según Castells (2004) este cambio tecnológico fue sido gradual y constante; este

gradualismo ha permitido que las TIC formen parte natural de la vida institucional permitiendo una familiarización con el lenguaje digital el cual se está expandiendo en todos los ámbitos, incluyendo el académico. No obstante, el uso de las tecnologías de información y comunicación como medio para las actividades de docencia, investigación e investigación se utilizaba como un “complemento”.

En el caso de la formación profesional, la modalidad dominante hasta el 2020 fue la educación presencial. Las medidas de distanciamiento social impuestas por los gobiernos a nivel global condujeron a que las instituciones de educación superior replantearan sus potencialidades en materia de disponibilidad de las TIC para satisfacer la demanda de continuidad de actividades académicas desde la virtualidad. Para aquellas universidades que venían implementando la formación profesional y de postgrado mediante aulas virtuales, el impacto fue mucho menor, que para aquellas que han tenido que realizar un desplazamiento repentino, desde la perspectiva de la adecuación tecnológica, de gestión académico-administrativa y de replanteamiento del desempeño y capacitación de los docentes y estudiantes. A esta situación se suma ahora la inquietud ¿cómo mantener la pertinencia de la formación profesional en un entorno tan dinámico y cambiante?

Para el caso de la formación de los profesionales en Ciencias Administrativas, la situación es muy preocupante, por cuanto la dinámica de incertidumbre y tecnologización no solo afecta su propio campo formador; también las organizaciones y empresas que constituyen su campo de actuación y desempeño, están sometidas a un entorno altamente competitivo que las obliga a permearse ante el cambio, y por lo tanto se amerita de gerentes apoyados en el manejo de competencias y habilidades blandas y tecnológicas para gerenciar el cambio.

La enseñanza remota y el aprendizaje en línea en la formación universitaria en las Ciencias Administrativas, al igual que otras áreas disciplinares de formación se convirtieron en el quehacer cotidiano de los principales actores académicos. Sin embargo, los efectos de la implementación de este nuevo modelo de formación y aprendizaje han tenido un impacto a la luz de muchos factores: la didáctica, la mediación tecnológica en las interacciones, la creación de contenido digital, el diseño de experiencias de aprendizaje y la construcción de conocimiento. Estos desafíos, si bien han provocado tiempos de incertidumbre, asimismo

pueden evidenciar oportunidades de progreso en el campo de los procesos de enseñanza aprendizaje de los futuros administradores.

Según Noussan (2020), la virtualidad en la educación superior ha llegado para quedarse, para lo cual es importante rescatar lo mejor de ella y poder lograr una inteligente combinación con la educación presencial cuando esta crisis global sanitaria, pero también económica y social pase.

En tal sentido, las universidades formadoras de administradores deben realizar importantes revisiones para alinear y recrear el perfil y el currículo desde la perspectiva de las numerosas bondades que las TIC ofrecen en el campo educativo, pero también en el campo empresarial presente y futuro, y de esta manera testimoniar que toda amenaza puede convertirse en oportunidad, si se sabe trabajar sobre las variables internas, referidas a las debilidades y fortalezas, conjugando la participación de los docentes como agentes de cambio y creadores de contenido en la innovación de su nueva práctica pedagógica para interactuar con sus estudiantes y garantizar la calidad del aprendizaje, mitigando a la vez las desventajas de este nuevo modelo de formación académica asistida por tecnología.

Igualmente, será necesario incorporar a los agentes receptores de la fuerza laboral especializada en la administración, esto es las empresas y organizaciones a nivel local e internacional, que permitan generar la verdadera sinergia de contenidos, necesidades, metodologías, problemas, valores y ámbitos de actuación, tendentes a una formación de competencias que permita una visión global de las condiciones del ámbito económico, político y social dentro del cual se desempeñan las empresas. Tal como refiere De Agüero (2008):

El desarrollo de competencias se utiliza para alcanzar una formación académica que permita un equilibrio armónico entre conocimientos, habilidades y actitudes (saber, saber hacer y saber ser). En el caso de los administradores, esto se vuelve más relevante porque para lograr un desempeño pertinente, no se depende exclusivamente de los conocimientos, sino de la capacidad para desarrollar otras competencias. Por lo tanto, se manifiesta la necesidad de una formación integral basada en un método de aprendizaje en el que, juntamente con la adquisición de conocimientos, se apliquen métodos didácticos apoyados en la tecnología educativa para que el egresado

desarrolle un conjunto de competencias encaminado a un desempeño pertinente (p.136).

Bibliografía

- Área. (2021)** La universidad virtual que llegó para quedarse. Entrevista. Universidad de la Laguna. Portal de Noticias. Martes 13 de abril de 2021. <https://www.ull.es/portal/noticias/2021/universidad-virtual-llego-para-quequedarse/>.
- Belloch C. (2010).** Entornos virtuales de aprendizaje. 2011 [consulta 25 agosto 2016]. Disponible en: www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA3.pdf.
- Bernal Campos, H. C.(2019).** Desafíos didácticos en la disciplina empresarial. *Panorama Económico*, 27(1), 267-289. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7456233>
- Cabero, J.; Llorente,M.C.& Román, Pedro (2004).** Las herramientas de comunicación en el “aprendizaje mezclado”. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*. (23)27-41. <https://idus.us.es/handle/11441/22780>
- Cárdenas,A. & Maestre,G. (2018)** Reinventando con las tic: una forma de aprender integrando saberes y fomentando valores en la educación superior . *XXIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*.3, 4 y 5 de octubre. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiii/docs/7.09.pdf>.
- Carneiro,R. (2019)** Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. En Carneiro,R.; Toscano,J. & Díaz,T. (2019) *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Fundación Santillana. OEI. https://www.academia.edu/download/37227526/cambio_educativo.pdf#page=14.
- Carreño, C. I., Salinas, C. C. M., Durán, A. D., & Blanco, C. I. G. (2020).** Estrategias, recursos e interacciones en clase: aportes para la formación posgradual en administración y afines. *Educação e Pesquisa*, 46.1-21. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046212749>.
- Castells, M. (2004).** The end of the millennium. The information age: economy, society and culture, Vol. III. USA. Blackwell Publishers.

- De Agüero Aguirre, M.. (2008).** El reto de la formación profesional de los administradores. *Contaduría y administración*, (225), 121-143. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422008000200007&lng=es&tlng=es.
- Delgado,D.;Cardona.D. & Enriquez,M. (2019)** Pertinencia del uso de estrategias innovadoras en procesos de enseñanza-aprendizaje en áreas administrativas y afines. . *XXVI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*.9, 10 y 11 de octubre <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiv/docs/6.09.pdf>.
- Fernández Enguita, M. (2020).** Una pandemia imprevisible ha traído la brecha previsible. Recuperado de [https:// bit.ly/2VT3kzU](https://bit.ly/2VT3kzU).
- Flores González, M. E., Hernández Morales, E. R., Piñero M., María L., y Ramírez Rodríguez, R. (2021).** Gestión del Conocimiento en una experiencia curricular de la carrera de administración. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(Especial 6), 361-375. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e6.22>
- Franco-Gurría, R. T., Román-Fuentes, J. C., & Gordillo-Martínez, Á. (2018)** Desafíos para implementar el modelo educativo por competencias en la Licenciatura en Administración, de la Facultad de Contaduría y Administración, CI de la UNACH. *Revista VINCULATÉGICA*. http://www.web.facpya.uanl.mx/Vinculategica/vinculat%C3%A9gica_2/38%20FRANCO_ROMAN_GORDILLO_ROMERO.pdf.
- García Aretio, L. (2001).** La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel
- García-Peñalvo, F. J., y Seoane-Pardo, A. M. (2015).** Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. *Education in the Knowledge Society*, 16(1), 119-144. doi: <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015161119144>.
- García-Peñalvo, F.; Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020).** La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 21, (26) doi:10.14201/eks.23086.

- Gros, Salvat, B. (2018)** La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69-82. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331455826005/331455826005.pdf>
- Hernández Martínez, A. G. (2018).** La formación en administración: reflexiones para la construcción de un modelo educativo. *Revista Universidad y Empresa*, 20(34), 9-52. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.5001>.
- Hernández,R.; Galena,L. & Zabaleta,E.(2019)** Entornos de aprendizaje en modalidad virtual de la licenciatura gestión del capital humano: desafíos y oportunidades para el docente. *XXVI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*.9, 10 y 11 de octubre. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiv/docs/6.03.pdf>.
- Noussan Lettry, R. (2020).** Adaptabilidad y gestión el cambio organizacional ante las oportunidades y amenazas en el contexto de la educación virtual impuesta por la pandemia. *IX CV Congreso de Cs Económicas. Congreso de Administración del Centro de la Rep. VI Encuentro Internacional de Administración del Centro de la Rep. “Las Ciencias Económicas en Tiempos de Crisis*. IAPCS UNVM, VILLA MARIA. <https://www.aacademica.org/ix.congreso.de.administracion.del.centro.de.la.rep.v.congreso.de.cs.econmicas/108>.
- Pariente Fragoso, J. L. (2006).** La formación de administradores en el nuevo entorno internacional. *Contaduría y Administración*, (220), 123-144. <https://www.redalyc.org/pdf/395/39522006.pdf>.
- Piñero, M.L.; Bravo,M.S. & Carrillo,A. (2014)** Gestión universitaria y funcionalidad de los portales virtuales. *Revista Investigación y Postgrado*, 29(1) 151-183. <http://www.revistas.upel.edu.ve/index.php/revinpost/article/view/2575>.
- Piñero,M.L. & Carrillo,A. (2013)** Funciones tecnológicas de los portales virtuales universitario. *Revista TELEMATIQUE*, 12 (1) 1-23. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telematique/article/view/2621>.
- Sanabria,I. (2020)** Educación Virtual: Oportunidad Para “Aprender A Aprender. Análisis Carolina. Serie: Formación Virtual. 42-40. <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/07/AC-42.-2020.pdf>.

- Santiago, M. (2013).** Desafíos de aprender en entornos virtuales: Una mirada desde los alumnos que cursan ciclos de Licenciatura. VII Jornadas de Jóvenes Investigadores. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-076/94>.
- Siemens, G. (2005).** Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10. javascript:void(0).
- Silvio, J. (2000).** La virtualización de la universidad: ¿Cómo transformar la educación superior con la tecnología? Caracas: IESAL/UNESCO.
- Rama, C. (2014).** La virtualización universitaria en América Latina. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 11(3), 33-43. doi <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v11i3.172>.
- Reinoso Lastra, J. F., & Martínez Cárdenas, E. E. (2010).** Ambientes virtuales y formación empresarial. *Pensamiento & Gestión*, (28), 155-170. <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n28/n28a08.pdf>.
- Ruiz, A., Maya, M. C., & Franco, A. M. (2018).** Análisis de la formación de administradores desde un enfoque prospectivo: Caso Universidad del Valle–Buga. *Actualidad contable faces*, 21(36), 151-172. <https://www.redalyc.org/journal/257/25754826008/25754826008.pdf>.
- Zamora, R. (2019).** El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje. *Revista ReHuSo*, 4(3), 29-38. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1982>.

CAPÍTULO XXII

Gobernanza y resiliencia en la educación.

Un constructo multi - intra y transdisciplinar

Voltar Varas

CETRATAH S.C. México

voltar.varas@yahoo.com.mx

<https://orcid.org/0000-0002-6442-6735>

Resumen

La resiliencia es la capacidad que tienen los seres vivos para afrontar situaciones adversas...todo tiene un porqué...todo tiene un para qué. La diferencia estriba en los tiempos, en los ritmos y en los momentos. Hoy, por la pandemia, de manera directa o indirecta, voluntaria o involuntaria ha ocasionado que los que estamos al frente de grupos estudiantiles de tipo universitario y o bachiller, nos hemos visto sacudidos para, en poco tiempo, hacer frente a cambios lo que ha obligado que docentes, alumnos, miembros de instituciones educativas e inclusive a los padres de familia sacudirnos el marasmo intelectuo- emocional y potencializamos la resiliencia concatenada con la gobernanza que seguro estoy, llevará a buen puerto los planes académicos que si bien es verdad deben adaptarse a esta nueva forma de sociedad, contribuirán significativamente a seguir forjando hombres y mujeres libres y de buenas costumbres sumamente útiles para los tiempos que vivimos.

Descriptor: gobernanza educativa, resiliencia educativa, aspectos psicosociales

Introducción

Marzo 2020, la humanidad “preparada para defenderse ante eventos beligerantes... (desarrolla armas potentes, pneumáticas, de impacto, de fuego, químicas etc.) es avasallada por un enemigo “menor”. A pesar que realizó su tarea de “protegerse mejor” con nuevas herramientas y armas. La carrera para la evolución armamentista es implacable...ello, reviste que toda la maquinaria tecnológica se vea presionada a ir a la vanguardia. Sin embargo, éste avance abre, voluntaria o involuntariamente, cada vez más, una brecha de avance tecnológico- calidad de vida, a veces, pareciera que la parte de la calidad de vida puede tener un riesgo aceptable pues en las guerras, siempre se han considerado víctimas que se sacrifiquen por el bien común.

Lo triste, es que se ha desarrollado mejoras tecnológicas para eventos grandes y los eventos “menores” han sido subestimados. Es así, como un organismo muy diminuto nos ha pegado brincando todo pronóstico no considerado antes, es decir, nos preparamos para lo grande y lo pequeño es lo que nos ha impactado muy considerablemente. De manera que tenemos dos situaciones;

1.-A pesar que autores como Ulrich Beck y Nicklas Luhman han advertido desde los 80s del surgimiento de una sociedad del riesgo, la indolencia de propios y extraños ha ocasionado que el “otro”, asuma que las acciones de identificación de peligros y evaluación de riesgos le corresponden al “otro”, y ahí, donde nadie sabe quién es el “otro” todo queda en el aire y en ese ínterin, la sociedad esta vulnerable.

2.- Si bien es cierto que en el 2009 en México se vió afectado por el AH1N1 pareciera que no aprendimos de esa lección pues a pesar que instituciones como la Cruz Roja Mexicana desarrollaron un manual de seguridad biológica, esto, sin dejar de lado los eventos de desastres y emergencias acaecido en todo el mundo.

Por el número de bajas en el mundo, queda evidente que no aprendimos la lección y que somos de memoria muy corta.

La sociedad está sustentada en tres pilares; individuo, sociedad y cultura. El primero, al verse duplicado otro individuo forma una sociedad...la interacción entre estos genera constructos de usos y costumbres que derivan en una cultura misma que el aislamiento, y la variante de la forma de interaccionar está comprometida el día de hoy. Lo anterior nos ha empujado a desarrollar formas diferentes de interrelacionarnos...formas diferentes de convivir, de estudiar repercutiendo en los elementos económicos, culturales, sociales y sobre todo en el tema que hoy nos atañe; la educación.

Si bien es cierto que la educación, en el concepto de formación de creadores...de gente critica....gente pensante con la audacia de ver el mundo desde varios ángulos citando al pensamiento lateral se ha perdido en muchas instituciones educativas y en el hogar pues en estos últimos, los padres imbuyen que es en la escuela donde se les da la formación y la escuela, se ha limitado a solo transferir elementos cognitivos dejando de lado los sesgos morales y culturales de y para la aplicación de los citados conocimiento. La cosa es que los alumnos solo memorizan y pocas veces tiene los elementos discrecionales para la aplicación

de los conocimientos de una manera fría pues el equilibrio entre la ciencia y a virtud se ha perdido dejando de lado en forma por demás cuestionable, la dirección de una sociedad.

Pero la dirección de una sociedad cuya responsabilidad es de todos partiendo de la familia (cuestión por demás complicada pues cada día los hogares fragmentados son más, y las cabezas de la familia, al ser elementos solitarios, deben, buscando conseguir el sustento, de dejar a sus hij@s al garete confiando que la divinidad les guie en buen juicio sin que caigan en drogas, alcohol o en, como se está manifestando; en embarazos a muy temprana edad)...Por otro lado, la docencia se ha dejado de lado aquella pasión ancestral...la verdadera vocación...hoy...jóvenes que acaban de concluir la formación profesional, alno gozar de la oportunidad de un trabajo por no tener experiencia, optan, de manera irremediable, a ponerse frente a grupo para dar clases de modo que tenemos; maestros no convencidos ni deseosos de dar clases y en muchos casos, sin dominio del tema que se refleja, la actitud y la aptitud en el avance y desempeño de los alumnos.

Esa falta de compromiso de los padres por dejar la responsabilidad de formar en valores a sus hijos.... la de las instituciones que no ponderan la vocación en los candidatos y solo se conforman con pedir un título o licenciatura para, tratando de justificar que son competentes, ponerlos frente al grupo. Terminando con la nula vocación a enseñar...a ‘vender’ la importancia de saber y saber cómo aplicar los elementos a enseñar a sus alumnos.

Esta nueva forma de socializar requiere la nivelación de la cultura cómo parte del eje preponderante que es la educación dejando de mirar la formación escolar no como elemento que genera memoristas sino aceptando el reto de atreverse a formar gente analítica que dude...que cuestione....que rete...y analizando sea propositor y ojalá, y con este redireccionar, fuera creador de respuestas, soluciones etc. donde no haya lugar a elementos como **Educación deficiente, la Apatía, la Ignorancia, el Egoísmo, el Fanatismo, el Ego, la Vanidad y la Ambición** que son las miserias de un pueblo que nos tiene sumidos, no sólo en esta época del COVID, sino desde hace (al menos en México salvo muy honrosas excepciones) muchas décadas.

Antecedentes

Esta forma diferente se interaccionar en una sociedad de la incertidumbre (desde las crisis económicas que han vivido los países, del no saber que pasará con el mañana como en el caso de la pandemia que estamos viviendo) nos “mueve” el “tapete”...nos saca de nuestra

forma de confort fragmentando nuestro yo (de por sí ya muy lacerado con la generación de cristal) como docentes y alumnos en varias ramas; a nivel mental, la incertidumbre de enfrentarnos a formas diferentes de interactuar con alumnos, padres de familia, miembros del colegio y éstos con nosotros pone a prueba nuestros conocimientos cognitivos, psicológicos, mentales, emocionales y corporales pues los alumnos, al estar conectados a una red de internet, pueden (y lo hacen) estar buscando a velocidad pasmosa las preguntas (y en muchos casos, buscan poner en aprietos a los maestros) con san Google.

Otra de las afecciones multidireccionales con diversos grados de profundidad y extensión (estas dan repercusiones a corto plazo, a largo plazo o pasan años antes de ser controladas que no erradicadas y pueden abarcar tanto a la familia directa, como a los familiares, vecinos etc.) se da a nivel **emocional**., muchos alumnos con el pretexto (muchas veces cierto) de la mala señal mantienen la cámara apagada por lo que no podemos interpretar las micro expresiones sociales (Simmel), lo que nos coloca en situaciones desventajosas pues no tenemos esa retroalimentación, no sabemos si el alumno comprendió o no....no sabemos si nos están haciendo caso o no, y así, un largo etc.

A nivel **físico**, el estar mucho tiempo sentado en sillas poco ergonómicas (dudo que alguien tenga sillas en casa para largas horas de juntas, clases etc), tanto los alumnos como los maestros (y los familiares que se entrometen a cada rato en la pantalla sin mencionar los distractores como el sr. Del gas, el perro ladrando etc) nos hacen terminar más cansados...con problemas de ciática, reumas etc. A eso, agreguemos que, al estar mucho tiempo sedentarios en casa, hemos experimentado un incremento de peso pues la ansiedad derivada de la incertidumbre, nos está llevando a comer más, comer mal y no hacer ejercicio.

Por parte del alumno, si éste, no tiene la madurez suficiente, se conectará sin que él esté presente...pudiendo estar viendo televisión mientras el maestro habla como loco a una cámara apagada....toman clases en pijama....en la cama en una relajamiento de la disciplina personal que es levantarse y tender la cama como mera disciplina (Granados-Zúñiga, Jorge; (2019) *Relación entre el uso del aula virtual y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Bioquímica para Enfermería de la Universidad de Costa Rica*).

El estrés se presenta de una u otra manera de las que hemos plasmado líneas arriba. Ya muchos autores han citado efectos psicosociales de los estudiantes derivado del COVID (al final del presente está la bibliografía). El que estás líneas escribe, apuesta para que podamos

identificar y, sobre todo, hacer frente a que vayamos más allá de lo que se denomina primeros auxilios psicológicos. Pues tanto tiempo confinado...técnicas diferentes de hacer frente al diverso público, así como sus variantes de interrelación (me refiero a todas las vertientes; maestro-alumno, maestro-maestro, alumno-alumno, maestro-padre de familia, alumno-padre de familia y un largo etc.) por lo que, en mi expertis de en y para riesgos psicosociales, docente de universidad, bachillerato y postgrado, especialista en comportamiento ha identificado (seguramente muchos expertos me han antecedido en el lindero) que ya hay en mayor o menor grado, daño colateral.

Esas afecciones, profundas o superficiales, presentes y manifestados a largo o a corto plazo, con fracciones colaterales como son; ambientes poco adecuados para dar o tomar clases mientras el perro ladra, pasa el del gas etc. Secundado por el estrés de sólo tener una computadora para dos o tres hijos y un largo etc. Reviste que nosotros los docentes, nosotros, los padres de familia seamos capaces de aplicar los primeros auxilios psicológicos con elementos de gobernanza ya no solo para que nuestros hijos/alumnos saquen el curso, sino para que las repercusiones psicosociales, sean menores.

“La atención del estudiante se capta y la concentración se entrena”

José María Lázaro

Para tal efecto, haciendo una revisión histórica de los primeros auxilios me atrevo a citar a Eduard Stierlin (1909) quien investigó a 21 sobrevivientes de un accidente en una mina (1906) y dos meses después a 135 personas del terremoto de Messina Italia (1908) para determinar afecciones mentales, emocionales y sociales. Estos eventos, pareciera que no tiene nada que ver, sin embargo, a pesar que fueron *mas aparatosos* han ocasionado menos muertos que el COVID por lo que ruego caro lector, acepte y me permita plasmar estas comparaciones sólo como constructo introductorio de la historia de los primeros auxilios psicológicos.

Mas tarde (1944) E. Lindermann trabajó con sobrevivientes y sus respectivas familias de las víctimas del incendio del Club Nocturno Coconut Grove en Boston hallado como ahora, poblaciones afectadas en los mismos planos. A caso ¿no estamos todos afectados por el COVID en los mismos elementos (aunque a diferente profundidad y extensión); afecciones individuales, sociales y culturales?

En ese entonces, solo se había identificado un impacto general...inmediato.... tomándose como evento único que una vez digerido, las personas podían hacer frente a la adversidad y continuar su vida como si nada. Pero es hasta que llega Gerald Caplan del Massachusetts General Hospital y que también trabajo en el Harvard School of Public Health, que identifica elementos profundos y extendidos y con ello formuló el significado de la crisis en la vida.

Plasmando elementos de profundidad y extensión en la identificación, selección y control, algo hacía falta, y era identificar, documentar las etapas de una crisis emocional como resultante de eventos de catástrofes, emergencias o desastres llegando Friedman y Linn (1957) quienes trabajando con los sobrevivientes del barco «Andrea Dorian» reconocieron estas etapas y fueron clasificando las diferentes respuestas y las fases de «Choque inicial» y de la «Recuperación» en una situación de desastre.

Vale, ya se tenían las etapas, las fases, la extensión y la profundidad, pero, y ¿qué pasaba con los involucrados en situaciones caóticas? ¿qué pasa hoy con la sociedad sacudidas de una pandemia que pareciera no tener fin?.....Lifton Robert (1967) analizando la explosión de Hiroshima de 1945 estudió a personas involucradas de primer, segundo, tercer, cuarto y quinto nivel tanto como testigos como víctimas logrando establecer parámetros de categoría, repercusiones, afectos primarios, secundarios etc. describiendo la conducta percibida y sus cambios con sus trastornos que se presentan en las fases o periodos posteriores al impacto del desastre en las etapas de corto y largo plazo después del bombardeo atómico en Hiroshima.

Con los anteriores y otros estudios complementarios la Asociación de Psiquiatría Americana publica un manual (1970) de «*Primeros Auxilios Psicológicos en casos de Catástrofes*»; con esto, el estudio y control de las afecciones mentales quedaba subsanado y permitía a los profesionales, hacer frente ante tales patologías, sin embargo, las mentes distanciadas por eventos traumáticos repercutían en cambios sociales.

Pocos años antes, Henry Quarantelli director del Disaster Research Center (1963) miembro de la Universidad Estatal de Ohio USA que ya tenía un libro «*The Nature and Conditions of Panic;1959*»; derribaba un mito relacionado con el pánico que se pensaba como conducta típica de la población, al igual que la conducta antisocial; la dependencia. Mas tarde, Erikson durante la inundación de Búfalo Creek (1976) llamó lo que identificó como un «SEGUNDO

DESASTRE» a las consecuencias de tipo emocional que se derivan de la desorganización social y física de una comunidad por la acción de un desastre natural.

Norris Johnson (1987) y Baker (1960) estudiaron sobre el comportamiento de la gente en situaciones extremas...las víctimas bajo las condiciones tan difíciles extendiendo las investigaciones ya no a los afectados de primera instancia sino a las otras personas que de manera directa o indirecta se ven involucradas o afectadas.

Recientemente Dr. Quarantelli estudió de los grupos sobrevivientes en las primeras horas del impacto de un desastre en Analco, Guadalajara, México, en la explosión de gas el 22 de abril de 1992 entre el sistema de drenaje que fue más allá al afectar negocios, viviendas etc. Generando damnificados de distintos niveles.

Teniendo las bases de las afecciones psicosociales, ahora tocaba el turno generar elementos de respuesta. La ocasión se presenta en el terremoto de Managua en Nicaragua (1972), donde un psicólogo y un psiquiatra se desplazan para brindar el auxilio psicoemocional y se desarrolla un proyecto de salud mental para los damnificados el plan funciona y se inicia el estudio de la generación de organismos que influyen e interactúan en la aceptación/adaptación psicosocial y emocional de la emergencia (destacando entre ellos la gobernanza y la resiliencia).

Hablando de la gobernanza como brazo ejecutor de un buen gobierno que inicia a crear normas y leyes de actuación ante las emergencias tanto del personal sanitario, personal profesional como el no profesional se pone a prueba lo anterior en 1982 cuando una tormenta inunda la Costa de California, más de 100 familias quedan sin hogar, se puso en marcha el proyecto COPE (Counseling Ordinary People in Emergencies) que coordinó los servicios de más de 100 profesionales particulares en salud mental, con los recursos de los gobiernos federal y local, trabajando durante más de un año, proporcionando asesoramiento individual y en grupo sin costo alguno para el que lo solicitara.

En México, el 19 de septiembre de 1985 en la Ciudad de México un sismo superior a los 7 grados Richter sacude la ciudad capital causando la muerte de unas 5,000 personas aproximadamente, la facultad de Psicología de la UAM, con asesoramiento israelí, El Instituto Mexicano de psicoanálisis y el IMSS dieron inicio a un programa de intervención en crisis con el propósito de ofrecer apoyo psicológico a las víctimas y damnificados de la tragedia.

En ese mismo año el 13 de noviembre de 1985, el Volcán del Nevado del Ruiz hizo erupción arrasando al poblado de Armero en Colombia; dejando un saldo estimado de 22,000 muertos y 5,000 heridos, en agosto de 1986 el Ministerio de salud de Colombia con el asesoramiento de la OPS establecieron un programa de Atención Primaria en salud Mental para víctimas de desastres. Mas actualmente, en 1989, a consecuencia del terremoto de Loma Prieta en California la Asociación de Psicología de California con la Asociación de Psicología Americana desarrollaron un proyecto en 1991 de una red nacional de psicología para dar servicios y ayuda a las víctimas y trabajadores en situaciones de desastre.

Todo lo anterior querido lector es, a mi muy personal manera de ver, altamente compatible con lo que estamos viviendo pues como hemos mencionado líneas atrás; 1.- estamos viviendo una situación muy altamente comparable con las desgracias referidas como antecedentes históricos, y dos; en todos los casos, las afecciones psico sociales emocionales tienen un factor común; el estrés.

Ya explicado en antecedentes diversos como los de Janis (1954), con su *respuestas psicológicas de los individuos durante situaciones de desastres o eventos traumáticos*, con Selye (1976) y el *Síndrome General de Adaptación*, Cox (1978) con *el enfoque taxonómico de las consecuencias del estrés*, que abarca los efectos subjetivos, conductuales, cognoscitivos, fisiológicos y organizacionales, Jhon Everlyn, (1997) con *Estrés Trauma y su capacidad para el cambio del contenido bioquímico cerebral* por sólo citar a algunos.

Los autores mencionados definen de la manera continua los siguientes;

- Estrés: Conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción. Pueden ser únicos, múltiples, cotidianos, biogenéticos.
- Crisis: Un estado temporal de trastorno y desorganización, caracterizado principalmente por la incapacidad del individuo para abordar situaciones particulares utilizando los métodos acostumbrados para la solución de problemas

Crisis psicológica

- Estado de desorganización mental producido por el impacto de una situación (evento crítico), que altera la vida y sobrepasa la capacidad habitual de las personas para solucionar problemas. (Caplan, 1964)
- Periodo limitado de desequilibrio psicológico precipitado por un cambio súbito y significativo en la situación vital del individuo

Trastorno por estrés agudo:

- Sufre temporalmente, pero de forma aguda un cuadro de ansiedad fisiológica, como respuesta a la experimentación de uno o varios sucesos altamente estresantes

El estrés, dispara mecanismos de defensa/protección como la resiliencia que genera crisis. Crisis emocionales, crisis sociales, crisis psicológicas como las que se enfrenta el maestro día a día (y mucho antes del COVID. Aquí en México se tiene una mala costumbre de meter más de cuarenta alumnos de bachillerato en espacios sumamente reducidos. El simple hecho de sobre poblar salones ya es estresante para todos, imagínese caro lector, meter a esos cuarenta alumnos en espacios menores contra legislaciones ergonómicas, sanitarias etc), el pico del estudio de las crisis alcanzó su máximo nivel con la Teoría de la crisis de Gerald Caplan (1964), Baldwin (1979), Lazarus (1980), Slaikeu (1984) tópico no terminado y donde se buscase, algo nuevo se encontró como la aportación de Lindemann (1944) y Karl Slaikeu (1988) en sus propuestas sobre la Teoría general de la crisis el concepto de las “crisis circunstanciales de la vida” .

Todos los cambios que se dan, implican y la educación no es la excepción, desprendimiento, pérdidas... algunas veces voluntarias otras consensuadas. Estas se engloban dentro de los parámetros de duelo como lo plasmado en la teoría del Manejo del duelo (Kubler-Ross 1969). Romper paradigmas de la impartición, evaluación e interacción con los actores principales en primera línea de la educación sin importar el nivel rompen los esquemas con el confinamiento, el estrés y el covid donde ni a los maestros (incluyendo directivos) ni a los alumnos y sus familias, han tenido oportunidad de vivir su periodo de duelo, hecho que dificultará concentrarse, motivarse y mantener vivo ese deseo de continuar aprendiendo.

Consideramos que se debe hacer un análisis logístico, de normas y leyes así como su aplicación consensuada en tiempo y forma (gobernanza) en un mundo real (de acuerdo a cada país incluyendo postulados psicosociales para el manejo del estrés bajo modelos explicativos aterrizados a legos y profanos de las disciplinas de la psicología y la sociología, de modo tal que sea el maestro, el padre de familia e inclusive el mismo alumno sea capaz de entender, y asumir su rol en la facilitación de la digestión del transe del estrés, la crisis y las vertientes psicosociales que se están viviendo y que como se prevé, no fenecerá pronto.

Se pueden tomar modelos como los postulados de clasificación de las víctimas sostenido por Taylor y Frazer (1981-1987) generando, como en su momento se hizo, la formación de

“soporte social” o “Redes de soporte social” para ayudar a las personas (maestros, alumnos, familiares, directivos etc) a superar situaciones de crisis y facilitar la rehabilitación y reconstrucción posterior a lo que estamos viviendo del COVID (Turner;1983, Sarason ;1983, Rook y Dooley;1985, Lefcourt ;1984, Mitchell; 1983, Darío Páez ;1986), entre otros.

El estar viviendo una situación tensa (hablando de los maestros, padres de familia, alumnos etc.) se somete a una continua propensión del estrés que, no identificado adecuadamente en tiempo y forma, puede llevar a un shock psicológico derivado de todo lo vivido como suceso traumático, sumado la emoción continua y mantenida nos lleva a generar síntomas que pueden escalar en cambios de comportamiento como;

- Embotamiento
- Ausencia de reactividad emocional
- Aturdimiento
- Desrealización
- Despersonalización
- Amnesia disociativa

El 86% de las personas involucradas en un evento con alta carga emocional pueden tener algún tipo de reacción en las siguientes 24 horas en una o varias de sus esferas definidas por el acrónimo CASIC;

- Cognitivo
- Afectivo
- Somático
- Interpersonal
- Conductual

A nivel colectivo, los cambios que pueden deberse a los niveles ya mencionados (maestro, alumno, padres de familia, directivos etc) son;

- Agitación motriz.
- Desconcierto e incertidumbre.
- Pérdida de razonamiento.
- Desorientación espacial.
- Pérdida de la noción del tiempo.
- Distorsión perceptiva.

- Alteraciones en la atención y en la voluntad.
- Conductas compulsivas.
- Pérdida del sentido de la orientación.
- Desaparición de los controles sociales de la conducta.
- Desencadenamiento de emociones (hiperemotividad)
- Mayor nivel de sugestión: ante una autoridad fuerte, ante la irritación...

Algunas de las técnicas de intervención más usadas en la psicología de emergencias y desastres que podrían servir a los maestros, directivos (altamente recomendados por el que esto escribe son:

- Los primeros auxilios psicológicos.
- La intervención en situaciones de duelo.
- Desmovilización psicológica para el manejo de incidentes críticos.
- Intervención comunitaria, entre otras.

Las repercusiones que puede traer a colación el no reconocer en tiempo y forma...el no hacer nada para mejorar las situaciones que se están generando en las clases virtuales, el encierro...el regresar a trabajar bajo protesta con el altísimo riesgo de la exposición al covid en las escuelas. el no buscar la potencialización, el mantenimiento de la resiliencia está trayendo consecuencias en varios escenarios como son;

— En el ámbito laboral:

- Deterioro de la calidad de su trabajo.
- Aumento del absentismo laboral.
- Menor implicación.
- Aumento de los conflictos con los compañeros, superiores o subordinados

— En el ámbito familiar:

- Conflictos con la pareja u otros familiares.
- Volcar emociones negativas y relatos para los que el familiar no está preparado.
- Aislarse, cerrarse para no implicar al familiar

*Si solo una palabra puede cambiar el curso de la historia,
otra palabra, en la oscuridad, derrota la tormenta*

Manuela Sáenz

El maestro, junto con los directivos, deben asumir su rol y ponerse en acción ("Acción" significa aquí una conducta humana, externa o interna, negada o permitida, Acción "social", en su desarrollo, la intencional del o los actores se refiera a la conducta de otros. Weber, 2001a: 1; 1992: 5) en la sociedad desde varios constructos;

- Acuerdo a un fin
- Racional de acuerdo a valores
- Tradicional
- Afectiva

El docente es un elemento significativo en la sociedad, querido por la mayoría de personas y respetado por casi todos por lo que tiene la llave de los tipos de dominación que se dan con regularidad.

- 1) de carácter *racional*:
- 2) de carácter *tradicional*:
- 3) de carácter *carismático*:

La escuela es un ente generador, formador, regulador y guiador de la sociedad vinculado entre el individuo y su transformación y las redes sociales enfocadas a la comunidad (Bourdieu; 1985, 1988 y Coleman;1988) Kooiman (2003) llama "gobernanza sociopolítica", basada en "interacciones amplias y sistémicas entre los que gobiernan y los que son gobernados" (p. 58); puede aplicarse tanto a las interacciones entre los ámbitos públicos (entre organismos de la administración pública), como a las interacciones público-privado (entre áreas de la administración pública y sectores de la sociedad civil).

La adecuación de la escuela a todos los niveles, llevará a buen desarrollo de esta sociedad con sus cambios y vinculaciones inter institucionales pues involucra entidades particulares, públicas, agentes sociales, económicos etc. En una franca armonía en equilibrio. Ese pilar formado por el individuo, la(s)sociedad (es) cuya interacción redundan en la cultura que descansa en;

- **Maestros**
- **Educadores**
- **Facilitadores**
- **Docentes**

El gran fractal que es una institución también al igual que sus cohabitantes se ha visto afectados por la pandemia y por la resultante; La crisis con estragos a nivel político, fiscal, administrativa etc. permeado en los Estados Sociales que obliga a las autoridades en primer término a elaborar Políticas de Ajuste cediendo la pérdida de poderes obsoletos por los que ya sea que no son útiles, o en este momento no sean convenientes, sin embargo, los que no somos jefes o directivos tenemos la obligación moral, profesional de identificar y proponer las formas congruentes, prudentes y sensatas equitativas para lograr obtener una interacción adecuada entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad buscando concatenar capitales, normas y leyes ADECUADAS y ACTUALIZADAS proponiendo además las formas de implementación de las mismas que deben ir casadas con los conceptos, procesos/resultados, incluyendo a TODA la organización (la gobernanza como tal, como interacción para tomar decisiones sobre asuntos públicos tiene tres conceptos arraigados que interaccionan entre si como el capital social, la gobernabilidad, y el gobierno).

El brazo ejecutor debe involucrar la participación, la equidad, el proceso/protocolo para rendir cuentas y la evaluación del desempeño, así como la eficiencia sobresaltando el principio de autoridad que rige la gobernanza del sistema educativo entretejido por valores éticos, jurídicos y políticos abrazando toda la línea orgánica en las multidireccional que cada institución involucra, buscando estirar el brazo del alcance a todos los involucrados con todo el respeto, la confianza, la honestidad y la responsabilidad.

En materia de división de responsabilidades, la coordinación para el ejercicio de las atribuciones correspondientes se fortalecerá desde el gobierno federal, las autoridades educativas locales y los municipios; de la misma forma en la que se procura la participación de los docentes, los directivos, las familias, los supervisores y los asesores técnico-pedagógicos

Para Domínguez, (2005) la resiliencia es el proceso de adaptarse bien ante situaciones adversas o aun ante fuentes significativas como el estrés. Significa rebotar de las experiencias difíciles.

Para la RAE es:

1. f. Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos.

2. f. Capacidad de un material, mecanismo o sistema para recuperar su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido.

“La resiliencia no es un rebote, una cura total ni un regreso a un estado anterior sin heridas. Es la apertura hacia un nuevo crecimiento, una nueva etapa de la vida en la cual la cicatriz de la herida no desaparece, pero si se integra a esta nueva vida en otro nivel de profundidad”.

-Stefan Vanistendael-

La educación forma parte de los dos principales canales de socialización, por una parte, la familia que educa a través, con y para los valores morales con gotas de conocimiento centrado en la experiencia de vida de la familia.

Por otra parte, la escuela, que siembra elementos de integración social, históricos, conductuales y desarrolla la capacidad de razonamiento y discernimiento, los directivos y docentes en sus estudiantes son ejemplos a imitar y a seguir y a la vez, vincular los fractales sociales en los que nos desenvolvemos.

Los pilares educativos de la resiliencia cuentan con dos los componentes esenciales: la resistencia frente a la destrucción, asimismo la capacidad para proteger la propia integridad bajo presión y más allá de la resistencia, la capacidad de forjar un comportamiento vital positivo pese a las circunstancias difíciles (Vanistendael y Lecomte, 2002) donde se propone que cada centro educativo y los involucrados desarrollen planes, programas objetivos donde permitan;

- a. Enriquecer los vínculos.
- b. Fijar límites claros y firmes.
- c. Enseñar habilidades para la vida.
- d. Brindar afecto y apoyo.
- e. Establecer y transmitir expectativas elevadas.
- f. Brindar oportunidades de participación significativa.

Los procesos de crisis y reordenamiento cultural, social, institucional y político impulsan y generan una expansión objetiva de la disciplina politológica en momentos de travesía hacia la complejidad.

tomado de internet

El análisis debe ir enfocado a dos caminos que al final se van a encontrar;

- **La operación**
- **objetivación**

La operación debe hacer análisis de índole hermenéutico, psico social, emocional etc. La objetivación del que, para que cuyas respuestas nos permitan conocer, misma que se puedan medir, cuantificar, diagnosticar, experimentar, pronosticar. Ambos elementos, se pueden (deben) concatenarse en una epistemología social objetivante que, analizando la sociedad, sus caracteres y actores, visualice estructura por estructura en este caso en la institución educativa en todos sus niveles para primero, comprender como ha modificado su morfología, su hacer, su creer y su pensar proponiendo con ello nuevas ligas sociales atendiendo cada precepto natural de las anteriores en ese *“develamiento de los condicionantes objetivo-sociales de la indagación social”* (Sotolongo 2002).

Ese pensar y repensar, ese plantear y replantear en una observación muy Luhmiana (cuya teoría social descentralizaba al sujeto para poder legitimar al sujeto) por parte del gremio educativo en el análisis de unas ciencias sociales muy maleables por el covid desnuda la relevancia de atender los cambios sociales como catapulta del desarrollo potencializando disciplinas, fortaleciendo subdisciplinas y un largo etc.con esas tres tendencias básicas (La posición objetivista, La posición subjetivista o fenomenológica, y La posición hermenéutica,) de la relación sujeto objeto (Sotolongo 2002) que hoy, pareciera olvidada y hoy, (al igual que en el pasado) es la base para la construcción de los pensamientos y con ello, la educación a través de la reflexividad (Óptico, Lógico, Óptico-lógico, Epistémico y Auto reflexivo Ibáñez; 1991) como inspiración hermenéutica cuyo sustento es el objeto con, para y en relación del sujeto (Ibáñez 1991) en donde dicha relación analítica fundamentara la actividad objetivadora del sujeto (Navarro 1990).

El educador y todo el equipo institucional, para poder aportar una adecuada gobernanza y potencializar la resiliencia en todo el fractal que reviste, debe establecer elementos que promuevan el policentrismo de la observación (No hay observadores externos, Luhmann, 1982), sustente el posicionamiento del observador, pues esta es condición indispensable para producir conocimiento acerca de los sistemas sociales que hoy estamos viviendo y están en proceso de diferenciación constante en una desfragmentación del todo donde “observador y observado” forman parte del mismo sistema descrito y en cuya relación todo-parte y la

recuperación de la universalidad permitirán generar normas, leyes, planes educativos, formas de actuar, de pensar y de hacer ante esta pandemia permitiendo sobrevivir a la sociedad bajo los pilares de la educación.

“Lo que podemos ver hoy con más claridad es que realmente no podemos elegir entre lo universal y lo particular, igual que no podemos elegir entre lo estructural y lo histórico.

Estamos condenados a analizar todo en su contradicción, simultáneamente como una expresión de lo universal y como una representación de lo irremediablemente particular.” Wallerstein (1997a:47)

Siempre se ha dicho que el hombre que olvida su historia está condenado a volver a vivirla y el eje de esa historia es el tiempo (La noción del tiempo (Ibáñez 1994; Lander 2000; Moreno 2000; Zimmerman 1970) donde los conceptos que debemos rescatar son Tiempo, Historia, los procesos secuenciales; universalidad; evolución; las líneas de progreso continuo, los elementos, metas que nos llevan a una progresión lineal, las probabilidades de curso inevitable; la selección natural. El pasado como prueba de causalidad, el Futuro con sus probabilidades, planteamientos y expectativas de desenvolvimiento evolutivo, el determinismo causal lineal haciendo énfasis en lo inercial, lo tendencial, lo históricamente determinado y teóricamente verosímil; con sus potencialidades entre otros (J.B. Spaapen y F.J.M. Wamelink, del Sci-Quest Research Agency for S&T Policy en Holanda 1997).

Para tal efecto debemos potencializar el conocimiento no como parámetro de formar memorizadores, ya en su momento (2012) el Perfil de Implantación y Performance de la Investigación (REPP por su sigla en inglés: Research Embedment and Performance Profile) ha venido realizando estudios y análisis para, concatenando el conocimiento y la gobernanza que nos lleva, como sociedad a potencialiar la resiliencia, en este caso, a nivel educativo, a través de cinco dominios de actividad, cada uno de los cuales cuenta con sus propios criterios para dar cuenta de la producción de conocimiento;

(1)ciencia y conocimiento certificado

(2)educación y capacitación

(3)innovación y profesionales

(4) asuntos políticos y sociales

(5)cooperación y visibilidad interna (dentro de la institución) y externa

Hoy, la escuela nos brinda los conocimientos, nos enseña a aplicarlos, pero no existe una certificación que nos diga que hemos desaprendido para poder aprender, tal cual un vaso ocupado no puede ser vuelto a llenar por lo que debemos, potencializando la inteligencia emocional enfocar los conocimientos, los haceres, los saberes, los querer, y los poderes en una multidirección identificando y enfiando a la atención de la afección psicosocial en una base de multiprofundidad que abraque a todos los actores (director-directivo. Directivo-maestro, directivo-padres de familia, directivo- alumnos, directivo-personal administrativo, directivo-personal de servicios/proveedores. Maestro-maestro, Maestro-padre de familia, maestro-alumno, maestro-padre de familia) en una interdisciplinariedad.

¿Qué pueden hacer los responsables de las instituciones educativas para prevenir el estrés y otros efectos negativos de los miembros de su equipo y todas las personas involucradas en el que hacer educativo?

- Asignar a cada miembro una actividad atendiendo a sus capacidades.
- Formar e informar sobre las consecuencias a nivel personal que pueden padecer durante y tras la actuación.
- Organizar los grupos
- Monitorear
- Mantener evaluaciones periódicas
- Análisis FODA

Cada mes, al menos realizar un Debriefing entre todos los involucrados. Esta reunión debe estar dirigida por un coordinador con dominio de estrategias de comunicación (Parada, 1996; Duch, Fortuño y Lacambra, 1997) atendiendo las siguientes recomendaciones;

- Asegurar la confidencialidad de todo lo que se diga.
- No se deben hacer descansos.
- Cada cual habla solamente por él mismo.
- No debe haber prisas.
- Hay que olvidarse de rangos.
- No se tratan (critican) temas técnicos ni jurídicos

Fases del debriefing

- I. Explicación de objetivos.
- II. Hechos: cada miembro se identifica y explica qué ocurrió.

- III. Pensamientos: cada miembro describe lo que vio y oyó y los pensamientos que tuvo.
- IV. Reacción: se comentan las reacciones. Se pide a cada miembro que se centre en lo peor que ha experimentado.
- V. Síntomas: cada miembro comenta las respuestas de estrés que sufrieron inmediatamente después del incidente y las actuales.
- VI. Enseñanza: se insiste sobre la normalidad de estas reacciones y se enseña o recuerda los mecanismos de afrontamiento.
- VII. Reentrada: se aclaran las dudas, se da oportunidad de decir cualquier cosa que no se haya atrevido a decir antes, se ofrece la posibilidad de apoyo adicional

Cambiar las actitudes dejando el pasado para dar paso el hoy, implica ayudar a los profesores (padres, alumnos y actores involucrados) a desaprender para lo que puede ser útil la rueda del cambio (Michie;2001) que se sustenta a través de elementos como :

- Motivación,
- comportamiento,
- oportunidad
- Conciencia
- Disciplina
- Estudio
- Amor
- Respeto
- Trabajos congruentes
- Despertar curiosidad
- Estimular el deseo
- Buscar formas

El maestro debe resaltar en los Tipos ideales de Weber como equipo cohesionado bajo los preceptos de “Actuar en comunidad” , “Actuar en sociedad”, “Actuar por consenso”

Bibliografía

Apaza, Seminario et all (2020) *Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19* – Perú Revista Venezolana de Gerencia, vol. 25, núm. 90, Universidad del Zulia, Venezuela Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063559022>

Espinosa, Caraballo, Mesa (2020) *Estudio del impacto psicológico de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias Médicas*, Los Palacios Revista Cubana de Salud Pública. 2020;46(Supl. especial): e2659 <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v46s1/1561-3127-rcsp-46-s1-e2659.pdf>

Granados-Zúñiga (2019) *Relación entre el uso del aula virtual y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Bioquímica para Enfermería de la Universidad de Costa Rica* Revista Educación, vol. 43, núm. 2, Universidad de Costa Rica, Costa Rica Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44058158027> DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.32723>

González, Lilia et all (2020) *Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19* <file:///C:/Users/mpatr/Downloads/1068.pdf>

Lovón y Cisneros (2020) *Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID19: El caso de la PUCP* Propósitos y Representaciones Sep. 2020, Vol. 8, SPE(3), e588 ISSN 2307-7999 Special Number: Teaching for University Students in the Context of Quarantine Measures During Pandemics e-ISSN 2310-4635 <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>

[La_Gobernanza_del_Sistema_Educativo.pdf](#)

http://www.prevencionintegral.com/actualidad/noticias/2020/12/16/emociones-su-clasificacion?utm_source=cerpie&utm_medium=email&utm_campaign=flash_31_08_2021

http://www.prevencionintegral.com/actualidad/noticias/2021/07/19/empresas-panopticas-gran-hermano-que-acecha-trabajadores?utm_source=cerpie&utm_medium=email&utm_campaign=flash_31_08_2021

CAPÍTULO XXIII

La educación superior y sus cambios en la enseñanza aprendizaje, evaluación por competencia, técnicas de estudio y mini-cex: frente a la pandemia

Delia Georgina Bravo Bonoso

Universidad Estatal del Sur de Manabí
Instituto Universitario Italiano de Rosario - IUNIR
delia.bravo@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4787-8403>

Doris Susana Delgado Bernal

Universidad Estatal del Sur de Manabí
Instituto Universitario Italiano de Rosario - IUNIR
doris.delgado@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5614-2567>

Jaqueline Beatriz Delgado Molina

Universidad Estatal del Sur de Manabí
Instituto Universitario Italiano de Rosario - IUNIR
jaqueline.delgado@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-0711-0934>

Margoth Elizabeth Villegas Chiriboga

Universidad Estatal del Sur de Manabí
Instituto Universitario Italiano de Rosario - IUNIR
margoth.villegas@unesum.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4637-5396>

Resumen

Este trabajo visibiliza a manera de meta síntesis, estudios y alcances pedagógicos alrededor de la evaluación del estudiante de pregrado. Inicia contextualizando los cambios paradigmáticos que ha tenido la enseñanza aprendizaje, evaluación por competencias, las técnicas de estudio y el MINI-CEX durante la pandemia, centrándose en la educación superior. Se amplía la visión epistemológica, axiológica y metodológica de estos procesos, de tal manera que se entienda como un proceso complejo, contextualizado, integral y multirrelacional de competencias profesionales con un fin diagnóstico, formativo, de retroalimentación y autorregulación para el mejoramiento. A nivel de pregrado, la literatura evidencia que los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación se deben orientar al

desarrollo de competencias profesionales, a su vez, el proceso de evaluación se articula en éstos según los nuevos enfoques pedagógicos, así, la evaluación es soporte para el aprendizaje y la formación integral, mediante técnicas de estudio. Según la pirámide de Miller, un estudiante para desarrollar una competencia avanza a través de sus diferentes dimensiones: saber-conocer, saber-hacer o saber-cómo, saber-emprender y saber-ser.

Palabras clave: pedagogía, educación, aprendizaje, innovación, transformación social, pandemia.

Introducción

La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos. En la esfera de la educación, esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe (CEPAL-UNESCO, 2020)

En este ámbito, gran parte de las medidas que los países de la región han adoptado ante la crisis, la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que ha dado origen a cuatro campos de acción principales: el despliegue de modalidades de enseñanza aprendizaje, la evaluación por competencia, las técnicas de aprendizaje y el MINI-CEX, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología), enfatizando en el trabajo sincrónico y asincrónico. La pandemia ha transformado los contextos de implementación del currículo, no solo por el uso de plataformas y la necesidad de considerar condiciones diferentes a aquellas para las cuales el currículo fue diseñado, sino también porque existen aprendizajes y competencias que cobran mayor relevancia en el actual contexto.

La carencia de instrumentos de evaluación o acreditación de los saberes del estudiante en un contexto de enseñanza virtual. La evaluación virtual presenta con la presencial, por lo

que se genera la necesidad de desarrollar otras metodologías que respondan al contexto. Considerando que la formación y experiencia en la docencia virtual son escasas, se ha producido una deficiencia en las normativas y legalidad que cobijan los métodos de evaluación (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020)

Educación presencial y educación en línea, no son lo mismo. Si se piensa que son iguales por tratarse de educación, es un error. Es cuestión de cómo se construye el evento educativo en cada una. Los elementos propios de la educación a distancia –que la hacen diferente de la educación presencial– impactan en el actuar docente, el aprendizaje del alumno y la consecución de los objetivos programáticos e institucionales. Una diferencia evidente es el uso de la tecnología como un mediador de la educación a distancia.

Este tránsito hacia un nuevo paradigma de enseñanza-aprendizaje ha visibilizado las desigualdades en el desarrollo educativo bajo las actuales condiciones de crisis pandémica, siendo la cooperación con instituciones, empresas y ONG la respuesta para apoyar a las instituciones educativas que carecen de capacidades, recursos y medios para llevar con éxito la educación a distancia (Quevedo Ramírez, 2020). Y es que la educación mediada por tecnologías en tiempos de la COVID-19 no solo debe centrarse en los estudios académicos, sino en el cuidar al estudiante que enfrenta la fragilidad de la vida y poner al ser como centro de toda actividad humana (Monasterio & Briceño, 2020).

En la última década la educación en todos sus niveles ha dado un giro, en la búsqueda de métodos más efectivos, situando a la enseñanza aprendizaje y la evaluación por competencias, como la estrategia pedagógica que acierta en la polémica de la formación vocacional, sin dejar de lado la adaptación del MINI -CEX. Y las técnicas de estudio, procurando identificar las capacidades, habilidades del estudiante y como emprende el proceso cognitivo en función del desarrollo de las mismas, obteniendo resultados más idóneos ante las exigencias del mercado laboral y el desarrollo técnico-productivo actual. Motivo por lo que el siglo XXI ha significado la adecuación de los modelos educativos en virtud de la capacidad vocacional, de habilidades y de competencias (Delgado Bernal, 2021)

Uno de los rasgos distintivos de este nivel educativo es buscar resultados de aprendizaje ambiciosos y profundos, mediante evaluaciones eficaces en línea, por ser ya un nivel terminal de estudios, donde concluye la educación formal. Por ejemplo, (García

Heredia, y otros, 2016), indica que, independientemente del tipo de disciplina o especialidad, las universidades deben formar en sus estudiantes un pensamiento de alto nivel y convertirlos en aprendices autónomos. Si bien estas metas son compartidas, hay diferencias entre las disciplinas sobre lo que para cada una de ellas es importante.

Desarrollo

Estrategias de enseñanza - aprendizaje por competencias

Los individuos contamos con procesos de aprendizaje de diferentes formas y maneras, nuestros sentidos son una parte fundamental en este proceso, para nosotros como docentes universitarios es de suma importancia el conocer estas formas de aprender para avalar una educación de calidad. El tradicionalismo pedagógico no responde al dinamismo cognitivo que caracteriza el aprendizaje del siglo XXI en progreso y transformación. Las habilidades metacognitivas de aprendizaje a través de recursos tecnológicos rompen los esquemas estáticos de la enseñanza y la evaluación tradicional. La unidireccionalidad, caracterizada por la presencia de un docente que habla y un estudiante que escucha, interfiere en la capacidad de generar un aprendizaje activo.

La pandemia COVID-19 ha impactado de manera significativa en toda la sociedad y ha generado la necesidad de cambios que requieren de acciones para la mitigación de las interrupciones y disponibilidad de servicios esenciales. En lo específico en el sector de la Educación se tuvo de suspender de manera obligatoria las clases presenciales en todos los niveles de formación de la mayoría de los países a nivel global, por lo que las instituciones optaron por la educación online de manera rápida y con poco o sin tiempo para su planificación y organización, con el propósito de garantizar la continuidad de la enseñanza y el aprendizaje de los programas formativos de enfermería.

Los retos de la formación de profesionales de enfermería en tiempos de pandemia son muchos, pero en su mayoría están relacionados con la falta de habilidades y experiencia en el manejo de las herramientas digitales y aulas virtuales, esto considerando que antes del aislamiento y confinamiento social obligatorio la carrera de enfermería era completamente presencial. En el contexto histórico de la profesión de enfermería han existido varias formas de enseñanza y aprendizaje, pero a raíz de la crisis sanitaria y educativa los docentes de

enfermería buscaron nuevas maneras de formar profesionales, no solo con la tradicional presencialidad sino incluyendo la educación online, espacios simulados y la semipresencialidad, además de la búsqueda de creatividad al tratar de generar estrategias que generen destrezas técnicas

Desde un punto de vista de la neurociencia educativa, los focos de atención de un estudiante se disipan con suma facilidad ante la monotonía locutiva del docente. No se puede creer, entonces, que la enseñanza puede enfocarse únicamente en la locución monótona del profesor. Incluso, creer que leer diapositivas a estudiantes es sinónimo de implementación tecnológica, esta pandemia nos ha obligado a implementar nuevas estrategias de enseñanza aprendizajes como el ABPI (Aprendizaje Basado en Proyectos de Investigación) ABP (Aprendizaje Basado en Proyecto) y la utilización de las TICs (Tecnología de la Información y la Comunicación).

Por otro lado, se debe buscar un equilibrio entre la identificación de competencias centrales, que serán necesarias para continuar aprendiendo, y la profundización del carácter integral y humanista de la educación, sin ceder a la presión por fortalecer solamente los aprendizajes instrumentales. Las diferentes teorías de enseñanza aprendizaje, que se mencionan no se alejan de la realidad en estos tiempos difíciles que cursa el sistema educativo en todos los niveles, adaptado ahora al proceso de la digitalización obligado de forma abrupta

Teorías de la enseñanza -aprendizaje

Autor	Enseñanza	Autor	Aprendizaje
Zabalza M	La enseñanza es comunicación en la medida en que responde a un proceso estructurado, en el que se produce intercambio de información (mensajes entre profesores y alumnos)	González y Touron	“Son competencias necesarias y útiles para el aprendizaje efectivo, la retención de información y su aplicación posterior”
Goñi Grandmontagne	Son los procedimientos que el estudiante despliega durante su proceso de aprendizaje con la intención de aprender y, por otro, se relaciona con una determinada manera de procesar la información a aprender para su óptima codificación.	Díaz Barriga y Hernández	Son estrategias destinadas a crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que ha de aprenderse, asegurando con ello una mayor

			significatividad de los aprendizajes logrados.
Díaz Barriga y Hernández	La enseñanza corre a cargo del enseñante como su originador; pero al fin y al cabo es una construcción conjunta como producto de los continuos y complejos intercambios con los alumnos y el contexto (institucional, cultural, etcétera), que a veces toma caminos no necesariamente predefinidos en la planificación.	Esguerra Pérez y Guerrero Ospina	Lo define como los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio.
Monereo y Pozo	Las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.	Zapata Ros	Es el conjunto de procesos a través del cual, se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación.
Sarmiento Santana	La enseñanza es una actividad socio comunicativa y cognitiva que dinamiza los aprendizajes significativos en ambientes ricos y complejos (aula, aula virtual, aula global o fuera del aula), síncrona o asíncronamente.	Gottberg Noguera y otros	“El aprendizaje consiste en un cambio de la capacidad humana, con carácter de relativa permanencia y que no es atribuible simplemente al proceso de desarrollo”

Las estrategias también incluyen técnicas para crear y mantener un clima de aprendizaje positivo, como, por ejemplo, el desarrollo de expectativas de resultados, de autoeficacia y de actitudes positivas. Además, las estrategias de aprendizaje mantienen estrechas relaciones con otros procesos psicológicos de gran importancia para el aprendizaje.

Figura 1: Estrategias de aprendizaje



El **enfoque por competencias** es un modelo educativo basado en la enseñanza de conocimientos de tal forma que se sitúen en el contexto determinado para el que son útiles. De esta manera, lo aprendido se entiende como útil y necesario, ya que está pensado para ayudar a los alumnos a enfrentarse a situaciones del mundo real.

Figura 2: Enfoque por competencias



Frente a la educación tradicional tocó dar un salto a la innovación educativa, que se centra en la memorización de datos puros con relevancia para los estudiantes, la educación por competencia se enfoca en la adquisición de conocimientos mediante la experimentación y la práctica. Es un enfoque mucho más dinámico en el que los alumnos dejan de ser meros receptores de información. Los dos pilares fundamentales de la educación por competencias

son la funcionalidad y la significatividad de los aprendizajes. Para lograr estos dos objetivos mientras también se transmiten conocimientos, los alumnos trabajan en sus valores, sus destrezas y sus habilidades.

Evaluación por competencias

Enriquecer los vínculos. Implica fortalecer los vínculos positivos. Aquí la alteridad juega un papel definitivo al reconocer su ego frente al alter (el otro). Asimismo, ayudar al alumno a la vinculación con el rendimiento académico, conectando a cada uno con su estilo de aprendizaje preferido. Fijar límites claros y firmes, establecer con claridad las expectativas que se tienen del estudiante, en su aprovechamiento, enseñarle a asumir las consecuencias de sus actos. Asimismo, ayudarle a vivir en congruencia y unidad de vida, enseñar habilidades para la vida.

Dentro del desarrollo de competencia, se deben tener muy claros los criterios de evaluación, ya que estos son las pautas fundamentales que se han de tomar en cuenta para valorar la competencia, el estándar y/o el desempeño (Moreno Olivos, La evaluación de competencia en educación, 2012). Valorar una competencia implica saber qué desempeños se espera de los estudiantes para poder contrastar con los estándares. Sin embargo, existe una confusión por parte de docentes entre los conceptos de evaluación y calificación; falta delimitar los criterios y la inmersión de los estudiantes en el proceso educativo (Bautista Facho, Santa María Relaiza, & Córdova García, 2021).

Dentro de la evaluación progresiva de la competencia existen pruebas concretas y tangibles de que se está logrando una competencia; estas son las evidencias que se evalúan con base en los criterios, y es necesario valorarlas en forma integral y no de manera aislada, recordando que existe articulación entre cada elemento de la evaluación: indicadores, instrumentos, desempeños con las evidencias recogidas (MoisesHuerta Rosales, 2018). Estas evidencias se van organizando en el portafolio de evidencias, sintetizando de manera crítica cada una de ellas (Dino Morales, 2017)

Ante esta dificultad, hablar de evaluación **POR** competencias, en lugar de hacerlo de evaluación de competencias, es un cambio circunstancial. Es decir, evaluar los aprendizajes desde una lógica que vaya más allá de la imperante tradicionalmente en la academia para

preocuparse de la "utilización de los saberes para la aplicación en futuribles entornos reales". A primera vista, pudiera parecer un matiz semántico, pero me parece importante asumir que la verdadera evaluación de competencias sólo es posible en la práctica y en entornos profesionales reales (Parcerisa Aran, 2016). A la vez, considero también relevante que ello no es contradictorio con tomar las competencias como articuladoras de los planes docentes y con evaluar la integración y movilización de conocimientos, habilidades y actitudes ante situaciones y problemas concretos propios de la práctica profesional.

Hablar de competencias, es hablar de diferentes enfoques, entre las cuales se pueden citar: Competencias Académicas, Competencias Profesionales y Competencias laborales, las cuales están definidas así: Competencias Académicas: Hablar de este tipo de competencias, es hablar de los conocimientos esenciales que son adquiridos en la formación general y dentro de las cuales se pueden clasificar: Escritura, matemáticas, capacidad lectora, pensamiento creativo, solución de problemas, toma de decisiones, asimilación y comprensión, aprendizaje y razonamiento, comunicación asertiva (Rodríguez Zambrano, 2007), entre otros atributos como: las habilidades, conocimientos actitudes, aptitudes y valores.

Tabla 2. Atributos de la competencia

Atributos	Definición
Habilidades	Según Bruner (1997:171), la habilidad o destreza es una forma de relacionarse con las cosas, es una capacidad que nos permite estar en el mundo para resolver las situaciones que dicho mundo nos plantea. Las habilidades se remiten a conocimientos del sujeto puestos en acción. Un conocimiento se convierte en realidad cuando desciende a los hábitos
Conocimientos	Conocimiento como conjunto organizado de datos e información destinados a resolver un determinado problema. Así, el SABER es el conjunto de conocimientos que producen un pensamiento continuo de recuerdos de los conocimientos adquiridos a lo largo de la vida.
Aptitudes	La aptitud tiene que ver con la facilidad, ocurrencia, autonomía, intuición, confianza, imaginación, entre otras para un determinado tipo de tareas o actividades. Se considera como una disposición innata o potencial natural del individuo, es la materia prima para el desarrollo de habilidades
Actitudes	La actitud se concibe como la predisposición a actuar antes de ejecutar un comportamiento o conducta, que puede estar influenciado por algún tipo de componente de carácter personal. Tiene que ver con lo afectivo, cognitivo y conductual. Por ejemplo, actitudes de personas creativas son: curiosidad, imaginación flexible, perseverancia, optimismo, enfrentar retos, evitar juzgar, ver obstáculos, descontento constructivo,

	ver problemas como interesantes para solucionar, entre otros (Gallego, 1999:31-79).
Valores	El valor como acto humano, de ejecución consciente y libre en un nivel racional, se concibe como una propiedad de las personas por el solo hecho de existir. Son objeto material de la moral y la ética. Dentro de los valores morales que perfeccionan la calidad del ser humano se tienen entre otros: respeto, tolerancia, honestidad, lealtad, trabajo en equipo, responsabilidad, comunicación, solidaridad, libertad, paz, inteligencia emocional, adaptabilidad, control personal.

El profesorado necesita referentes teórico-metodológicos y prácticos claros que le sirvan a modo de anclaje, frente a esta pandemia, al cual, para no naufragar en esta ola de reformas en la que se encuentra jalonado por fuerzas centrífugas. Un elemento fundamental del currículo que no ha merecido la debida atención por parte de los diseñadores e impulsores del cambio ha sido la evaluación del aprendizaje, a juzgar por la poca claridad que existe respecto a cómo valorar las distintas competencias (genéricas, específicas, transversales...) en un entorno virtual, que no garantiza resultados esperados, donde se pretende que los alumnos adquieran los conocimientos necesarios y condensar en el perfil de egreso, más allá de algunas propuestas que se reducen al llenado de ciertos formatos y guías con indicadores a evaluar.

Esta confusión está dada, en buena medida, por la complejidad y la falta de consenso del propio concepto de competencia. Tampoco se advierte una clara distinción entre competencias y estándares de desempeño, puesto que no son conceptos equivalentes. La evaluación es un elemento clave del proceso formativo por las consecuencias e implicaciones que tiene para el alumno, el docente, el sistema educativo y la sociedad. La evaluación es objetiva ¿qué quiere decir objetiva?, que va a depender de instrumentos que me permitan identificar lo real, lo que existe, independientemente de la subjetividad.

Hay que transitar de una evaluación del aprendizaje a una evaluación para el aprendizaje buscando mantener un equilibrio, porque ambos tipos son importantes (Moreno Olivos, 2016). Se trata de una evaluación formativa, centrada tanto en procesos como en productos, que considera la complejidad del aprendizaje; por tanto, prevé distintos contenidos y los valora empleando diversas técnicas e instrumentos: proyectos, resolución de problemas, estudio de casos, ensayos, reportes de investigación, presentaciones orales,

portafolio de evidencias, rúbricas, exámenes, entre otros, así como diversas modalidades de evaluación: auto-evaluación, coevaluación y heteroevaluación. En definitiva, será una evaluación continua, integral y humana, que reconoce y confía en la capacidad del alumno para aprender y, además, le comunica esta confianza en la interacción cotidiana.

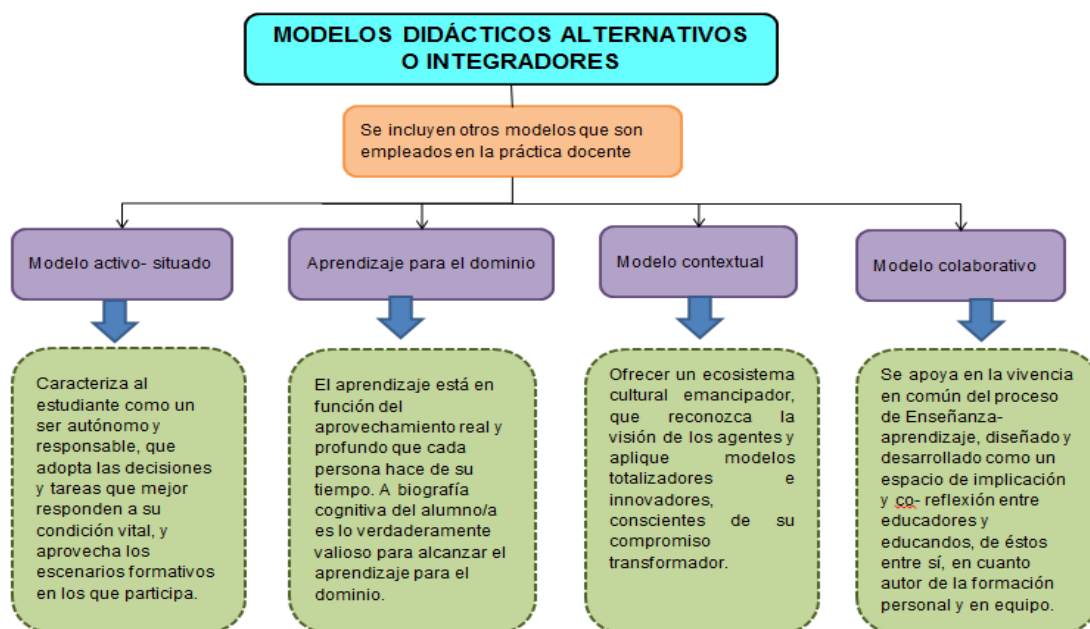
Técnicas de estudio para alumnos de la Carrera de Enfermería

Las personas llegan a aprender de forma diferente, de acuerdo a los sentidos que se consideran son más útiles al recibir, procesar y responder ante la información que se capta del medio. Son estas diferencias entre unos y otros las que hacen los seres humanos únicos y se pueden observar en la forma, la velocidad, la facilidad y/o dificultad para aprender un teléfono, un nombre, un ejercicio, una teoría, un valor o una estrategia. De acuerdo a esto, en un salón de clase se puede encontrar estudiantes que captan las ideas y entienden fácilmente con sólo escuchar una vez, otros requieren de imágenes visuales que les permita hacer un mapa mental, y otros aprenden mejor por su cuenta y mucho más si pueden utilizar el arte como apoyo. Estas situaciones se dan porque a medida que se avanza en la historia escolar, se desarrollan diferentes estilos de aprendizaje (Álvarez Teruel & Tortosa Ybáñez, 2016).

Los estilos de aprendizaje se definen como “los rasgos cognitivos, afectivos, fisiológicos, de preferencias por el uso de los sentidos, ambiente, cultura, psicología, comodidad, desarrollo y personalidad, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo las personas perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje y a sus propios métodos o estrategias en su forma de aprender”

A lo anteriormente dicho se suman, los modelos didácticos que presentan dos dimensiones fundamentales. Por un lado, la dimensión estructural que atañe al carácter descriptivo de los elementos intervinientes y, por otro lado, la dimensión funcional que atañe a la dinámica o comportamiento del modelo en la realidad. Dentro de la dimensión funcional, se consideran dos perspectivas. Una de ellas de índole descriptivo-explicativa vinculada a la cosmovisión de la realidad educativa y la otra de índole normativa que tiene la misión de orientar la actuación en el ámbito educativo. En este marco, es posible reconocer como distintos "tipos" de modelos didácticos: la educación tradicional, las tendencias transformadoras y los proyectos alternativos en construcción.

Figura 3: Modelos Didácticos



Dicho de otro modo, el aprendizaje puede definirse de un modo más formal “como un cambio relativamente permanente en el comportamiento o en el posible comportamiento fruto de la experiencia”. El aprendizaje a través de la experiencia lo consideramos esencial cuando se trata de generar profesionales reflexivos y críticos capaces de cumplir con las exigencias actuales. En función de los responsables de gestión de recursos humanos, este tipo de profesionales son los deseables cuando se trata de intervenir en actividades en ambientes complejos y en condiciones diferentes que requieren.

Las tendencias de la nación y las de un mundo global y competitivo, generadoras de altas exigencias en los procesos productivos y sociales, impulsan a las universidades en la búsqueda permanente de una mayor proyección de sus programas educativos y la formación de profesionistas con el máximo de competencias para enfrentar su entorno.

MINI CLINICAL EVALUATION EXERCISE -MINI-CEX Adaptado como Instrumento de Evaluación de las prácticas clínicas, en los Internos de la Carrera de Enfermería

Las acciones de enfermería se caracterizan por ser polivalentes, altamente flexibles, con un gran contenido multidisciplinario, en ellas se pide el desarrollo del pensamiento crítico,

capacidad de análisis, considerados estos como elementos de globalización que afectan a los sistemas de salud. Se exige además competencias técnicas de muy alto nivel, manteniendo una gran sensibilidad para el trato humano de los individuos que se encuentran en situaciones de salud-enfermedad (González Villa , 2018)

Las prácticas clínicas son un componente esencial del programa formativo y es durante este periodo cuando se pretende que el (la) estudiante desarrolle una visión del ámbito profesional e integrarle paulatinamente en este entorno, a la vez que vaya adquiriendo habilidades profesionales, sociales e interpersonales, con las destrezas necesarias para incrementar un espíritu mucho más crítico y reflexivo, que le llevará a un proceso de maduración en su aprendizaje (Placencia Lopez, y otros, 2018)

- Competencia técnica “el saber”: conocimientos, habilidades y destrezas para realizar determinados procedimientos y protocolos necesarios para la práctica profesional.
- Competencia metodológica “saber hacer”: capacidad de reacción para aplicar/adaptar los procedimientos/cuidados enfermeros (as) adecuados a distintas situaciones de salud de las personas.
- Competencia social “saber ser”: capacidad de colaboración con otras personas de forma constructiva y con una comunicación eficaz.
- Competencia participativa “saber convivir “: capacidad de participación en los diversos ámbitos de trabajo (universidad, instituciones socio-sanitarias, hospitales, comunidad, etc.) aceptando responsabilidades.

Figura 4. Pirámide de Miller



Mini-Cex fue desarrollado por primera vez en el American Board of Internal Medicine (ABIM) en 1972 (Norcini et al, 2003) en Taiwán, Indonesia, Turquía, Irán desde el año 2011 consideran e implementan al Mini-Cex como método de evaluación diseñado para medir el desempeño de los estudiantes de enfermería en la etapa clínica. Según la OMS (2009), Mini-Cex es un formato de evaluación profesional de la salud que utilizaba para determinar la competencia del estudiante.

- Esta modalidad cumple requisitos de evaluación formativa en el proceso enseñanza – aprendizaje.
- Evalúa el encuentro clínico con pacientes en un tiempo corto (15 a 20 minutos)
- Se puede aplicar varios encuentros en el transcurso de un periodo académico en diferentes ambientes
- La aplicación en diferentes ambientes permite una evaluación amplia y confiable
- Da una oportunidad mayor para la observación y para la retroalimentación (el estudiante y el profesor conoce los objetivos del aprendizaje).

Ventajas del MINI-CEX

Evalúa el desempeño de los estudiantes antes y después de las pruebas estandarizadas, percepción positiva de los estudiantes y docentes, genera una cultura de retroalimentación, aprendizaje auto dirigido, y autoeficacia

- Es representativa de la realidad (se evalúa en distintos casos y distintos entornos)
- Hay varios observadores, lo que aumenta la fiabilidad (participativo-colaborativo)
- Favorece la autorresponsabilidad del estudiante (tiempo)
- Se utiliza una ficha estructurada para la recolección de información
- El nivel de satisfacción del evaluado y el evaluador es alto
- Entrega retroalimentación al evaluado (devolución constructiva- **El feedback**)
- Centrado en el estudiante: responsable del desarrollo de su competencia

El Mini-CEX utiliza una escala de calificación de nueve puntos:

1 a 3 no es satisfactorio

4 a 6 es satisfactorio

7 a 9 es superior

Una calificación de 4, si bien se clasifica como satisfactoria, se define como "marginal" y transmite la necesidad de mejorar el desempeño a través de la remediación recomendada por el programa. Se espera que los profesores que utilicen esta herramienta de evaluación desarrollen un entendimiento común de los criterios para cada una de estas calificaciones a través de actividades de desarrollo de profesores en todo el programa.

El feedback debe ser interactivo y, durante éste, el evaluador debe procurar:

- Facilitar la autoevaluación del residente y así permitir desarrollar sus capacidades reflexivas.
- Reforzar positivamente aquellos aspectos realizados de manera correcta durante la entrevista.

- Asegurarse de que los aspectos mejorables se plantean de modo constructivo.
- Que haya conclusiones con un plan de acción. Al plantearnos el desarrollo de un Mini-CEX debemos dar tanta importancia a la parte evaluadora de éste como al feedback subsiguiente, de este modo se convierte en una pieza importante de una estrategia de evaluación formativa.



Descriptorios que se consideran en el instrumento de evaluación Mini-Cex adaptado para la evaluación de las competencias de los internos de enfermería:

DESCRIPTORES DE LAS DIMENSIONES DEL MINI-CEX	
Comunicación/ Afectividad	Capacidad para impartir educación sanitaria acorde con las necesidades del paciente. Esta dimensión evalúa la habilidad de comunicación de los internos de enfermería con los pacientes en el cual brindan promoción de la salud, prevención de posibles riesgos y/o complicaciones. La importancia del plan terapéutico prescrito, revisa el plan de atención del paciente. Considerar si; Saludo / presentación del estudiante Genera confianza al paciente Empatía / consejería Relación practicante / paciente Relaciones interpersonales con el equipo de trabajo Integración del equipo de salud
Revisión de historia clínica	Esta dimensión aborda la capacidad de un alumno para realizar un examen físico completo y para explicar e interpretar los resultados normales / anormales. También aborda la capacidad de la enfermera/o para realizar una evaluación de la salud

	<p>enfocada y completa, según sea apropiado para un paciente dado, y generar un registro preciso del historial del paciente.</p> <p>Considerar si; Ordena la historia clínica Manejo correcto de los formularios del Ministerio de Salud Pública (Kardex, Control de ingesta y eliminación, Signos vitales, notas de evolución). Selecciona las fuentes de información necesarias. Conoce y analiza los exámenes complementarios del paciente. Reporte de enfermería</p>
<p>Valoración y Anamnesis y Examen físico</p>	<p>Esta dimensión comprende aquellas habilidades de identificar, diferenciar los problemas de salud actual y potencial, a través de la observación y la toma de decisiones, al sintetizar el conocimiento de enfermería previamente adquirido.</p> <p>Considerar si;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza preguntas efectivas y apropiadas para obtener información precisa y adecuada. -Facilita la explicación al paciente de su situación -Plantea eficazmente las preguntas para obtener información adecuada -Demuestra eficiencia, lógica, verificación de idoneidad con problemas existentes -Capacidad de explicar al paciente -Mantener la privacidad del paciente -Capacidad para recolectar datos objetivos. -Detección de problemas y necesidades según el patrón funcional del paciente
<p>Intervención de manejo terapéutico</p>	<p>Esta dimensión aborda si un estudiante considera el estado de salud del paciente al realizar la intervención / terapia, evalúa el riesgo potencial y finalmente elige la intervención / terapia apropiada. Resuelve problemas con pensamiento crítico y realiza juicios concernientes a las necesidades del cliente. Considerar si;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utiliza medidas de bioseguridad, de acuerdo al contexto -El proceso del procedimiento es lógico y eficiente -Capacidad de realizar diagnósticos Nada Noc- Nic de enfermería adecuados. -Capacidad de realizar y emitir criterios de acción -Realiza una planificación adecuada -Prioridad de cuidados de enfermería apropiados
<p>Profesionalismo en Enfermería</p>	<p>La dimensión del profesionalismo de enfermería evalúa la capacidad para desempeñarse de acuerdo con la ley, así como con las normas y políticas profesionales y éticas de los profesionales de enfermería. Considerar si:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realiza/ indica un plan de actividades de enfermería acorde a necesidades del paciente

	<ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento científico -Autonomía profesional -Autorregulación -Responsabilidad e interés -Sensibilidad ante la enfermedad del paciente
Organización y eficiencia	Prioriza, es oportuno, sucinto (breve , preciso y conciso)
Competencia general	Demuestra satisfactoriamente juicio clínico, capacidad de síntesis, resolución, considerando los aspectos de eficiencia valorando los riesgos y beneficios en el plan de actividades. Participa en el equipo multidisciplinario con intervenciones de enfermería sustentadas en el conocimiento de modelos, teorías, técnicas y procedimientos, para atender necesidades de la persona, a través de la sistematización del cuidado y mediante la aplicación del proceso de atención de enfermería como herramienta metodológica

Conclusiones

La figura docente ha ido cambiando a lo largo de los siglos con la modificación de las condiciones de los procesos educativos, este cambio se hace aún más evidente en el desarrollo de la enseñanza en los nuevos entornos virtuales, que requieren una mediación del aprendizaje, distinta a los entornos presenciales. El mantener la motivación siendo una referencia personal en un proceso cuya principal dificultad puede ser la soledad en el aprendizaje.

El papel del docente de enfermería en la modalidad virtual deja como lección la importancia de su actualización, independiente del tipo de cátedra que imparta. El rol del docente se adapta a un nuevo tipo de enseñanza en la que prima el constructivismo, convirtiéndose en un guía y orientador del aprendizaje de los estudiantes, con un enfoque colaborativo y comprensivo, apoyado en metodologías ágiles de enseñanza y diversos recursos digitales que despierten el interés y curiosidad del estudiante.

Como el lector se habrá podido percatar, el aspecto abordado es complejo, multidimensional y resbaladizo; tiene muchas aristas y por cualquiera de ellas que se decida entrarle es inevitable la sensación de que uno se encuentra entre arenas movedizas. La educación por competencias es un tema tan amplio que uno tiene que elegir vías específicas de abordaje; en este caso, optamos por: estrategias de enseñanza aprendizaje, evaluación por competencias, las técnicas de estudios y el Mini-Cex.

Bibliografía

- Álvarez Teruel, J. D., & Tortosa Ybáñez, M. T. (2016).** *Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación*. España: Universidad de Alicante. Recuperado el 29 de 09 de 2021, de https://www.researchgate.net/publication/301772040_Evaluacion_del_Practicum_d_el_Grado_de_EnfermeriaEstudio_comparativo_en_tre_dos_instituciones_universitarias
- Bautista Facho, T., Santa María Relaiza, H. R., & Córdova García, U. (20 de 04 de 2021).** Logro de competencias en el proceso de aprendizaje durante tiempos del COVID-19. *Scielo*, 9(1), 12. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de http://dev.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992021000100018
- Bravo Bonoso, D. G., Álava Castro, W. F., & Álava Bravo, E. I. (2021).** Docentes universitarios y su desempeño laboral. *Revista Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 9. Recuperado el 08 de 06 de 2021, de <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/764/643>
- Díaz-Barriga, F., & Hernández . (2003).** Estrategias del aprendizaje significativo: fundamento adquisicion y modelos de intervencion. En M. Hil. Madrid. Recuperado el 01 de 09 de 2019, de <http://courseware.url.edu.gt/PROFASR/Estudiantes/Facultad%20de%20Ciencias%20Pol%C3%ADticas%20y%20Sociales/Poder%20y%20Pluriculturalidad%20Social%20en%20Guatemala/Textos%20pedag%C3%B3gicos%20de%20apoyo/Aprendizaje%20significativo.pdf>
- Dino Morales, L. I. (13 de 07 de 2017).** El Portafolio de evidencias como una modalidad de titulación en las escuelas normales. *Revista de Investigacion Educativa*, 14. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521653267016/html/index.html>
- López Arrillaga, C. E. (2018).** La Educación Holística en el Nivel de Primaria Venezolana: Una Visión Resiliente de la Educación. *Revista Cientific*, 11. doi:<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.9.15.297-310>
- Moreno Olivos, T. (2016).** *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje*. Mexico. Recuperado el 23 de 09 de 2021, de https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Evaluacion_del_aprendizaje_.pdf
- Quevedo Ramírez, E. J. (2020).** Educación a distancia. Política educativa y escenario tecnosociológico venezolano en tiempos de Covid-19. *Revista EDUCARE*, 12. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1332>

- Turnbull, M., Sterrett, C., & Hilleboe, A. (2013).** *Hacia la Resiliencia*. Reino Unido.: Catholic Relief Services. Recuperado el 06 de 06 de 2021, de <https://www.crs.org/sites/default/files/tools-research/hacia-la-resiliencia-una-guia-para-la-reduccion-del-riesgo-de-desastres-y-adaptacion-al-cambio-climatico.pdf>
- Acevedo , V. E., & Mondragón Ochoa, H. (2005).** Manual de resiliencia en niños. *Redalyc*, 2. doi:https://doi.org/10.1007/0-306-48572-9_21
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2020).** *Aportes de la segunda reunion del dialogo virtual con Rectores de las Universidades Lideres de America Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo , Washington EEUU. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-superior-en-tiempos-de-COVID-19-Aportes-de-la-Segunda-Reunion-del-Di%C3%A1logo-Virtual-con-Rectores-de-Universidades-Lideres-de-America-Latina.pdf>
- Banco Mundial. (2020).** *Covid-19: Impacto en la Educación y respuestas de la Política Pública*. Recuperado el 07 de 06 de 2021, de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33696/148198SP.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Castilla Cabello, H., Coronel Sucacahua, J., Bonilla Lazo, A., Mendoza Najarro, M., & Barboza Palomino, M. (2017).** Validez y confiabilidad de la Escala de Resiliencia (Scale Resilience) en una muestra de estudiantes y adultos de la Ciudad de Lima. *Revista Peruana de Psicología*, 14. Recuperado el 06 de 07 de 2021, de <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/146>
- CEPAL- UNESCO. (2020).** *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Santiago. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Delgado Bernal, D. (2021).** Enseñanza por competencia, desafío de la educación universitaria del siglo XXI. *Recimundo*, 9. doi:10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.434-444
- García Heredia, F. J., Alonso López, L. S., Noriega Armendáriz, R., Romero González, J., Lopez Hernández, F., & Antolin Fonseca, A. (07 de 01 de 2016).** La enseñanza y el aprendizaje. *Cultura Científica y Tecnológica*, 24. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de <https://revistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/782>
- Gómez, E., & Kotliarenco, M. A. (2010).** Resiliencia Familiar: un enfoque de investigación e intervención con familias multiproblemáticas. *Revista Científica*, 2, 30. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/129448/Resiliencia-familia-un-enfoque-de-investigacion-e-intervencion-con-familias-multiproblematicas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- González Villa , P. (2018).** *Validación de un instrumento de evaluación de las competencias adquiridas en las prácticas clínicas del grado de enfermería de la UCM.* Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperado el 27 de 09 de 2021, de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/46302/1/T39555.pdf>
- MoisesHuerta Rosales. (05 de 07 de 2018).** Evaluación basada en evidencias, un nuevo enfoque de evaluación por competencias. *Revista de Investigaciones*, 5(8), 13. doi:<https://doi.org/10.36955/RIULCB.2018v5n1.0011>
- Monasterio, D., & Briceño, M. (03 de 10 de 2020).** Educación mediada por las tecnologías: un desafío ante la coyuntura del Covid-19. *Revista Educación y Ciencias.*, 12. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de http://www.oncti.gob.ve/ojs/index.php/rev_ODC/article/view/132
- Moreno Olivos, T. (2012).** La evaluación de competencia en educación. *Scielo*, 14. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2012000200010
- Noriega Aguilar, G., Angulo Arjona, B., & Angulo Noriega, G. (2015).** La resiliencia en la educación, la escuela y la vida. Colombia. Recuperado el 2021, de [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaResilienciaEnLaEducacionLaEscuelaYLaVida-6349252%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaResilienciaEnLaEducacionLaEscuelaYLaVida-6349252%20(2).pdf)
- Parcerisa Aran, A. (2016).** Evaluación por competencias en educación superior. *20*(1), 4. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56745576021.pdf>
- Peralta Díaz, S. C., & Ramírez Giraldo, A. (2006).** Factores resilientes asociados al rendimiento académico en estudiantes pertenecientes a la Universidad de Sucre. *Revista Educretam*, 1, 10. Recuperado el 06 de 06 de 2021, de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=21301709>
- Placencia Lopez, B. M., Calderon Macias, L., Baque Mendoza , C., Pincay Cañarte, M., Solozano Solorzano , S., & Villacreses, G. (2018).** Rediseño Curricular carrera de Enfermería. *3 Ciencias*, 134. Recuperado el 27 de 09 de 2021, de <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/06/Redise%C3%B1o-curricular-de-la-carrera-de-enfermer%C3%ADa.pdf>
- Rodríguez Zambrano, H. (01 de 06 de 2007).** El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Redalyc*, 22. Recuperado el 22 de 09 de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/909/90915108.pdf>
- Villalobos Torres, E. M., & Castelan Garcia, E. (2019).** La resiliencia en educacio. *Cepindalo*, 10. Recuperado el 06 de 06 de 2021, de http://educespecialjujuy.xara.hosting/index_htm_files/RESILENCIA%20EN%20LA%20EDUCACION.pdf

CAPÍTULO XXIV

Resiliencia pedagógica de la ULEAM durante periodo académico 2021-1

Carlos Intriago Macías

Universidad Estatal del Sur de Manabí

carlos.intriagomacias@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0003-1611-7476>

Ernesto Intriago Zambrano

Universidad Estatal del Sur de Manabí

intriagoernesto@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0002-0304-598>

Olga Regina Solórzano Cedeño

Unidad Educativa Colón Arteaga García

olgayremember@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2212-5141>

Resumen

El rol primordial de la ULEAM es la generación del conocimiento. El presente trabajo se centra en la relación complementaria de la resiliencia pedagógica y la docencia en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM). Reflexionar hoy sobre la resiliencia pedagógica de la ULEAM durante periodo académico 2021-1 nos permite conceptualizarla y valorarla con una perspectiva renovadora, concibiéndola como del docente de sobreponerse a los riesgos de la existencia no sólo superándolos sino desarrollando al máximo su potencial, proceso realizable a través de la construcción de una Pedagogía preventiva resiliente. La resiliencia es una técnica de intervención educativa, sobre la cual es necesario desarrollar una reflexión pedagógica: la resiliencia permite una nueva epistemología del desarrollo humano, enfatizando el potencial humano. En esencia es una nueva mirada sobre viejos problemas del hombre. El riesgo siempre ha estado presente y, desde una Pedagogía preventiva es necesario estudiar todos los factores protectores, que se les pueden brindar a las personas para afrontar el riesgo y salir avantes de él. En la ULEAM el docente tiene una función de guía, mediador y facilitador de aprendizajes significativos. La resiliencia está en relación directa con los ambientes de aprendizaje y cómo afectan a su desarrollo. Si el docente genera un ambiente de aprendizaje amable y agradable con tono humano, logrará que los estudiantes estén motivados y puedan ver en su quehacer diario una realización personal. El humor, la fantasía,

el afecto, la aceptación de sí mismo, la ilusión, la alegría, el amor, la generosidad, el optimismo realista, la esperanza, son destrezas que pueden ser enseñadas, aprendidas y desarrolladas. La pedagogía resiliente favorece el movimiento continuo de la armonía entre riesgo-protección, abriendo a la persona del educador y del educando nuevas experiencias, pero en su contexto de seguridad y teniendo en cuenta sus límites. El estudiante podrá de manera progresiva aumentar su capacidad de luchar, de defenderse y no se arredra frente a la adversidad de los desafíos para construir su vida en circunstancias variadas ya sean positivas o negativas. La resiliencia en educación caracteriza a aquellas personas que a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo se desarrollan psicológicamente sanas y con éxito, sin consecuencias negativas o perturbadoras a largo plazo creando en ellos la propia autorregulación y no la imposición de normas externas de autoridad. La resiliencia es un concepto con un enorme potencial para todos aquellos profesionales de la educación que trabajan sobre el terreno, permitiendo sistematizar y poner en práctica aquello que se hace de forma cotidiana para el bienestar de los estudiantes. La resiliencia se propone como una definición pragmática, que hunde sus raíces en las realidades educativas, con la finalidad de desarrollar habilidades para surgir de la adversidad, adaptarse, recuperarse y acceder a una vida significativa y productiva.

Palabras clave: Educación Superior, Resiliencia Pedagógica, Pandemia, ULEAM

Introducción

La resiliencia es desarrollarse en forma positiva en escenarios con efectos adversos. Es decir, es la flexibilidad de transformar hondas negativas en cargas positivas con una dinámica física propia de la elasticidad, de tipo “resorte”. A lo anterior, es útil agregar el concepto del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), sobre la resiliencia, que señala lo siguiente:

la capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligrosos respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, y conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación (IPCC, 2018).

La resiliencia pedagógica

La resiliencia en educación es un proceso de superación de la adversidad y de responsabilidad social. La tarea pedagógica es el diseño de acciones preventivas tanto individuales, grupales e institucionales, pero una prevención en donde la percepción de las personas sea concebida con recursos para desarrollar su propia resiliencia y ser un recurso para otro.

Fundamentos educativos de la resiliencia

1. Enriquecer los vínculos. Implica fortalecer los vínculos positivos. Aquí la alteridad juega un papel definitivo al reconocer su ego frente al alter (el otro), ayudar al alumno a la vinculación con el rendimiento escolar y académico conectando a cada uno con su estilo de aprendizaje preferido.
2. Fijar límites claros y firmes. Establecer con claridad las expectativas que se tienen del estudiante, en su aprovechamiento y comportamiento escolar. Enseñarle a asumir las consecuencias de sus actos. Asimismo, ayudarle a vivir en congruencia y unidad de vida.
3. Enseñar habilidades para la vida. Como la cooperación, resolución de conflictos, estrategias de resistencia y asertividad, habilidades de comunicación, competencias para la resolución de problemas y adoptar decisiones asumiendo la responsabilidad y un manejo sano del estrés. Estas estrategias, cuando se enseñan y refuerzan en forma adecuada, ayudan a los estudiantes a afrontar los avatares de la vida. Asimismo, es necesario crear un ambiente que procure el aprendizaje de los estudiantes y ayudar a los docentes a participar de interacciones eficaces en la institución educativa.
4. Brindar afecto y apoyo. Esto implica proporcionar respaldo y aliento incondicionales. Para superar la adversidad se requiere la presencia del afecto y de la ternura. Este afecto no necesariamente se refiere al de la familia, puede ser que lo brinden los docentes, vecinos, amigos, hasta las mascotas pueden ser un buen asidero para la construcción de la resiliencia. Las reformas educativas que se está realizando, la misma reconoce que un ambiente afectivo es esencial como base de sostén para el éxito académico. Los estudiantes se esfuerzan más y hacen más cosas para personas a las que quieren y en quienes confían.
5. Establecer y transmitir expectativas elevadas. Las expectativas tienen que ser elevadas y es necesario que a los estudiantes se les presenten y se analice el futuro, porque al no

presentárseles esperanzas realistas de realización de sus deseos, con la finalidad de tener motivadores eficaces, no visualizan y luchan por conseguir lo que se planteó como expectativa alta lo cual repercute en su comportamiento al asumir bajas expectativas para ellos mismos. Lo mismo sucede con los docentes o el personal de la institución educativa, que critica el hecho de que sus competencias y su potencial, a menudo no se reconocen o se subestiman.

6. Brindar oportunidades de participación significativa. Esta estrategia significa otorgar a los estudiantes, a sus familias y al personal docente una alta cuota de responsabilidad por lo que ocurre en el centro educativo, dándoles oportunidades de resolver problemas, tomar decisiones, planificar, fijar metas y ayudar a otros. Este medio de construir resiliencia ayuda al cambio que se solicita por los agentes certificadores de las instituciones educativas como el que la enseñanza sea de mediación, el currículo más pertinente y atento al mundo real, las decisiones se tomen en trabajo colegiado y se realice academia entre los docentes.

ULEAM

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) es una institución de educación superior que brinda una formación laica, donde su matriz central está en la ciudad de Manta y tiene extensiones en los cantones de Chone, Bahía, El Carmen y Pedernales. La IES forma a profesionales de la provincia de Manabí y otras provincias del Ecuador, teniendo como base la responsabilidad institucional para así ser portadores de ciudadanos que transformen al Ecuador en una nación desarrollada.

El rol primordial de la ULEAM es la generación de conocimiento. La ULEAM tiene 22 Facultades y 38 Carreras; en todas las áreas del conocimiento; Educación, Salud, Economía, Administración, Auditoría y Contabilidad, Comunicación, Derecho, Arquitectura, Agropecuaria, Medio Ambiente, Ciencias del Mar, Informática, Gestión de la Información Gerencial, Ingenierías y las Tecnologías.

Precisamente, son estas Unidades Académicas las que permiten a la Universidad cumplir un rol fundamental en la economía y bienestar social del país y de Manabí. Las vicisitudes de la pandemia del 2020 pusieron en riesgo que los estudiantes no reciban una formación de calidad y que la ULEAM mantuviera su rol primordial de generar conocimiento por problemas presupuestarios, logísticos y administrativos. Correspondió a las autoridades

universitarias realizar los esfuerzos necesarios para evitar que las funciones sustantivas propias de la Academia.

La institución tiene 23.000 estudiantes y 13.000 docentes en la actualidad, durante la pandemia sus herramientas de enseñanza aprendizaje son el sistema de gestión académica y plataforma virtual.

La misión y los objetivos institucionales están definidos en el estatuto, el modelo educativo, el Plan Institucional de Investigación, el Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos y entre otros documentos oficiales de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Brechas en el conocimiento

No existen estudios de resiliencia en el campo pedagógico enfocados a la docencia universitaria en la ULEAM durante la pandemia de la Covid-19. Sin embargo, se reconoce que las actividades académicas durante el periodo 2021-1 ha probado que la resiliencia es la capacidad que posee la Universidad para recuperarse luego de un año de gran incertidumbre, aunque los propios docentes no han identificado la necesidad de un nuevo camino de investigación sobre el nuevo contexto académico en que están realizando sus actividades, por tanto, aún existe una brecha sobre cómo identificar las nuevas tareas que les permitirían incrementar la resiliencia pedagógica en sus funciones. De acuerdo con esto, el propósito del presente trabajo es proporcionar una información válida que sea empleada en la planificación de las actividades docentes en los futuros periodos académicos (Basurto, 2017).

Preguntas de investigación

Las preguntas de investigación que dirigen el presente estudio son las siguientes:

- ¿Cuál es la visión de los docentes sobre las actividades académicas realizadas durante el periodo académico 2021-1?
- ¿Cuáles son los aportes de la resiliencia pedagógica, de la tecnológica educativa y de la información institucional en la ULEAM durante la pandemia de la COVID-19?

Objetivo general

Identificar la resiliencia pedagógica, la tecnología educativa e información institucional como fundamento de la oferta curricular de la ULEAM durante la pandemia de la COVID-19

Desarrollo

Actividades Universitarias

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí con matriz en Manta tiene su financiamiento público, de carácter laico fundada en el año 1985 por el Dr. Medardo Mora Solórzano. Durante la pandemia de la COVID-19 se ha tenido que adaptar y transformarse de una universidad tradicional a una universidad innovadora, universidad resiliente que vinculada a otras universidades manabitas y naciones, dar respuesta a las necesidades tecnológico-funcionales de la sociedad contemporánea.

La calidad y las funciones sustantivas

La calidad de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí (ULEAM), se alcanzará en la medida de que esta sea pertinente, entendiéndose por pertenencia a lo definido en el artículo 107 de la Ley Orgánica de Educación Superior, debiendo para esto estructurarse de acuerdo con sus fortalezas o dominios académicos, científicos tecnológicos humanísticos, trayectoria académica e investigativa, personal académico capacitado e infraestructura científica. Los dominios que se declaran se consolidan en la organización académica y de los aprendizajes, de la misma manera imbricarse en las funciones sustantivas de la universidad: investigación, vinculación y docencia (Reyes, 2016).

La pandemia

La pandemia de gripe A (H1N1), fue declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 11 de junio del 2009, como de nivel de alerta seis; es decir, una pandemia en curso por los brotes comunitarios; el 10 de agosto de 2010 la OMS anunció el fin de la pandemia, 14 meses después y luego de haber dado la vuelta al mundo; así también el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), síndrome respiratorio de Oriente Medio fue detectado en el 2012 en Arabia Saudí, en mayo de 2013 se habían producido casos en más de 7 países incluyendo Qatar, Reino Unido, Francia, Alemania y Túnez. La mortalidad es aproximadamente un tercio de los casos diagnosticados. Se produjo un gran brote en Corea del Sur en 2015, un nuevo brote de MERS en 2018, que afectó a Arabia Saudita y otros países (incluida Corea del Sur) por personas que viajaron infectadas. Hasta el presente año 2020 no existe una vacuna o tratamiento específico para la enfermedad.

Actualmente, un nuevo tipo de coronavirus (SARS-CoV-2) fue detectado en el continente asiático a finales de 2019. El virus, causante de la enfermedad por coronavirus o Covid-19,

produjo un brote epidémico de aquella enfermedad en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, al oeste de Shanghái, China. El brote se expandió sin control, la OMS la reconoce como una pandemia global el 11 de marzo de 2020, que conduce a alrededor del 3 % de los infectados a la muerte. No existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales. Datos publicados al 15 de abril de 2020, más de 2 millones de casos de Covid-19 en más de 200 países y territorios. En la cima de países con mayor número de infectados se encuentra Estados Unidos, seguido por España, Italia, Alemania, Francia, Reino Unido y China. Ecuador está en el 26 vigésimo sexto lugar. A nivel de Latinoamérica está Brasil, Chile, Ecuador, México y Panamá como los 5 más afectados (Camino, et.all, 2020, págs. 36 – 37)

Consecuencias de la pandemia

La pandemia ha profundizado los problemas estructurales: La pandemia irrumpe en un escenario complejo: 7 años de bajo crecimiento, con aumento de la pobreza y crecientes tensiones sociales; profundizó desigualdades estructurales con altos niveles de informalidad, desprotección social y baja productividad; dejando al descubierto nudos críticos en salud, educación y cuidados: magnificó la injusta división sexual del trabajo y organización social del cuidado con un retroceso de una década en inclusión laboral de las mujeres y con impacto desigualador en informales y jóvenes; se requieren políticas públicas para enfrentar la pandemia y para conectar la emergencia con una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad; y, urge avanzar hacia un Estado de bienestar con sistemas de protección social universales, integrales y sostenibles, con base en un nuevo pacto social (Panorama Social de América Latina Cepal/ONU Santiago, 2021, p2)

De acuerdo con el aporte de las universidades según Camino, (et.all, 2020):

La realidad nacional probó que es importante contar con las universidades locales para enfrentar el covid-19, pese a las limitaciones para generar ciencia y tecnología mundial, no es menos cierto que las instituciones de educación superior son las más idóneas para administrar las pruebas de diagnóstico de la COVID-19, que su talento humano y equipos informáticos son indispensables para generar modelos epidemiológicos que orienten la toma de decisiones en base a la situación poblacional y estadística de los territorios.

Aplicación de la metodología

Se presentan los resultados obtenidos en las entrevistas, el grupo focal y la encuesta realizadas a los docentes de la FACCO Semestre 2021-1 y de la encuesta realizada a los estudiantes del mismo periodo; mediante los cuales se validaron los medios empleados, se evaluó la comunicación institucional, las relaciones docente-estudiante, medios tecnológicos, contenido de la pandemia del coronavirus y el impacto de la pandemia de la Covid-19 entre enero de 2020 y junio de 2021.

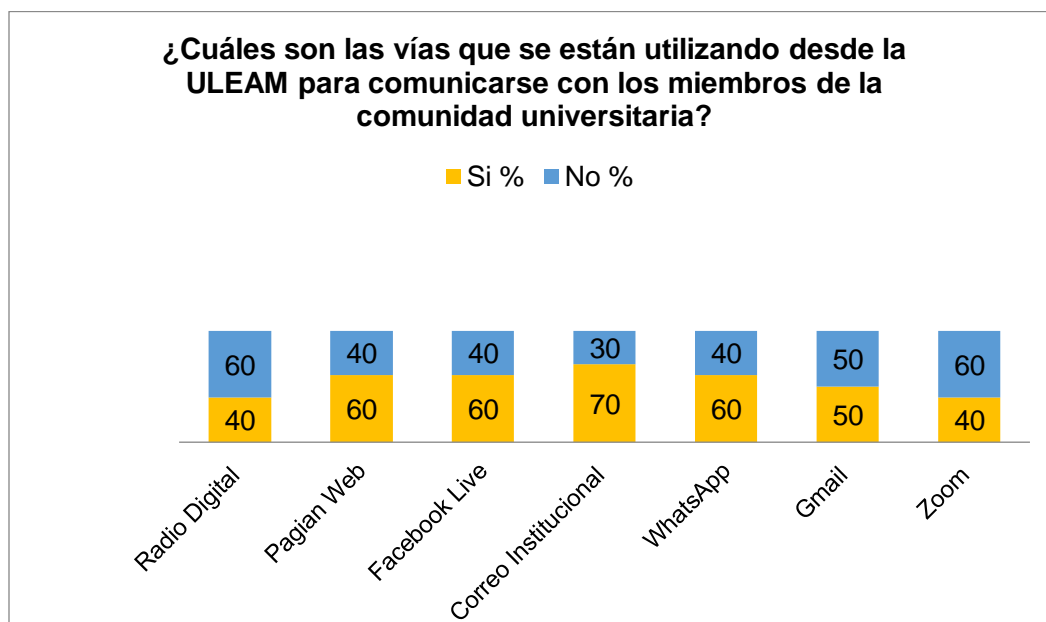
Los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología están influidos por las condiciones de pandemia Covid-19, lo que permite afirmar que se estaba en un momento desfavorable, esto se corrobora con los resultados de la investigación.

Por tanto, mediante las metodologías aplicadas, tanto de forma teórica, como práctica, se comprobó la efectividad de desarrollar la Comunicación Institucional en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Se constata que la teoría aún no da respuestas para el desarrollo de un nuevo marco epistemológico sobre la Comunicación Institucional en Tiempos de pandemia de la COVID-19, pero como consecuencia de esta investigación se proyecta la necesidad de desarrollar nuevos procesos organizacionales, con sello ULEAM, para su comunicación institucional.

Resultados

Con la pandemia los medios de enseñanza aprendizaje tecnológico y digital son indispensables y pueden ser variados, dinámicos y flexibles, lo que permite tener un grado de acercamiento al proceso formativo profesional del comunicador. Además, debe señalarse que el objetivo de la formación es el rector y el medio de enseñanza aprendizaje contribuye a él y también a las habilidades en la resolución de problemas del periodista, en cualquier contexto, incluyendo los de crisis como una pandemia. En el desarrollo de la investigación se detectaron diferentes áreas necesitadas de investigación científica y que en el trabajo no fue posible darle una respuesta adecuada porque no se han generado modelos epidemiológicos, sobre lo cual no se profundiza por cuanto no es parte del objetivo de la investigación. Se concluye también que los miembros de la comunidad universitaria deben contar con una guía para desarrollar habilidades y capacidades para que cuando se encuentren en una situación real de clases presenciales; el Plan no sustituye la función educativa del profesor pero con un sentido didáctico, entregue pautas para la organización

de las condiciones de trabajo del estudiante; el Plan puede ser utilizado en dependencia de los objetivos, contenidos y métodos a emplear y cumplir con las medidas de bioseguridad vigentes.

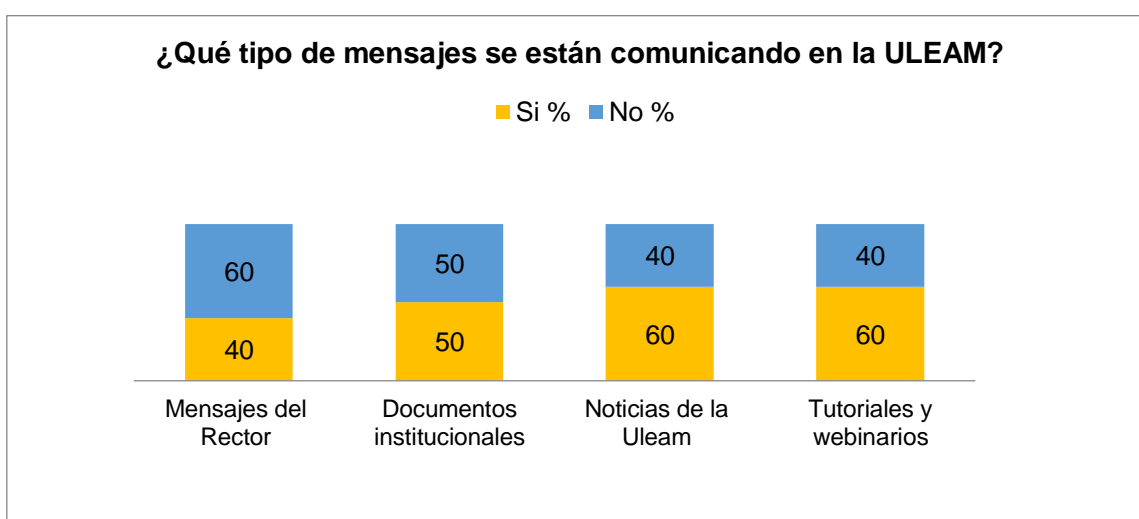


Fuente: Encuesta a Docentes FACCO Periodo Académico 2021-1

Elaboración: Autores

Las vías de comunicación que aplica la ULEAM para comunicarse con los miembros de la comunidad universitaria son múltiples y coinciden con la planeación del proceso docente educativo que valora las variables del proceso docente educativo en cuanto a la apropiación de conocimientos y al desarrollo de habilidades profesionales, la auto preparación de los estudiantes, por lo que se recomiendan tareas donde los estudiantes trabajen, de forma directa o indirectamente, mientras que las competencias digitales, profesionales, pedagógicas y tecnológicas son las que deben desarrollar los docentes, en el contexto de la pandemia, para cumplir sus funciones académicas giran en torno a la ejecución del proceso docente supervisado, que mide el grado de desarrollo de los estudiantes justificando cada acción que realizan. Las competencias deben garantizar el trabajo individual del estudiante y el trabajo en equipo y la confrontación de la organización del pensamiento para llegar a una respuesta efectiva en las problemáticas profesionales.

El proceso de evaluación contempla la medición de errores de detección, tiempo de detección, número de intentos de detección y calidad en la fundamentación que el estudiante da sobre sus propios procesos cognitivos de aprendizaje y formación profesional. Por tanto, el grado de desarrollo de los estudiantes se debe medir en correspondencia con la calidad en la elección de estrategias de solución de acuerdo a los síntomas y a los signos, por ello es importante medir el tiempo en la solución del problema, el número de estrategias con que puede trabajar el estudiante y sobre todo, la calidad en los razonamientos del estudiante, que puede asociarse con el tiempo de solución y el número de errores.



Fuente: Encuesta a Docentes FACCO Periodo Académico 2021-1

Elaboración: Autores

Los tipos de mensajes comunicados por la ULEAM fueron flexibles y dinámicos, de manera tal que el estudiante, de forma independiente, pudo dirigir conscientemente su intelecto para formular los problemas, determinar las vías de solución con el fin de avanzar en su proceso académico. Los formatos de la comunicación preferidos permitieron la ejecución del proceso docente, que condujo de forma que garantizó el trabajo individual del estudiante y el trabajo en equipo y la confrontación de la organización del pensamiento de estos para llegar a una respuesta efectiva de aprendizaje durante el semestre académico.

Discusión

Hay que considerar como un aspecto importante que los ciudadanos y estudiantes de los territorios y ciudades pequeñas y comunidades campesinas no tienen acceso satisfactorio a

internet, computadoras y tabletas. No obstante, se requiere tener éxito en el Teletrabajo y el Telestudio a partir de ahora, con una capacitación de profesores y estudiantes acelerada y sostenida, relacionada con las herramientas informáticas, organización flexible del proceso de enseñanza-aprendizaje y la didáctica de la modalidad de la enseñanza a distancia (Camino, et.all, 2020)

La importancia de trabajar la resiliencia en el ámbito educativo, pero para ello se deben de formar los futuros docentes en esta temática desde sus centros universitarios. Considero esta metodología como un pilar fundamental en la formación y puesta en práctica de un docente ya que en cualquier tipo de institución nos vamos a encontrar con un alumnado que presente alguno de los factores de riesgo citados anteriormente y por tanto, como docentes debemos de saber trabajar y manejar determinadas situaciones al igual que resaltar y potenciar determinadas actitudes (Camino, et.all, 2020)

Conclusiones

- El acto de resistir que se propone con la resiliencia, exige crearse a sí mismo, instaurar la diferencia personal, construir la singularidad, la educabilidad. El sólo resistir ayuda a modificar las situaciones, por lo tanto, la resiliencia forma parte de un factor de la condición humana.
- La resiliencia hoy está sobredimensionada porque en esta sociedad del riesgo la reacción inmediata es la resistencia y por lo tanto es una reacción de la sociedad actual, pero al sobredimensionar la resiliencia se trata de dimensionar el acto de resistir que es eminentemente un acto volitivo y las personas se marcan consignas: “ahora sí voy a cambiar”.
- Este cambio que se plantea de manera real requiere de una estructura de conducta, de pensamientos, de hábitos; no se toma la decisión si no se está acostumbrado a mantener hábitos, a desarrollar conductas, a controlar rutas o incluso hasta llevar una vida con base en metas y objetivos, a saber elegir, a tomar una decisión, si todo esto no tiene asidero en la estructura de la persona humana, que no se puede mantener cuando carece de un sentido de respeto, de consideración y aprecio por sí mismo.

- El acto volitivo se genera porque se tiene estructurada la voluntad como capacidad específicamente humana. La capacidad no está tanto en decir sí o no, si no se tiene disciplina, si no se tiene capacidad de resistencia, si no se está acostumbrado a cumplir. La estructura volitiva es indispensable, sin ella no hay manera de avanzar.
- Resiliencia sí es una salida, pero una salida cuando se ha recorrido el camino de confrontación, de entendimiento, de construcción, de gobierno de sí mismo. Es necesario también evitar los fantasmas que crea la imaginación, los deseos pulsión, los apetitos, los recuerdos, los traumas, que, al no identificar, mucho menos gobierna. Resiliencia sí es salida, pero cuando se ha realizado la construcción de sí mismo, de forma congruente, de manera disciplinada, siendo sensato y prudente al elegir. ¿De dónde se obtiene la fuerza para resistir? Si el riesgo es la causa, la resistencia es el efecto, por ello constituye una relación causal que es la resiliencia que posibilita adaptarse, sobreponerse y recuperarse de la adversidad.
- Es necesario desconfiar y cuestionarse sobre estos conceptos porque pareciera que los planteamientos están dados desde lo cambiante de la persona. Y efectivamente depende de los cambios, pero los de siempre, los perennes; lo permanente de la persona, su esencia, se manifiesta en su capacidad de pensar, de reflexionar, y resistir, ser resiliente, no es suficiente porque es sólo un medio. Lo fundamental es el fin, el para qué, que marca finalidades, metas, objetivos. Resistir es una estrategia que le permite a la persona crear para llegar a su autonomía.
- Resistir es crear las condiciones. Y el proceso de creación es positivo, pero la resiliencia es el medio para conseguir la obra personal, de cada uno, que son sus finalidades, metas, objetivos, propósitos, lograr el fin mismo del hombre, vivir en plenitud, no haciendo cosas buenas, sino siendo buena persona, es necesario hacer cosas buenas para alguien, para sí mismo, para los otros.
- De lo contrario la resiliencia se convierte en una doctrina del sobreviviente (Reality show). Se trata realmente de aprender a vivir con conocimiento de causa y lograr el mayor gobierno de la propia vida, para afrontar los embates externos para realizar y resistir lo que cada persona se propone como fin. La clave es instaurar la diferencia y construir la singularidad. No hay resiliencia si no hay un “quiero vivir mejor”, “quiero ser una mejor persona”.

- La resiliencia es considerada como la capacidad de tener un desarrollo exitoso a pesar de los conflictos o adversidades que se le plantean
- Habilidad para resurgir de la adversidad, adaptarse, recuperarse y acceder a una vida significativa y productiva
- El año 2020, para la ULEAM no significó de manera alguna un año de pasividad o falta de dinamismo productivo eficaz, eficiente y sobre todo resiliente; tanto así que se crearon varios equipos de estudio, planificación y de trabajo.
- La pandemia ha ubicado en el centro de la atención sanitaria, social y económica las carencias individuales y de las instituciones, pero desde una perspectiva resiliente se puede construir una mirada positiva y optimista sobre las capacidades de las personas, de los grupos y del entorno, reforzando la salud, el amor a la naturaleza, el deseo emprendedor, la empatía y el respeto.

Bibliografía

Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi.

Asamblea Nacional. (2013). Ley Orgánica de Comunicación. Quito: Registro Oficial.

BID. (2020). La educación en tiempos de coronavirus. Los sistemas educativos de América Latina y El Caribe frente al COVID-19

Camino, M; Fernández, I y Cevallos, D. (2020). Agenda de la Educación Superior 2040 Grupo “D” de IES de la ASESEC. Manta: editorial Universitaria

CEPAL. (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del Covid-19. Efectos económicos y sociales. Informe especial Covid-19. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/4/S2000264_es.pdf

Crespo, I y Garrido, A. (2020). La pandemia del coronavirus: estrategias de comunicación de crisis. *Más Poder Local*. (41). Pags.12-19

Basurto, E., Pennington, L., Basurto, X & Cabrera, A. (2017). Estudio de la incidencia en el desarrollo local de corredores turísticos. Caso de estudio Cantón Pallatanga,

- provincia Chimborazo, Ecuador. *Revista Turydes* 2 (22). Disponible en <http://www.eumed.net/rev/turydes/22/modelo-resiliencia-patrimonio.html>
- IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático). 2018. Anexo I: Glosario [Matthews J.B.R. (ed.)].
- Malagón, L. (2006).** La vinculación universidad-sociedad desde una perspectiva social. *Redalyc*, 80.
- Morin, E., Ciurana, E., y Domingo, R. (2002).** Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana. Universidad de Valladolid: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2020).** Interrupción educativa y respuesta al Covid-19. París, Francia: UNESCO. Recuperado de <https://es.unesco.org/covid19/educationresponse>.
- Real Academia de la Lengua. (2001).** Diccionario de la Lengua Española (22ª edición). Madrid: Espasa Calpe.
- Reyes, A. (Coord.).(2016).** Modelo Educativo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta: Editorial Universitaria Mar Abierto
- UNESCO (1999).** La Educación superior en el siglo XXI, visión y acción: informe final. París, Francia: UNESCO. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345_spa
- UNESCO IESALC. (2020).** Covid-19 y educación superior: de los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuesta y recomendaciones. París, Francia: UNESCO. Recuperado de <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>

CAPÍTULO XXV

Compromiso, dedicación y disciplina condicionantes para el éxito de la educación virtual

Esther Monserrate Moreira Arteaga

Universidad Técnica de Manabí

monsy.m@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7053-2940>

Martha Isabel Balseca Gavilánez

Escuela Educación Básica José Mejía Lequerica

mibg_libra@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8032-4504>

Yohana Maricela Yaguana Castillo

Universidad Técnica Particular de Loja

jmyaguana@utpl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6804-856>

Bella Natalí Zambrano Macías

Universidad Técnica de Manabí

bzambrano7981@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2297-0094>

Resumen

El compromiso, dedicación y disciplina del gestor educativo, de los docentes y estudiantes se entiende como el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades contraídas de manera ordenada, constante y sistemática para lograr los objetivos y metas de la mejor forma posible, sin escatimar esfuerzos y con la suficiente motivación para cumplir con lo planificados con un alto nivel de calidad y lograr de esta manera el éxito de la implementación de la educación virtual en las instituciones de educación superior. Este planteamiento motivó la realización del presente capítulo que tiene como objetivo realizar una revisión bibliográfica sobre el compromiso, dedicación y disciplina que deben tener los actores educativos para lograr el éxito de la educación virtual en las instituciones de educación superior. . Se realizó un abordaje documental sobre la conceptualización de compromiso, dedicación, disciplina se describió la educación virtual y se profundizó sobre la gestión educativa, papel del docente y estudiante en el éxito de la educación virtual.

Palabras clave: compromiso, dedicación, disciplina, educación virtual, gestión educativa y papel del docente y estudiante.

Introducción

La Educación virtual en las instituciones de educación superior se ha ido incorporando de manera progresiva; las universidades que tradicionalmente eran presenciales se están abriendo al uso de las nuevas tecnologías en carreras largas y en el desarrollo de cursos, talleres, diplomados programas de actualización y programas de posgrados, para que esta transformación sea exitosa es necesario cambiar de pensamiento en la forma de dirigir las instituciones y de reinventarse los papeles de los docentes y estudiantes como factores influyentes en el éxito de esta modalidad.

Chávez, Rivera y Haro (2021) señalan que la educación virtual es: “la manera de incorporar la tecnología en el proceso enseñanza-aprendizaje brindando posibilidades de enseñanza sincrónica y asincrónica, con la misma calidad e impacto, como si estuvieran en un aula presencial, esta aporta y mejoran los aspectos educativos, además de facilitar el cambio pedagógico” (p.12). Los autores indican, además, que en las instituciones de educación superior la virtualidad exige compromiso y cambios de roles en los docentes y estudiantes, en el caso del profesor, este se convierte en un guía y en alguien que dirige y propone recursos con disciplina y orden; en el caso del estudiante, y dada la flexibilidad se fomenta su propia responsabilidad y colaboración que facilita el aprendizaje activo y colaborativo.

El compromiso, dedicación y disciplina son cualidades que permiten el cumplimiento de las obligaciones contraídas y de las responsabilidades de manera ordenada, constante y sistemática para lograr los objetivos y metas de la mejor forma posible, sin escatimar esfuerzos y con la suficiente motivación para cumplir con lo planificados con un alto nivel de calidad. Estas cualidades son imprescindibles para lograr el éxito de la educación virtual en las instituciones de educación superior en la cual juega un papel de gran preponderancia la gestión educativa, los docentes y estudiantes.

En lo que respecta a la gestión educativa esta constituye un elemento relevante en las instituciones de educación superior más aún en un mundo que se caracteriza por ser tan cambiante y que exige que los procesos se equiparen a las aceleradas transformaciones de la

sociedad. La gestión educativa incluye aspectos como el compromiso, responsabilidades, satisfacción, liderazgo, comunicación, toma de decisiones, clima organizacional. La gestión ofrece a las instituciones las herramientas y/o estrategias para ser utilizadas en su beneficio, permitiendo comprender que educar no es solamente la estrecha relación entre el docente y los estudiantes a la luz de las diferentes áreas del conocimiento, sino que es un compendio de situaciones que exigen día a día elementos innovadores y creativos para la obtención de los objetivos y fines educativos. (Garzón 2018)

En relación a los docentes en la educación virtual, este recurso humano debe replantearse su praxis educativa, formándose y actualizándose sistemáticamente, cambiando la concepción tradicional de la educación a una educación influenciada por las Tecnologías de la Comunicación e Información (TIC) aprovechando los beneficios de la modalidad virtual con el fin de lograr un aprendizaje significativo.

Guevara et al. (2021) indica que la incorporación de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) demanda nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje centrado en el alumno, que se convierte en el responsable de su proceso de aprendizaje; pasando de ser un ente pasivo a un actor con un rol muy activo e importante, para ello el papel del docente cambia drásticamente, por lo tanto, debe buscar y utilizar la metodología adecuada a la modalidad virtual y emplear los recursos tecnológicos para enriquecer y hacer posible el aprendizaje colaborativo, además debe fortalecer sus competencias tecnológicas, habilidades, aptitudes y valores y de esta manera afrontar el contexto de la educación virtual.

Y por último y razón de ser de las instituciones de educación superior están los estudiantes que deben asumir un papel caracterizado por su dinamismo, siendo autónomo y con un alto compromiso, dedicación y disciplina para no desviarse de los objetivos de su formación. Al respecto Rúgeles, Mora y Metaute (2015) señala que algunas características del papel del estudiante virtual que le permitirán la generación del conocimiento están directamente relacionadas con “la capacidad de autogestión, expresada en la autodisciplina, el autoaprendizaje, el análisis crítico y reflexivo, así como en el trabajo colaborativo, fundamental para contribuir al desarrollo del ser, en su interacción y aporte con y para otros desde una mirada ética” (p. 135). Los estudiantes en la modalidad virtual tienen una nueva

forma de ver la realidad son autogestores de su aprendizaje, críticos y reflexivos y con una alta motivación en la realización de sus actividades, optimizando su tiempo y recursos.

El papel de los gestores educativos, los docentes y estudiantes en la educación virtual y en las instituciones de educación superior es complejo, dinámico, con sentido de compromiso, dedicación y responsabilidad para lograr su misión en la formación de profesionales capaces de realizar cambios en su vida personal y laboral.

Los argumentos expuestos motivaron la realización del presente capítulo que tiene como objetivo realizar una revisión bibliográfica sobre el compromiso, dedicación y disciplina que deben tener los actores educativos para lograr el éxito de la educación virtual en las instituciones de educación superior.

Desarrollo

En el desarrollo del presente capítulo es relevante conceptualizar los constructos compromiso, dedicación, disciplina y describir la educación virtual, para interrelacionarlos con la gestión educativa y el papel de los docentes y estudiantes como elementos fundamentales en el éxito de esta modalidad de estudio.

Compromiso, dedicación y disciplina

Para la conceptualización de los constructos se consideró lo expuesto en la página Web. <https://conceptodefinicion.de/>

Compromiso: El vocablo **compromiso** deriva del latín “**compromissum**”, el diccionario de la real academia describe esta palabra como la “**obligación contraída**” y la “**palabra dada**”. Esta se utiliza cuando una persona está comprometida(**a**) con algo y cumple con sus responsabilidades y con aquello que se ha propuesto o se le ha sido asignado; de esta manera puede, **proyectar y evolucionar** de una manera apropiada para lograr sacar adelante una **idea, una familia, sus estudios, el** trabajo, dando su mayor esfuerzo para obtener los resultados con un alto estándar de calidad.

Dedicación: La dedicación es una virtud que se manifiesta en **hacer las cosas lo mejor posible**, no escatimar esfuerzos y concentrarse para alcanzar el grado de perfección más alto en su trabajo, estudio o producto. La dedicación trae consigo el éxito, implica valoración y motivación intrínseca. La dedicación es el desarrollo de un plan de acción a

través de una **gestión eficaz** del tiempo para que el resultado final sea coherente con las expectativas. Uno de los criterios vinculados a la dedicación es la calidad en el resultado final. Es un esfuerzo hecho con sentido de recompensa.

Disciplina: Este término deriva del latín *discipulus*, que significa discípulo, quien recibe una enseñanza de otro. El sinónimo de disciplina es orden. La disciplina está definida como la manera ordenada y sistemática de hacer las cosas, siguiendo un conjunto de reglas y normas estrictas que, por lo general, rigen una actividad o una organización. En un principio este vocablo logra enlazarse con una relación de autoridad y subordinación, en la que una persona dirige y ordena y otra se somete y obedece. Se entiende como la labor que ejerce una persona para enseñar o adquirir buenos hábitos; abarcando todas aquellas reglas de comportamiento que elabora y las medidas que ocupa para cerciorarse que dichas reglas se cumplan. Este término se define como la capacidad que tienen las personas para llevar a cabo un conjunto de principios que se relacionan con la constancia y el orden, esto lo hacen en la ejecución de actividades diarias como de las tareas comunes, es utilizada para evitar la tendencia de apartarse de los objetivos propuestos ya sea a nivel personal, laboral o académico.

Con el fin de unir la conceptualización de los constructos explicados en los párrafos anteriores podemos inferir que: el compromiso, dedicación y disciplina es el cumplimiento de las obligaciones contraídas y de las responsabilidades de manera ordenada, constante y sistemática para lograr los objetivos y metas de la mejor forma posible, sin escatimar esfuerzos y con la suficiente motivación para cumplir con lo planificados con un alto nivel de calidad.

Educación Virtual

La educación virtual, también llamada educación en línea, se refiere al desarrollo de programas de enseñanza aprendizaje utilizando el ciberespacio o internet; esta modalidad digital requiere un proceso de planificación, organización, dirección y control y evaluación que implica la ejecución de una serie de acciones para su éxito.

Inga y Aguirre (2021) expresan que en esta forma de enseñanza se debe:

Planificar las acciones que se va desarrollar, durante las clases no presenciales (el contenido, interacción, actividades de aprendizaje, evaluación

y las herramientas tecnológicas), con el fin de impulsar un aprendizaje activo, donde el estudiante se convierte en constructor de su propio aprendizaje (genere ideas, discute, argumenta, gestiona aprendizaje con autonomía, construye, crea, genera conocimiento, soluciona problemas, etc.). Para ello es imprescindible tender redes de comunicación (sincrónica, asincrónica), entre el docente y estudiante, así como también, estar en constante renovación con las estrategias y técnicas actuales. (p.93)

En la actualidad la virtualidad constituye el mecanismo más apropiado para lograr el desarrollo y formación integral en los estudiantes de las instituciones de educación superior en una sociedad que está regida por los avances tecnológicos, por ello, la implementación de la educación virtual de calidad es prioritaria, según Yépez (2021) para: “atender las nuevas exigencias en el mundo contemporáneo caracterizado por jornadas laborales variables y flexibles, la rápida adquisición de competencias tecnológicas, el manejo de información y la comunicación masiva y la necesidad de ampliar la cobertura educativa aprovechando la ubicuidad y versatilidad tecnológica. (p.63)

La educación virtual permite adquirir conocimientos mediante la incorporación de medios tecnológicos, facilitando así el aprendizaje para toda la vida, esta modalidad de estudio tiene una serie de ventajas como: promover el uso de las plataformas educativas y aplicaciones web, los estudiantes pueden acceder a la información escogiendo formatos como textos, audios, videos e interactuando con los recursos de forma accesible para la profundización de los contenidos, permite la presentación de evaluaciones acordes con los temas desarrollados, además, conlleva a una interrelación docente-estudiante y compañeros de curso, (Crisol, Herrera y Montes 2020).

El éxito de la educación virtual se logra con el cumplimiento de indicadores de calidad que permitirán lograr los objetivos institucionales en beneficio de la formación profesional de los estudiantes en las instituciones de educación superior, para ello se considerará algunos indicadores planteados por Marciniak y Gairín (2018) los cuales fueron adaptados al presente capítulo.

A continuación, se nombrarán algunas acciones para el éxito de la educación virtual atendiendo a algunos indicadores de calidad:

- Realizar un adecuado diseño del curso atendiendo a la modalidad virtual

- Elaborar recursos didácticos digitales de acuerdo a los contenidos y características de los estudiantes.
- Apoyar a los docentes con formación permanente y con la dotación de los recursos necesarios para la enseñanza en la modalidad virtual.
- Apoyar a los estudiantes con asesoramientos y con la promoción de oportunidades de interacción con los compañeros.
- Dotar de la infraestructura tecnológica para el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje virtual.
- Garantizar que los alumnos tengan pleno acceso a la infraestructura tecnológica, materiales y servicios que necesitan para cursar un programa formativo en línea, incluyendo el apoyo para la preparación y evaluación a los estudiantes con discapacidades y dificultades de aprendizaje a distancia.
- Formar a los estudiantes con capacidades para la empleabilidad de manera tal que tenga las competencias para integrarse en el mercado laboral.

Para que la educación virtual tenga éxito, además de lo señalado en los párrafos anteriores, es necesario del compromiso, dedicación y disciplina de los actores del proceso educativo como: autoridades encargadas de la gestión educativa, los docentes, y estudiantes.

Gestión Educativa

La gestión educativa en las instituciones de educación superior contribuirá al éxito en la implementación de la educación virtual cuando cumplan con estándares de calidad y lo establecido en la normativas, leyes y planes institucionales, además con la ejecución eficiente de las funciones de docencia, investigación y extensión o proyección social; esto requerirá de los gestores educativos dedicación, disciplina y tener un alto sentido de compromiso y responsabilidad en la labor asignada, para de esta manera coadyuvar en la formación de los profesionales que requiere la sociedad.

Sánchez y Delgado (2020) exponen que la gestión educativa es un conjunto de procesos organizados que engloba la parte de gestión y educación. La primera, tiene que ver con los procesos administrativos de planificación, organización y evaluación de procesos; la segunda, tiene que ver con el proceso de enseñanza aprendizaje. En ambos predomina el

liderazgo y la cultura colaborativa para brindar servicios de calidad a los estudiantes. La gestión debe ir acompañada de recursos humanos y herramientas para una gestión de calidad.

Rodríguez (2016) expresa que la gestión educativa es el proceso mediante el cual se configuran los actores y elementos para alcanzar de forma adecuada los objetivos y metas. Es un proceso complejo que incluye el liderazgo creativo e innovador que no se reduce a la capacidad de dar órdenes, sino que permite la motivación y participación de todos tomando en consideración los objetivos, políticas, normativas, estructura organizacional, recursos, las competencias del talento humano y la disposición para corregir en caso de ser necesarios en beneficio de las metas propuestas.

En la modalidad virtual la gestión educativa se convierte en un modelo híbrido que busca alinear lo educativo, el plan estratégico institucional, los ejes rectores del quehacer universitario con los modelos educativos vigentes en el mundo, todo esto ajustándose a las leyes y normas que rigen la educación. Lo expuesto demuestra que la gestión educativa es un proceso complejo entendiendo que la educación virtual más allá de la interacción de los protagonistas del proceso (docente-estudiante), depende de todo un sistema que agrupa modelos educativos, material instruccional, apoyo tecnológico y una gestión académica de soporte, así como una cultura de evaluación, inspirados en altos estándares de calidad. (Toledo et. al. 2020).

En ese orden de ideas, Rico (2016) señala que:

La gestión educativa es entendida como un proceso organizado y orientado a la optimización de procesos y proyectos internos de las instituciones, con el objetivo de perfeccionar los procedimientos pedagógicos, directivos, comunitarios y administrativos que en ella se movilizan, señala además que las nuevas dinámicas de la sociedad impulsan a que los gestores educativos asuman responsabilidades para obtener resultados exitosos e innovadores y tengan la capacidad para proyectar, diseñar, analizar y evaluar proyectos pertinentes al contexto actual. En este marco de ideas, los procesos de gestión, demandan que el gestor educativo contemple factores como la planeación, equidad, calidad, manejo de recursos, participación de la comunidad y rendición de cuentas para generar resultados óptimos y de calidad. (s.p).

En las instituciones de educación superior la gestión educativa es ejecutada (en línea general y dependiendo de la organización) por los rectores, vicerrectores, decanos o directores, subdirectores, jefes y coordinadores a los cuales les corresponde la dirección de todos los procesos académicos administrativos. Este grupo de gestores deben cumplir con su responsabilidad de dirigir a la organización con el firme propósito de lograr los objetivos propuestos, para ello, es necesario realizar una serie de acciones que mejoren su compromiso y el de sus equipos de trabajo.

Fuentes (2019) señala las acciones para mejorar el compromiso de los colaboradores; a continuación, se nombrarán algunas de ellas, las cuales fueron adaptadas al objetivo del presente capítulo como alternativa para que la comunidad universitaria y los gestores educativos tengan un mayor nivel de compromiso, dedicación y disciplina en la aplicación exitosa de la modalidad de educación virtual

1. Visiones compartidas. Definir bien la visión y misión de la institución, comunicarlas a todos los miembros de la comunidad universitaria y reforzar la importancia que tiene su labor en la consecución de las mismas y en el logro de los objetivos organizacionales. Cumplir y hacer cumplir con lo establecido en los planes nacionales, regionales e institucionales recordando que es un compromiso de todos para el logro de las metas y el éxito de la educación virtual.
2. Desarrollar las competencias y habilidades: Mantener a la comunidad universitaria en constante capacitación, formación y entrenamiento. Realizar diagnósticos de las competencias necesarias para el cumplimiento del trabajo. Diseñar planes de capacitación para el personal universitario y eventos educativos para los estudiantes para el fortalecimiento en su formación digital.
3. Delegar autoridad a los otros niveles para lograr que se comprometan en la gestión, esto redundará en resultados óptimos de calidad en la formación de los estudiantes y en el cumplimiento de las funciones de docencia, investigación y extensión o proyección social.
4. Mantener un buen ambiente de trabajo. El clima es esencial para aumentar el compromiso, dedicación y disciplina. Hacer que todos se sientan parte del grupo. El sentimiento de pertenencia es una de las necesidades básicas del ser humano. Los

ambientes universitarios deben ser armoniosos, amables y propicios para el desarrollo de las actividades.

5. Medir los estados emocionales. La emoción modula la conducta. Identificar los estados de ira, estrés, miedo a la toma de decisiones, frustración y gestionarlos adecuadamente. Un colaborador con emociones negativas es un colaborador improductivo. Identificar si la carga emocional es producto de: desajustes de cargas de trabajo, falta de: competencias, información, definición de prioridades, herramientas y recursos, entre otras.
6. Prepara un plan de incentivos y posibilidades de promoción y crecimiento dentro de la institución. Defina clara y objetivamente las reglas del juego. Que todos sepan lo que tienen que hacer para alcanzar los incentivos.
7. Animar a los colaboradores para que expresen sus opiniones libremente. Habilitar un buzón de sugerencias, motivar su uso y asegúrate de dar respuesta a las opiniones.
8. Procurar que puedan aportar ideas sobre nuevas formas de cumplir con los procesos. Académicos administrativos.
9. Corregir desviaciones en privado y felicitar los éxitos en público, con el fin de lograr una motivación en pro de los objetivos individuales y colectivos
10. Procura el acondicionamiento de la infraestructura y puestos de trabajo amigables con equipos y mobiliarios ergonómicos. Además, proveer de los recursos y herramientas necesarias para cumplir con las labores académicas administrativas.

Estas acciones contribuirán a que los gestores educativos cumplan con su compromiso y responsabilidades, además para incentivar a sus equipos de trabajo a tener más dedicación y disciplina en la ejecución de sus labores. Un jefe comprometido, dedicado y disciplinado es el mejor ejemplo para sus seguidores.

Los docentes

Los docentes tienen la responsabilidad de ejercer un papel activo en la educación virtual cumpliendo su labor en la generación de conocimientos y contribuyendo a la formación integral de los estudiantes. La intervención del docente es la clave para lograr que los alumnos tengan un aprendizaje significativo, se sientan en un ambiente de estudio que los impulse a la autonomía y autogestión de los conocimientos, para ello, debe fortalecer sus competencias digitales y sus cualidades de liderazgo, cooperación y persuasión.

Los docentes deben comprometerse a una formación permanente y desarrollar las siguientes competencias digitales esenciales para su desarrollo académico y para el éxito de la educación virtual: a) localizar en la red información digital de interés para sus clases, para posterior consulta y almacenamiento. b) mantener una comunicación fluida con sus estudiantes a través de distintos formatos, compartiendo contenidos y experiencias que fortalecen la conexión, colaboración e interrelación. c) crear y editar contenidos digitales. d) proteger los datos personales y de identidad y garantizar la protección y seguridad de la información en la red. e) resolver problemas digitales en torno a la asignatura que dictan utilizando de manera creativa la tecnología. (Martínez y Garcés 2020)

Becerril (2015) señala las competencias del docente en la educación virtual, a clasificándolas según el autor en pedagógicas, sociales y técnicas. Seguidamente de manera resumida se exponen cada una de ellas.

Pedagógicas: Impulsar la participación activa del alumno en el proceso de aprendizaje y en la toma de decisiones. Definir los criterios de evaluación acordes con la educación virtual. Retroalimentar de manera oportuna. Conocer el perfil de sus estudiantes definiendo sus fortalezas y debilidades en cuanto al uso de la modalidad virtual. Asesorar a los estudiantes en relación a la conducta y hábitos de estudio más recomendados para la modalidad virtual estimulando el autoaprendizaje y la autonomía.

Sociales: Ayudar al estudiante a sentirse parte de un equipo y orientarlo a establecer relaciones con sus compañeros. Fortalecer su capacidad de comunicación. Crear y mantener una comunidad de aprendizaje amigable y social en donde los estudiantes se sientan cómodos. Impulsar y beneficiar el trabajo colaborativo. Interactuar constantemente con los alumnos y seguirlos en las actividades asignadas. Alentar a los alumnos a que expresen sus sentimientos y emociones con referencia a cualquier parte del curso si así lo desean hacer.

Técnicas: Comprometerse a una capacitación sistemática y continua en el uso de las herramientas tecnológicas. Diseñar y elaborar actividades y materiales de enseñanza que se emplearan durante el curso en diferentes formatos, caracterizados por la interactividad y la personalización. Resolver cualquier problema referido a la configuración y operación de la tecnología usada en el proceso de enseñanza aprendizaje. Asegurarse de que los alumnos comprenden el funcionamiento técnico del entorno virtual y de todas las herramientas que lo conforman. Detectar problemas dentro de las plataformas educativas, con las herramientas

de comunicación o con cualquier elemento que conforma el ambiente virtual de aprendizaje para canalizarlos con las personas responsables de resolverlos. Asesorar el uso eficiente y correcto de las diversas herramientas tecnológicas para la búsqueda y recuperación de información.

El docente para contribuir con el éxito de la educación virtual deben considerar su papel, según Franco (2018) expone que es necesario que: a) demuestre una sólida comprensión de las operaciones y conceptos tecnológicos y habilidades en el manejo de las Tics; b) diseñe oportunidades de aprendizaje con el uso de estrategias pedagógicas asistidas con tecnología para apoyar a los estudiantes considerando su nivel de desarrollo; c) enseñe y sirva como ejemplo en la aplicación de las prácticas legales y éticas relacionadas al uso de la tecnología, la seguridad de los usuarios y el acceso equitativo de todos los estudiantes; d) implemente planes curriculares que incluyen métodos y estrategias para aplicar la tecnología como forma de maximizar el aprendizaje de los alumnos; e) reflexione sobre su praxis docente para tomar decisiones acerca del uso de la tecnología como forma de apoyar el aprendizaje en los estudiantes, de igual manera determine su necesidad de formación digital.

Como se puede apreciar en lo expuesto en el rol del docente es predecible que cada cambio trae desafíos para el personal docente que requiere una actitud proactiva y abierta con un alto sentido de responsabilidad, compromiso y dedicación caracterizada esta actitud por disciplina y orden en sus labores.

Los estudiantes

La educación virtual en las instituciones de educación superior debe obedecer a una planificación, organización, dirección y evaluación académica administrativa para lograr un proceso enseñanza aprendizaje que cubra las expectativas de los estudiantes y de la sociedad en general, para ello los estudiantes deben asumir su papel con compromiso, dedicación y disciplina que les permita la adquisición y creación de nuevos conocimientos.

Al respecto Regules, Mora y Metaute (2015) señala los factores que deben fortalecer los estudiantes en la modalidad virtual. A continuación, se abordarán cada uno de ellos relacionándolos con el objetivo del presente capítulo y señalando acciones que deben ejecutar los estudiantes para lograr el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje virtual.

- Fortalecimiento de la autodisciplina. Potenciar la capacidad para distribuir su tiempo, controlar la fuerza de voluntad, dedicarse permanentemente a las tareas propuestas, todo esto acompañado por la dedicación, decisión, motivación y perseverancia que lo conducirán hacia el logro de los objetivos.
- Fortalecimiento del auto aprendizaje: cumplir con su aprendizaje de manera autónoma, activa y participativa, adquiriendo conocimiento y habilidades y fomentando sus propios valores. El autoaprendizaje le facilita al estudiante virtual el desarrollo de su capacidad de exigirse a sí mismo e involucrase en la toma de decisiones en cuanto al tiempo, dedicación, espacio, fuentes de consultas, elección de temas de interés.
- Fortalecimiento del análisis crítico y reflexivo: razonar, analizar y argumentar hechos o acciones para generar conocimientos y convertirse en seres pensantes, actuantes, creadores y constructores de saberes individuales y sociales. Discernir sobre el alcance de sus acciones y comportamientos. El análisis crítico y reflexivo, en el estudiante virtual, deberá ser asumido como una dinámica constante, inmersa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, que le permita generar conocimiento que se convierta en experiencias significativas.
- Fortalecer el trabajo colaborativo. Potenciar el intercambio de conocimiento, desarrollar sus habilidades comunicativas, desarrollar destrezas para ser más recursivo, autónomo y proactivo en la toma de decisiones respetando las ideas y diferencias, siendo tolerante y estableciendo metas comunes. Exponer sus puntos de vista que serán fortalecidas por sus compañeros y docentes. Usar herramientas haciendo uso de la tecnología como son el foro, correo electrónico, las salas de conversación, el chat, entre otros.

El estudiante para el éxito de la educación virtual necesita de un papel activo, por lo tanto debe según Franco (2018) debe: a) articular y establecer metas de aprendizaje personal, desarrollar estrategias que aprovechen la tecnología para generar ideas en la solución de problemas, planificar y emplear estrategias de investigación eficaces en la localización de información y otros recursos de aprendizaje creativos; b) utilizar tecnologías colaborativas para trabajar con otros, incluyendo compañeros, expertos o miembros de la comunidad, asumiendo diversos roles y responsabilidades para trabajar eficazmente hacia un objetivo común y c) comprender los conceptos fundamentales de las operaciones de tecnología,

demostrar la capacidad de elegir, utilizar y solucionar problemas de las tecnologías actuales y su capacidad de transferir sus conocimientos para explorar las tecnologías emergentes.

De los planteamientos anteriores se infiere que los estudiantes en los procesos de aprendizaje virtual son individuos proactivos, que muestran un alto compromiso, dedicación y disciplina en su formación profesional.

Conclusiones

El impacto de la tecnología en los sectores de la sociedad ha tenido efectos en diversos ámbitos, entre los cuales está el sector educativo y por ende las instituciones de educación superior.

El uso de las tecnologías en la educación ha producido un abanico de oportunidades para el diseño y creación de ambientes de aprendizajes innovadores y creativos transformando el proceso de enseñar y aprender.

Es innegable que las transformaciones tecnológicas traen renovadas formas de gestionar las instituciones educativas y la asunción de nuevos roles en los docentes y estudiantes, si bien es cierto que la educación virtual necesita de recursos materiales, tecnológicos y de infraestructura, también es indiscutible que se precisan cualidades como el compromiso, dedicación y disciplina de los gestores educativos, docentes y estudiantes para lograr el éxito en la implementación de la modalidad virtual.

El compromiso, dedicación y disciplina son cualidades que conllevan al cumplimiento de las responsabilidades de manera ordenada, constante y sistemática en pro del logro de los objetivos y metas institucionales, sin limitar los esfuerzos y con el interés de cumplir la planificación con un alto nivel de calidad.

El trabajo colaborativo de los gestores educativos, docentes y estudiantes debe estar caracterizado por la innovación y creatividad, por el cambio de paradigma de la educación tradicional a la educación influenciada por las Tecnologías de la Comunicación e Información en pro de una formación integral del alumno con la capacidad de autogestión, autodisciplina y autoaprendizaje para que realicen cambios en su vida personal, profesional y contribuyan al desarrollo de la sociedad.

Bibliografía

Becerril, C., Sosa, G., Delgadillo, M. y Torres S. (2015) Competencias Básicas de un Docente Virtual. Revista de Sistemas y Gestión Educativa. Vol.2/4, pp.882-887.

Disponible en:

https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Sistemas_y_Gestion_Educativa/vol2num4/18.pdf

Concepto de definición. Página Web. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/>

Chávez, M., Rivera, V. y Haro, G. (2021) Percepción de la Educación Virtual en Instituciones de Educación Superior 2020-2020. Revista de Investigación Enlace Universitario, Vol. 20/1 <http://doi.org/10.33789/enlace.20.1.81> Disponible en:

<https://enlace.ueb.edu.ec/index.php/enlaceuniversitario/article/view/129/194>

Crisol, E., Herrera, L y Montes R., (2020) Educación virtual para todos: una revisión sistemática. Ediciones Universidad de Salamanca.

<https://doi.org/10.14201/eks.20327> 1

ORCID respectivamente: <https://orcid.org/0000-0002-3091-6699>

<https://orcid.org/0000-0002-6578-4964> <https://orcid.org/0000-0002-0183-044X>

rosana@ugr.es Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7468436>

Franco, A. (2018) El rol del docente y estudiante en la educación virtual. Centro de Innovación de la Fundación Compartir. Disponible en:

<https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/blog/el-rol-del-docente-y-estudiante-en-la-educacion-virtual>

Fuentes, E. (2019) 12 Ideas para mejorar el compromiso y engagement de tus colaboradores.

El Líder Exponencial. Liderazgo en la nueva era. Disponible en

<https://aceleratucarrera.com/6-pasos-para-crear-compromiso-en-las-personas/>

Garzón, C. (2018). La Gestión Educativa en la Educación Superior de cara a la consejería Estudiantil. Fundación Universitaria San Mateo. Boletín Virtual. Vol. 7/8. Disponible

en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/546/517>

- Guevara, E., Cedeño, R., Escobar, M. y Medina, S. (2021).** El rol del docente en la educación virtual. Revista RECIMUNDO. DOI: 0.26820/recimundo/5.(2).julio.2021.101-107.
Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1234>
- Inga, D. y Aguirre, F. (2021).** El enfoque de la educación virtual desde una perspectiva holística frente a la pandemia del Covid-19. Revista Cátedra, 4(1), 81-97. Disponible en:
<https://revistadigital.uce.edu.ec> › article › download
- Marciniak, R. y Gairín J. (2018)** Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 21/1. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331455825012> DOI:
<https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>
- Martínez, J. y Garcés J. (2020)** Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la COVID-19. Educación y Humanismo 22(39): pp.1-16. DOI:
<https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>. Disponible en:
<http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4114/4594>
- Rico, A. (2016)** La gestión educativa: Hacia la optimización de la formación docente en la educación superior en Colombia. Sophia 12(1): 55-70. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5377716>
- Rodríguez, M. (2016).** Análisis de la Gestión Educativa en Educación a Distancia con mediación Virtual en Educación Superior en Colombia. Trabajo de grado. Tesis Doctoral de la Universidad de Granada. Colombia. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=72797>
- Rúgeles, P., Mora, B. y Metaute, P. (2015)** El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC. Revista Lasallista de Investigación. Vol. 12/2, pp. 132-138
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/695/69542291025.pdf>
- Sánchez, M. y Delgado J. (2020)** Gestión Educativa en el desarrollo del aprendizaje en las Instituciones Educativas. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. Vol. 4/2. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.196 p.1836. Disponible en:
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/196>

Toledo, M., Correa, S., Valdés, M. y Hadweh, M. (2020) Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 286-298. <https://doi.org/10.31876/rsc.v26i2.32442>. Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rsc/article/view/32442>

Yépez, G. (2021). Derechos en el contexto de la pandemia de la COVID-19. La Educación virtual implementada por las instituciones de educación superior ecuatorianas en la pandemia de la COVID-19. *Revista Jurídica*. Vol. 2/3, p.p. 57-66. <https://orcid.org/0000-0002-0893-409X>DOI:<https://doi.org/10.29166/cyd.v2i3.3189>. Disponible en: <http://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/criticayderecho/index>

CAPÍTULO XXVI

La resiliencia organizacional en las pequeñas y medianas empresas (pymes) en tiempos de covid-19

Johanna Sissibel Gómez Rivadeneira

Universidad Técnica de Manabí

johanna.gomez@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3056-6796>

Jandre Xavier Bazurto Vinces

Universidad Técnica de Manabí

jandre.bazurto@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4351-2351>

Malena Elizabeth Pico Macías

Universidad Técnica de Manabí

malena.pico@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4221-208X>

Gustavo Alberto Lozano Jaramillo

Universidad Técnica de Manabí

gustavo.lozano@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7963-1013>

Resumen

La pandemia producto del COVID-19 ha afectado a todas las organizaciones empresariales muy en especial a las pequeñas y medianas empresas, que al igual que todos los sectores de la humanidad no estaban preparados para un evento de tal magnitud. Las PYMES están viviendo grandes problemas como son: una considerable caída en las ventas, el cierre total o parcial de sus operaciones, la ausencia temporal o definitiva de sus recursos humanos, la escases de capital para invertir en nuevas tecnologías o para la diversificación de nuevos productos; estos problemas ocasionan impacto en las economías de los países al afectar la producción y distribución de bienes y servicios, la disminución de las fuentes de empleo y la falta de ingresos para las familias y comunidades; lo expuesto constituye la motivación para la realización del presente trabajo cuyo objetivo es reflexionar sobre el impacto del COVID-19 en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y sobre la resiliencia como mecanismo para lograr su supervivencia y convertirlas en una fuerza para la recuperación económica.

Descriptores: resiliencia organizacional, pequeñas y medianas empresas PYMES. COVID-19

Abstract

The pandemic caused by COVID-19 has affected all business organizations, especially small and medium-sized companies, which, like all sectors of humanity, were not prepared for an event of such magnitude. SMEs are experiencing major problems such as: a considerable drop in sales, the total or partial closure of their operations, the temporary or permanent absence of their human resources, the scarcity of capital to invest in new technologies or for the diversification of new ones. products; These problems have an impact on the economies of the countries by affecting the production and distribution of goods and services, the reduction of sources of employment and the lack of income for families and communities; The foregoing constitutes the motivation for carrying out this work, the objective of which is to reflect on the impact of COVID-19 on small and medium-sized enterprises (SMEs) and on resilience as a mechanism to achieve their survival and turn them into a force for economic recovery.

Descriptors: organizational resilience, small and medium enterprises PYMES. COVI-19

Introducción

El mundo entero está enfrentado un acontecimiento de magnitud inimaginable con el surgimiento del virus COVID-19 declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud en el 2020 debido a la propagación y a la velocidad del contagio. Esta pandemia catalogada como crisis sanitaria ha provocado enormes efectos negativos en todo el mundo, principalmente en millones de personas contagiadas y una gran pérdida de vidas humanas, además la paralización de los sectores productivos que contribuirá a la desaceleración económica en todos los países.

Al respecto las Naciones Unidas (2020) expresan que:

La pandemia es más que una crisis de salud; es una crisis económica, una crisis humanitaria, una crisis de seguridad y una crisis de derechos humanos, que ha afectado a las personas, las familias y las sociedades. La

crisis ha puesto de relieve las fragilidades dentro de las naciones y entre ellas. La repuesta implicará rehacer y reimaginar las estructuras mismas de las sociedades y las formas en que los países cooperan para el bien común. Para salir de esta crisis será necesario un enfoque que abarque a toda la sociedad, todos los gobiernos y todo el mundo, impulsado por la compasión y la solidaridad. (p. 1).

El año 2020 se desarrolló no solo con una plaga en el ámbito de la salud, sino también con incertidumbres y preocupaciones que ensombrecieron las posibilidades de crecimiento y de planificación a largo plazo en muchas empresas, gobiernos, organizaciones educativas, grupos y comunidades, deja la sensación de haber enfrentado una situación difícil e inesperada, de la que hasta estos momentos no se puede estimar con exactitud sus repercusiones económicas, políticas y social. Sin embargo, tuvimos que aprender, muchas veces por la fuerza, y la resiliencia apareció como una habilidad inestimable para todos. En el año 2021 sigue la adaptación y las estrategias de respuesta rápida en todas las áreas; las empresas tendrán que seguir viviendo las crisis económicas, intentando descontinuar áreas y mercados no rentables para promover otros económicamente atractivos. (Backes et al. 2020).

Las medidas implementadas para evitar la propagación del virus como el uso de la mascarilla, el aislamiento, cuarentenas y distanciamiento social (aunque necesarias) han originado consecuencias en todos los sectores de la sociedad, entre los cuales está las pequeñas y medianas empresas (PYMES), las cuales presentan problemas como el cierre total o parcial, reducción en la producción, interrupción en las cadenas de suministros, la ausencia temporal o definitiva de la fuerza de trabajo, desequilibrio entre la oferta y demanda de productos y servicios.

En ese orden de ideas Arbache, J. (2020) vicepresidente del Banco de Desarrollo de América Latina señala que:

La pandemia ha dejado a muchas PYMES latinoamericanas al borde del abismo. No es que antes de la crisis estuvieran especialmente bien, pero además de los efectos de la drástica reducción de ventas que supusieron los confinamientos estrictos y la caída generalizada de la actividad, tienen que seguir enfrentando los problemas de siempre -baja productividad, poca

generación de empleo de calidad, bajo crecimiento. Se estima que la COVID-19 ha afectado a más del 60% de las PYMES y al 51% de empresas medianas, según la encuesta realizada en 121 países por el Centro de Comercio Internacional. Por su parte, la CEPAL estima que la pandemia representará el cierre de 2,7 millones de empresas en América Latina, la mayoría PYMES. Teniendo en cuenta que las PYMES representan el 99.5% del tejido empresarial de la región, se entiende el pronóstico de caída del 8% del PIB y la subida del desempleo a 13,5% que se pronostican para la región.

Las PYMES tienen un papel de gran importancia en los sectores económicos y sociales, en vista de que contribuyen a bajar la tasa de desempleo y a la creación de oportunidades de trabajo a profesionales y a personas de escasa preparación laboral. (Zambrano 2018). En estos momentos es imprescindible que estas empresas tomen medidas para enfrentar los desafíos y sobrevivir a esta crisis adaptándose a los avances tecnológicos para cambiar su forma tradicional de trabajar y de esta manera convertirse en organizaciones más productiva, de igual forma deben desarrollar sus habilidades resilientes para gestionar las situaciones adversas producto de la pandemia por el COVID-19.

Las PYMES que sobrevivirán a los impactos de la Pandemia por el COVID-19 serán las que estén mejor preparadas para afrontar las consecuencias de esta enfermedad, las que mejor se adapten y responda ante esta crisis sanitaria se mantendrán y consolidarán en el tiempo. Por lo tanto, ante la contingencia económica causada por las medidas implementadas para detener la propagación de la enfermedad COVID-19, se infiere que las empresas poseedoras de rasgos de resiliencia lograrán resistir y sobrevivir a este evento negativo inesperado. (García, Valle y Canales 2021).

La resiliencia en tiempos de pandemia es la habilidad para adaptarse y gestionar el cambio y el riesgo, esta habilidad requiere la consideración de los siguientes aspectos según Dávila, Vargas y Padilla (2020).

- 1) Acompañamiento personal y profesional para dar apoyo emocional y psicológico.
- 2) Aprender otras formas de trabajar con reuniones programadas a distancia, adaptabilidad a las nuevas situaciones y funciones, la confianza en los equipos de trabajo en el cumplimiento de metas y objetivos.

- 3) Redescubrir la comunicación desarrollar contactos y relaciones informales y dinámicas, manejo de las herramientas de reuniones a distancia tipo zoom y aprender a gerenciar el trabajo en casa.
- 4) También es importante el desarrollo de nuevas habilidades (duras y blandas) para fortalecer la resiliencia de las personas y predisponerlas a la innovación, a las tecnologías, al mayor conocimiento de su entorno, la apertura a la experimentación, la tolerancia al error, la innovación, de manera de pasar del pensamiento normal al pensamiento disruptivo.

Lo expuesto anteriormente constituye la motivación para la realización del presente trabajo cuyo objetivo es reflexionar sobre el impacto del COVID-19 en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y sobre la resiliencia como mecanismo para lograr su supervivencia y convertirlas en una fuerza para la recuperación económica.

Desarrollo

Las pequeñas y medianas empresas PYMES

PYMES es el acrónimo utilizado a la hora de hablar de pequeñas y medianas empresas, son organizaciones con fines de lucro y tienen una forma particular de clasificación dependiendo del país y de sus intereses. En el mundo existen una gran variedad de definiciones de las pequeñas y medianas empresas, la forma de clasificación, las políticas, medidas y estrategias económicas tendientes a propiciar el desarrollo de este tipo de organizaciones se hacen dependiendo de cada zona geográfica. La mayoría de los países las categorizan tomando como base la cantidad de personal empleado, vinculado con otros factores cuantitativos como volumen anual de facturación, valor de activos productivos y otros, ya sea tomados como límites absolutos, o mediante la combinación de uno o más de ellos.

Es oportuno mencionar el trabajo realizado por Cardozo, Velásquez y Rodríguez en el 2012 cuyo objetivo fue determinar los criterios utilizados por países y organismos internacionales para caracterizar a las PYMES en el contexto de los países americanos, realizando una comparación de las definiciones disponibles a los fines de detectar semejanzas

y diferencias y establecer elementos comunes para formular una aproximación a una definición que pueda ser aplicada en todos los ámbitos.

Los autores señalados expresan que las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son de gran importancia en todos los países, muy en especial los que están en vías de desarrollo; por sus aportes en el bienestar económico, diversificación y dinamización de la economía y en la generación de empleos. Para su definición se han establecido diversos criterios y enfoques orientados a lograr una conceptualización, tales como tipo de actividad, tecnología utilizada, intensidad productiva, niveles de inversión, volumen de ventas, o capacidad de empleo.

De igual manera indican que en el estudio se observó la utilización común de los siguientes criterios: número de trabajadores, volumen de ventas y activos. El 90% de los países considera el criterio de número de Trabajadores, en la definición de PYME, un 60% considera las ventas y un 35% considera los activos que posee la empresa, el 10% y el 5% consideran los criterios ventas brutas anuales/ingresos brutos anuales y patrimonio neto, respectivamente. El Banco Mundial, el Tratado de Comercio de América del Norte y Mercosur han señalado el número de empleo y ventas como criterios para su definición. Se infiere según lo expuesto anteriormente que el número de trabajadores y las ventas realizadas por las PYMES son los criterios en la mayoría de la revisión documental realizada, y el número de trabajadores oscila entre 10 a 499.

Las PYME en tiempos de la COVID-19

La aparición del COVID-19 a finales del año 2019 ha ocasionado grandes problemas económicos, sociales y sanitarios. Esta enfermedad es causada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV2), tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan el cual produce síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga, pérdida súbita del olfato y el gusto, neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que puede conducir a la muerte. La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en los países por tal motivo recomendó el uso de mascarillas, el aislamiento, cuarentenas y distanciamiento social (Pérez, Gómez y Diéguez 2020).

La pandemia del coronavirus ha desatado una crisis sanitaria global, las medidas de aislamiento y distanciamiento social han trastocado la vida de millones de personas de la noche a la mañana, y nos ha sumido en la peor recesión económica de los últimos años; los más afectados serán definitivamente las poblaciones más vulnerables: las personas que viven en la pobreza o pobreza extrema, los trabajadores y potenciales perdedores de la pandemia como son los sectores de hoteles y restaurantes, entretenimiento, turismo, transporte aéreo y marítimo, comercio, industria, automotriz, construcción, bienes raíces y educación. (Sacristán 2020).

Muchos negocios de todo el mundo cerraron sus puertas en el año 2020, debido al confinamiento por el COVID-19, algunos de esos negocios no volverán a abrir en vista de que no pudieron cubrir los costos de las caídas de las ventas. Hay sectores más afectados que otro, como el caso del turismo, también el tamaño de la empresa fue determinante, en vista de que las más grandes tienen mayor capacidad financiera, igualmente es más fácil el acceso al financiamiento que le permite invertir en infraestructura para los teletrabajos, adaptarse a la prestación de servicios de entrega a domicilio o diversificar su negocio en múltiples ubicaciones. (López 2021).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe. CEPAL (2020) en el informe sobre los Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación señala que una gran mayoría de las empresas de la región han registrado importantes caídas de sus ingresos y presentan dificultades para mantener sus actividades: tienen serios problemas para cumplir con sus obligaciones salariales y financieras, y dificultades para acceder a financiamiento para capital de trabajo, indican que dichas empresas han sufrido diferentes niveles de intensidad ante la crisis, dependiendo de la actividad económica.

En el informe mencionado anteriormente la comisión señala que las empresas se han visto afectadas de manera diferente ante las consecuencias del COVID-19, clasifica a las empresas según su grado de afectación o intensidad:

- Intensidad Fuerte: servicios de turismo, industrias culturales tradicionales, comercio, reparación de bienes, hoteles y restaurantes, transporte, moda, automóviles.
- Intensidad significativa: minería, electricidad, gas y agua, construcción y materiales para la construcción, servicios empresariales, actividades financieras, bebidas, muebles y madera, industrias químicas, electrónica, maquinaria y equipos.

- Intensidad moderada: agricultura, ganadería y pesca, producción de alimentos para el mercado interno, insumos y equipamientos médicos, medicamentos, telecomunicaciones, envases.

Señala además en dicho informe que la crisis afecta a todas las empresas, pero el impacto será mucho mayor en el caso de las microempresas y las PYMES, por su peso en la estructura empresarial de la región lo cual se traducirá en grandes cierres de empresas y pérdidas de puestos de trabajo. Estiman que cerrarán más de 2,7 millones de empresas formales en la región, con una pérdida de 8,5 millones de puestos de trabajo, sin incluir las reducciones de empleos que realicen las empresas que seguirán operando.

Las consecuencias de la pandemia por el COVID-19 anticipan un mayor impacto entre las pequeñas y medianas empresas y los pequeños productores, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) prevé numerosas quiebras entre las PYMES como consecuencia de la crisis económica y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha estimado que es posible que más del 50% de las PYMES no sobrevivan en los próximos meses; de igual manera las Naciones Unidas indica que se debe asegurar la supervivencia y el funcionamiento de las pequeñas empresas para garantizar la producción y el acceso a bienes y servicios esenciales (Red Española del Pacto Mundial 2020)

La pandemia producto del COVID-19 forzaron a las PYMES a reducir sus labores comerciales; la baja capacidad de consumo y la interrupción de actividades no esenciales afectaron el suministro de materia prima, recursos financieros y capital humano; así como también los niveles de desempeño y funcionamiento de un número significativo de empresas. Los estragos de la crisis conllevaron a la suspensión parcial o total de las operaciones, a la necesidad de despedir empleados y limitar la compra de materias primas o el suministro de recursos. (García, Valle y Canales 2021).

El impacto del COVID-19 implicará un alto costo social y económico en la región considerando el gran número de microempresas, pequeñas y medianas empresas que alcanzan al cliente final con bienes y servicios esenciales; estas empresas han sufrido caídas en las demandas, afectaciones negativas en la cadena de suministros, acumulación de las cuentas y deudas, disminución del capital, reducción de operaciones y despido de trabajadores. (Peláez y García 2020).

Todos los países deben unirse y como prioridad buscar los mecanismos necesarios para salvaguardar la salud de la población, en especial las de los más vulnerables, además establecer alianzas mundiales para hacer frente a las consecuencias devastadoras en los sectores económicos, sanitarios y sociales, lograr que la población tenga acceso a los servicios y mantener a las organizaciones a flote en especial a las pequeñas y medianas empresas que son las más afectadas por la pandemia.

Resiliencia organizacional de las PYME en tiempos de la COVID-19

Las PYMES que perdurarán en el tiempo son la que tengan mejor capacidad de respuestas y adaptación a las consecuencias producto de la pandemia; en este sentido las empresas que desarrollen sus competencias resilientes al enfrentar los riesgos, minimizar la incertidumbre son las que sobrevivirán. Esta capacidad de adaptación tiene una repercusión en la productividad organizacional durante momentos adversos.

Al respecto, Coello 2017 expresa que:

La resiliencia se asume como la capacidad emocional, cognitiva y socio cultural que poseen las personas que permite reconocer, enfrentar y transformar las situaciones adversas, problemáticas, inciertas; hecho que permite asumir que la resiliencia constituye un enfoque alternativo que brinda la posibilidad de enfocarse en las fortalezas de las personas. Por otro lado, hay que reconocer que la naturaleza de la resiliencia es compleja; la misma presenta múltiples dimensiones y factores de orden individual, familiar y socio cultural. (p. 25)

Moreno, et al. (2019) definen a la “resiliencia como la capacidad para reponerse a las situaciones negativas o difíciles de la vida de una forma adecuada y ajustada a la realidad social” (p. 60), en ese mismo orden de ideas los autores mencionan a Rodríguez 2009, para el abordaje de los siguientes pilares fundamentales de la resiliencia aplicados en lo individual y colectivo:

- 1) Competencia Social, las personas con altos niveles de resiliencia tienen mayores y mejores relaciones sociales, son flexibles y con alta capacidad de adaptación en

- diferentes escenarios y situaciones, su comunicación es más asertiva, logran además desarrollar empatía y actitudes de prosocialidad;
- 2) Resolución de Problemas, ofrecen soluciones rápidas y pertinentes a diversos problemas siendo más flexibles en sus pensamientos en lo cognitivo y lo social.
 - 3) Autonomía, capacidad de accionar de forma independiente, autorregulada y según las necesidades del contexto donde este se encuentre.
 - 4) Sentido de Propósito y Futuro, las personas resilientes tienen claros sus objetivos y metas y elaboran su proyecto de vida para construirse y reconstruirse

En lo referente a la resiliencia empresarial es la capacidad para enfrentar cualquier situación de emergencia e incertidumbre con el fin de garantizar y evitar el cierre total o parcial de sus actividades.

Al respecto, Peláez y García (2020) indican que:

Las empresas resilientes serán aquellas que con el tiempo podrán mejorar sus habilidades para anticipar, comprender y responder a los riesgos y vulnerabilidades de una disrupción (económica, física, ambiental, de gobierno o social). Dicha respuesta de las empresas no solo requeriría de ellas la capacidad de evolucionar y adaptarse a las nuevas circunstancias, sino que también les pedirá que aprovechen sus esferas de influencia para dar forma al ecosistema en el que desean operar. Aquí es donde la resiliencia y la sostenibilidad están profundamente interconectadas. La sostenibilidad, que prevé una sociedad mejor y un planeta mejor, actúa como brújula para los esfuerzos de reconstrucción y resiliencia. (s.p).

En ese mismo orden, Almanza la at. (2016) explica que la resiliencia empresarial “es la capacidad que ésta tiene para hacer frente a los cambios, tanto internos como externos, que le puedan o están afectando. Para ello, debe de preparar a su gente y aplicar estrategias que le beneficien y saque provecho de esa situación por la que pasa” (p. 11).

Desarrollar la resiliencia empresarial requiere de un cambio de mentalidad, es cierto, que las situaciones adversas y de riesgos hacen que las organizaciones reflexionen sobre su manera de gestión y la experiencia producto de esta pandemia conllevará a que muchas

empresas, que quieran seguir laborando, busquen todos los mecanismos para lograr sus objetivos y metas.

A continuación, se presentarán una serie de sugerencias para el mantenimiento y la recuperación de las PYMES, sin pretender cerrar el debate para nuevas recomendaciones que permitan a este sector empresarial salir de la situación adversa causada por la pandemia del COVID-19. En primer lugar, se abordará el fortalecimiento de la resiliencia y en segundo lugar sugerencias para el diseño o rediseño de un modelo de negocio en tiempos de COVID-19.

Fortalecimiento de la Resiliencia en las PYMES en tiempos de COVID-19

La transformación de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) durante y después de la pandemia dependerá de la rapidez de respuesta, no es simplemente resistir sino activarse para solucionar las situaciones adversas, para ello se necesita de una organización resiliente para cumplir con los objetivos empresariales y el elemento clave es el líder a quien le corresponderá llevar a sus equipos de trabajo a un feliz término durante y después de la pandemia.

El liderazgo resiliente es una habilidad para afrontar los tiempos difíciles y de incertidumbre. Esta habilidad es esencial para la supervivencia de las organizaciones. El líder debe evaluar y comprender que la consecución de los objetivos, en muchos casos, no es una tarea fácil y requiere esfuerzo y compromiso de todos, por lo tanto debe fomentar el trabajo en equipo, desarrollar una comunicación efectiva, desarrollar habilidades de gestión y otros temas relacionados con el comportamiento humano, son verdaderas capacidades que fortalecen a la organización dentro y fuera de sus fronteras. (Almanza, la at. 2016).

En una encuesta aplicada a cien profesionales de recursos humanos con el objeto de conocer las habilidades que deben tener los líderes en la actual pandemia se midieron dos variables, dificultad y competencias, los resultados que arrojó la investigación son:

- 1) Mayor dificultad que detectan los líderes al momento de enfrentar la crisis: Escasa contención del equipo, falta de habilidades comunicacionales y escucha, problemas para manejar contexto de crisis, falla en el manejo de equipos a distancia, desconocimientos de las necesidades de sus equipos, falta de flexibilidad en entornos cambiantes, dificultad para el cumplimiento de metas, dificultad para adaptarse a un nuevo escenario

- 2) Competencias que debería tener un líder post-pandemia: confianza y autonomía en el liderazgo de equipos, liderazgo emocional, flexibilidad y adaptación al cambio, resiliencia, transformación digital, comunicación efectiva y escucha activa, gestión de crisis, generación de pertenencias en sus equipos, análisis de entornos complejos, Coaching de equipos, liderazgo de equipos multigeneracionales y perennes. (Guerra 2020)

Como se observa en los resultados expuestos el liderazgo adolece de una serie de fallas para el manejo de la crisis originada por la pandemia, de igual manera se requiere de la capacitación de dichos líderes con el fin de optimizar el funcionamiento de las empresas, es de hacer notar que las competencias sugeridas están inmersas en la teoría sobre la resiliencia, como son: confianza, autonomía, liderazgo emocional, flexibilidad, adaptación, comunicación, gestión de crisis.

Las crisis representan oportunidades para identificar las capacidades de adaptación, supervivencia y crecimiento es por lo tanto que se deben desarrollar algunas habilidades para fortalecer la capacidad de resiliencia 1. La empatía capacidad para percibir los sentimientos, pensamientos y emociones de los demás, es momento de cuidarse y cuidar a las otras personas. 2. No minimices las estrategias de afrontamiento: todo ser humano es capaz de enfrentar las situaciones por medio de sus propias herramientas 3. La incertidumbre es normal en estos momentos, identifica las situaciones que puedes o no cambiar. 4. Controla lo que puedes controlar. 5. Infórmate sobre el estado de la emergencia sanitaria, pero de una fuente confiable. 6. Ante la crisis evalúa la situación y establece soluciones. 7. Identifica tu red de apoyo con tu entorno significativo. (Gutiérrez 2020)

En la actual crisis producto del COVID-19 los líderes deben estimular y fortalecer la capacidad creativa de sus equipos de trabajo, deben repensar el uso de los avances tecnológicos y ver en las situaciones adversas momentos de oportunidad; es necesario ante esta contingencia modificar esquemas mentales tradicionales y proponer alternativas innovadoras, es tiempo de la renovación de esquemas de pensamiento y de las actividades organizacionales. Hay que reinventarse y construir un nuevo liderazgo, además de la formación de una cultura fundada en el autocuidado y la confianza, para ello es necesario evaluar las funciones y estrategias y de esta manera fomentar la innovación, la creatividad,

la eficiencia, cuidar la calidad de vida y la satisfacción de todos los que conforman a la organización. (Calderón 2020).

En concordancia con los argumentos anteriores se expondrán a continuación una serie de sugerencias para el desarrollo de la resiliencia en el líder empresarial que le corresponderá con su equipo de trabajo sacar a flote la empresa durante y después de la pandemia.

- Utilizar estrategias de mejora continua para gestionar los cambios debido a las situaciones adversas.
- Tener la capacidad de detectar oportunidades en medio de los cambios y transformaciones siendo creativo e innovador.
- Respetar los derechos del personal y fortalecer los valores empresariales.
- Cumplir con los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control.
- Tener capacidad de análisis para aceptar, adaptarse y establecer cambios ante situaciones de incertidumbre.
- Dirigir al personal hacia la obtención de resultados tangibles con una actitud que demuestre su compromiso con la empresa y sus colaboradores.
- Tener una relación más personal con su equipo de trabajo dándole más confianza y acompañamiento laboral y emocional.
- Estar en constante comunicación con el personal para conocer sobre su salud mental y física.
- Cambiar las estrategias de comunicación para aminorar el impacto del aislamiento y distanciamiento social, más aún cuando las relaciones sociales se han minimizado debido a las medidas impuestas y las conversaciones se realizan a través de dispositivos electrónicos.
- Promover el trabajo en equipo para sumar los aportes individuales.
- En la medida de lo posible tomar decisiones por consenso.
- Realizar una evaluación de las operaciones manuales, cotidianas y rutinarias que se realizan en la empresa con el fin de optimizarlas y cumplirlas a través del uso de la tecnología con el fin del mejoramiento continuo en la ejecución de las actividades.
- Tener una amplia capacitación tecnológica para dirigir el trabajo online y asesorar al personal ya sea de manera colectiva o individual.

- Usar la tecnología para dirigir las reuniones con sus pares y todo el personal.
- Diseñar un plan de capacitación para los equipos gerenciales y los trabajadores con el fin de optimizar sus competencias tecnológicas y personales para de esta manera contar con un recurso humano resiliente ante las adversidades, esta formación es de vital importancia en vista de las afectaciones psicosociales el fortalecimiento de las competencias emocionales, de resiliencia, creatividad e innovación.
- Rediseñar la descripción de cargos con el fin de adaptarlas a las nuevas competencias y circunstancias.
- Rediseñar las técnicas para evaluar el desempeño del equipo gerencial y de los trabajadores tomando en cuenta la no presencialidad en los puestos de trabajo.
- Desarrollar las habilidades de negociación para establecer relaciones productivas con sus clientes y proveedores.
- Realizar autoevaluación de su comportamiento en la dirección de la empresa.

Además de los puntos sugeridos previamente es importante que los líderes empresariales eviten:

- Trabajar sin un plan de contingencia ante las adversidades y sin haber realizado un diagnóstico sobre la empresa y su afectación por la pandemia.
- No considerar las afectaciones de la pandemia en su personal, clientes y proveedores.
- Pretender que los planes iniciales antes de la pandemia deben cumplirse como estaban proyectados.
- No buscar ayuda de las personas más capacitadas como son los asesores organizacionales para enfrentar la problemática empresarial.
- Pretender hacer todo sin contar con su equipo de trabajo.
- Rechazar las ideas de otras personas sin analizar sus pros y contras.
- No reconocer sus limitaciones.
- Pensar que el personal no tiene vida propia y objetivos individuales.
- Delegar tareas sin la previa explicación de la misma.
- Delegar pero con un control excesivo.

Diseño o Rediseño del modelo de negocios en las PYMES en tiempos de COVID-19

Los cambios originados por el COVID-19 han impulsado a las empresas a la adaptación, modificación y reorientación de su modelo de negocio para sobrevivir durante y después de la pandemia.

Al respecto Backes la at. 20220 opinan que:

En el año 2021 sigue la adaptación y las estrategias de respuesta rápida en todas las áreas. Las empresas tendrán que seguir navegando en las crisis económicas de las diferentes regiones del mundo, intentando descontinuar áreas y mercados no rentables para promover otros económicamente atractivos. En el ámbito empresarial, la mayoría de las empresas han tenido que dejar de lado sus planes estratégicos de 2020 para adaptarse a la crisis con estrategias emergentes.

Para muchas empresas en las actuales circunstancias la necesidad de reinventar su modelo de negocio no es una alternativa, es la alternativa para: buscar y desarrollar otras oportunidades para su sostenibilidad, potenciar la creatividad y la innovación favoreciendo la productividad y la permanencia de los trabajadores, conocer las potencialidades de los equipos de trabajo e identificar sus debilidades con el fin de establecer los correctivos que permitan lograr sus objetivos y metas. (Calderón 2020).

Los modelos son representaciones gráficas, verbales o matemáticas sobre la realidad, que permiten entender problemas o situaciones complejas, representa los elementos y actividades fundamentales para el funcionamiento de la organización. Es un sistema compuesto de diversos subsistemas interrelacionados de acciones, son los planos generales en los cuales aparecen aquellos elementos relevantes para que el negocio exista, es la descripción de lo que ofrecemos a nuestros clientes, como nos relacionamos con ellos, como ganamos dinero y como creamos valor. Es un instrumento que permite comunicar al equipo de trabajo sobre el camino a seguir. (Décaro, Soriano y Delgado 2017).

En ese mismo orden de ideas Rivera, la at. 2018 expone que:

Los modelos de negocios son estilos particulares que le permite a las empresas diferenciarse y tener ventajas competitivas, describen los componentes

organizacionales (actividades, posición de la empresa en su entorno, relación con sus grupos de interés, crecimiento esperado) y sus enfoques en los procesos de captura y creación de valor para hacer sostenible a las empresas a lo largo del tiempo, este se construye de manera gradual no es algo que surge de manera espontánea, por ello para lograr configurar el modelo de negocios de una empresa es necesario analizar su historia, utilizando por lo tanto momento o situaciones determinantes. (p. 120)

Un modelo de negocio es una forma de explicar cómo funciona la empresa y está formado por dos elementos generales: el objeto (que va a hacer) y el beneficio económico (como va a ganar dinero haciendo lo que hace). El modelo de negocios describe la lógica de cómo una organización crea, entrega y captura valor, y para ello debe dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿A quién vamos a servir? (clientes); ¿Qué vamos a ofrecer? (proposición de valor); ¿Cómo lo vamos a hacer? (cadena de valor); ¿Cómo vamos a ganar dinero? (generación de beneficios); ¿Cómo lo haremos distinto? (diferenciación) y ¿Cuáles son los factores clave de éxito del modelo? (Pájaro 2020).

El interés de todo empresario es prestar un servicio y obtener un beneficio, por lo tanto, debe estar claro sobre qué quiere ofrecer y el cómo, de manera tal, que cumpla los objetivos individuales y organizacionales a través de un óptimo desempeño comercial caracterizado por la satisfacción del cliente al ofrecer un producto de calidad.

Ahora bien, ante la situación de incertidumbre que está viviendo la población mundial, es oportuno mencionar algunos emprendimientos que surgieron para sobreponerse a las situaciones adversas producto de la pandemia por el COVID-19 con el único fin de demostrar que la actitud resiliente de estos empresarios le permitieron sobrevivir y estar en mejores condiciones que antes del comienzo de la pandemia.

A veces, en medio de una crisis, surgen las oportunidades y las ideas. Las pequeñas y medianas empresas juegan un papel clave en la provisión de productos y servicios esenciales para la población durante la crisis. Existen emprendimientos que basándose en la resiliencia han podido surgir ante la catastrófica situación ocasionada por el COVID-19, por ejemplo las iniciativas emprendedoras: una discoteca por Zoom, comercialización en línea de alimentos y envasados de productos orgánicos con entregas a domicilio; clases online de kárate con un campeón mundial; producción de mascarillas de cobre con textiles que tienen

propiedades antibacterianas al estar elaboradas con cobre; panes a través de una App, laboratorios para la realización de exámenes médicos; escudos de protección y viseras protectoras para el personal médico. (Sulbarán 2020).

Con los ejemplos planteados se observa que el primer paso que debe hacer todo empresario es evaluar su actual modelo de negocios y plantearse el rediseño o diseño de uno nuevo. A continuación, se mencionan algunas sugerencias para el diseño o rediseño de un modelo de negocios en tiempos de COVID-19.

- Cambiar a un nuevo modelo de negocio sostenible y resiliente.
- Acondicionar las instalaciones con las medidas de seguridad e higiene que se base en las medidas propuestas por la Organización Mundial de la salud como son el uso de mascarilla, distanciamiento, uso de guantes, gel. De igual manera la aplicación de pruebas sanitarias de manera periódica para detectar posibles contagios. Estos protocolos generaran un ambiente de confianza para los empleados y los clientes.
- Realizar una nueva planificación estratégica que permita determinar las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, elaborar nuevos objetivos y acciones estratégicas; plantearse objetivos a corto plazo y si es necesario ir modificarlos para adaptarse a nuevas situaciones.
- Realizar estudios de mercado con el fin de conseguir nuevas oportunidades de negocio para la elaboración de productos que requiera la sociedad.
- Evaluar la disponibilidad de recursos financieros, materiales, infraestructura, materia prima que posea la empresa para considerar si son útiles para la producción de un nuevo producto o servicio o en su defecto comercializarlos para la obtención de dinero que pueda servir para reinvertir.
- Solicitar ayuda financiera para repotenciar la empresa.
- Establecer alianzas corporativas para el intercambio de experiencias, productos y recursos que le permitan su estabilidad y permanencia durante y después de la pandemia.
- Establecer contacto con su mercado cautivo con el fin de ofrecerle nuevos productos y mantener una comunicación constante para la satisfacción de sus necesidades.
- Formar un equipo de atención al cliente para que gestione y canalice las solicitudes de los clientes.

- Rediseñar las cadenas de suministros optando por proveedores locales y mercado local con el fin de solventar el problema de movilidad y cierre de fronteras.
- Implementar un servicio de reparto caracterizado por la confianza y la capacidad para hacer llegar el producto rápidamente, de igual manera establecer alianzas estratégicas con empresas para los repartos a nivel regional, nacional e internacional.
- La digitalización es una medida de urgente aplicación en vista del crecimiento uso del teletrabajo, de las reuniones virtuales y del comercio electrónico. Esta digitalización contribuirá a la supervivencia de la empresa, además de evitar el desplazamiento del recurso humano
- Fortalecer el teletrabajo capacitando al personal, dotándolos de los recursos tecnológicos para que cumplan eficientemente su labor y replantear las jornadas de trabajo.
- Crear los mecanismos de seguridad para resguardar los datos empresariales y evitar la fuga de información.
- Formar un equipo para el manejo de las redes sociales, con el fin de conocer las opiniones y necesidades de los clientes y el movimiento de mercado.

Reflexión final

La crisis originada por el COVID-19 ha colocado a las pequeñas y medianas empresas PYME es una situación problemática, si bien es cierto que la pandemia ha ocasionado graves consecuencias en este tipo de empresa, también es innegable que les ha enseñado, de alguna manera, a estar preparados para situaciones adversas, caracterizadas por la incertidumbre, a tomar espacios para reflexionar sobre su formas de trabajo y ser empáticos con sus trabajadores, al rediseño de sus modelos de negocios, a considerar experiencias y oportunidades de triunfos en medio de la catástrofe, a desarrollar su resiliencia y alimentar el optimismo centrando su atención en un futuro más productivo y sustentable. Todo este aprendizaje es de suma importancia ya que falta tiempo para hablar en pasado de la pandemia y de sus consecuencias sanitarias, económicas y sociales, es por ello, que una actitud resiliente es el camino para vislumbrar un futuro prometedor en las pequeñas y medianas empresas PYMES.

Bibliografía

- Almanza, R. Calderón, P. Vargas, J. (2016)** La resiliencia empresarial elemento clave en el cambio organizacional. Revista Iberoamericana de Gobierno Local. No. 10. Pp. 2-15. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317057827_La_resiliencia_empresarial_elemento_clave_en_el_cambio_organizacional
- Arbache, J. (2020).** La doble pandemia de las PYMES latinoamericanas. Banco de Desarrollo de América Latina. Disponible en: <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2020/11/la-doble-pandemia-de-las-PYMES-latinoamericanas/>
- Backes, D, Arias, M. Storopoli, J. & Ramos, H. (2020).** Los efectos de la pandemia de Covid-19 en las organizaciones: una mirada al futuro. Revista Ibero-Americana de Estrategia 19(4), 1-10. <https://doi.org/10.5585/riac.v19i4.18987>.
- Calderón, G. (2020)** Impactos de la pandemia sobre las organizaciones: una reflexión desde la perspectiva de la gestión del talento humano. Revista Lúmina. 21. <https://doi.org/10.30554/lumina.21.3987.2020> Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/346414851_Impactos_de_la_pandemia_sobre_las_organizaciones_una_reflexion_desde_la_perspectiva_de_la_gestion_del_talento_humano
- Cardozo E. Velásquez Y. y Rodríguez C. (2012).** La definición de PYME en América: Una revisión del estado del arte. 6th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. XVI Congreso de Ingeniería de Organización. Modificado en el 2016. Disponible en: <http://oa.upm.es/19398/> URL Oficial <http://cio2012.adingor.es/es/welcome/>
- Coello, Y (2019)** Estudio fenomenológico de la resiliencia: una visión desde la experiencia del docente universitario Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología. V/9. pp. 17-34 Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Disponible en: <file:///C:/Users/mama%20de%20carlos/Downloads/Dialnet-EstudioFenomenologicoDeLaResiliencia-7088742.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2020)** Sectores y

empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación. Informe Especial COVID-19 No. 4. Disponible en: file:///D:/PYMES/S2000438_es.pdf

Dávila, Y. Vargas, G. Padilla M. (2020) La resiliencia organizacional para las PYMES en tiempos de pandemia. Recomendaciones prácticas para la protección de las empresas. Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe SELA. Disponible en: <http://www.sela.org/es/eventos/e/65965/resiliencia-organizacional-para-las-PYMES-en-tiempos-de-pandemia>

Décaro, L. Soriano, M. y Delgado R. (2017). Los modelos de negocios y las tecnologías de la información y comunicación. TLATEMOANI Revista Académica de Investigación Editada por Eumed.net. No. 26. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/26/modelos-negocios.pdf>

García, R. Valle, D. y Canales, R. (2021). Selección organizacional: Resiliencia y desempeño de las PYMES en la era de la COVID-18. Estudios gerenciales. 37/158. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.158.4291> Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232021000100073

Guerra, J (2020) Liderazgo post-pandemia: Las habilidades necesarias frente a una nueva realidad. Plataforma internacional GOintegro. Disponible en: <https://blog.gointegro.com/liderazgo-post-pandemia-las-habilidades-necesarias-frente-a-una-nueva-realidad>

Gutiérrez, A. (2020) Kit de resiliencia en tiempos de COVID-19. Talento Verde. LowCarboncity. Disponible en: <https://lowcarbon.city/wp-content/uploads/2020/03/Kit-Resiliencia-en-tiempos-de-Covid19-herramientas-para-estar-en-casa.pdf>

López, L. (2021) Pequeñas empresas, grandes impactos: Apoyando a las PYMES productivas como motor de la recuperación en ALC. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Disponible en: <https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/presscenter/director-s-graph-for-thought/small-businesses--big-impacts--supporting-productive-smes-as-an-.html>

Moreno, N. Fajardo, A. González, A. Coronado, A. Ricarurte, J. (2019) Una mirada desde la resiliencia en adolescentes en contextos de conflicto armado. Revista de

Investigación Psicológica. No. 21. Pp. 57.72. Disponible en:
http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n21/n21_a05.pdf

Naciones Unidas (2020) Respuesta integral de las Naciones Unidas a la COVID-19: salvar vidas, proteger a las sociedades, recuperarse mejor. Disponible en:

https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/comprehensive_response_to_covid-19_spanish.pdf

Pájaro, T. (2020). Modelo de negocios CANVAS aplicado a un proyecto de emprendimiento en la ciudad de Bogotá. Trabajo de síntesis aplicada. Especialización en Administración Financiera. Universidad Católica de Colombia. Disponible en:
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24691/1/>

MODELO%20DE%20NEGOCIOS%20CANVAS%20APLICADO%20A%20UN
%20PROYECTO%20DE%20EMPREDIMIENTO%20EN%20LA%20CIUDAD
%20DE%20BOGOT%C3%81.pdf

Peláez, P. García, J. (2020) Tres formas de apoyar la resiliencia de las MIPYME para superar al COVID-19 Grupo del Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en
<https://idbinvest.org/es/blog/impacto-en-el-desarrollo/tres-formas-de-apoyar-la-resiliencia-de-las-mipyme-para-superar-al>

Pérez, M. Gómez, J. y Diéguez, R. (2020) Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 19(2): pp. 1-15 Disponible en:
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254/2505>

Red Española del Pacto Mundial. PYMES y COVID-19: hacia una recuperación sostenible. (2020). Disponible en: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/9FA85D73-7142-43CD-8FA6->

D7DA7B3E45D/463688/GuiaPYMESyCOVID19_haciaunarecuperacionsostenible.

Rivera, H., Malaver M., Maldonado L. y Sarmiento J. (2018). El concepto de modelo de negocio: Evidencia desde una pyme latinoamericana de calzado. Teknos Revista Científica. 18/1 p. 117-127

DOI:10.25044/issn.2539-2190

Disponible en

https://www.researchgate.net/publication/328341847_El_concepto_de_modelo_de_negocio_Evidencia_desde_una_pyme_latinoamericana_de_calzado

Sacristán, G. (2020) Cómo hacerle frente a la crisis del COVID-19 con la Agenda 2030. Grupo del Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en <https://idbinvest.org/es/blog/transporte/como-hacerle-frente-la-tesis-del-covid-19-con-la-agenda-2030>

Sulbarán, P (2020) Economía y coronavirus: 7 emprendimientos de Latinoamérica que se reinventaron en medio de la pandemia y están prosperando. BBC News Mundo Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52495847>

Zambrano, K. (2018). Las PYMES y su problemática empresarial. Revista Científica de Ciencias Económicas y Empresariales. 3/8. **DOI:** 10.23857/fipcaec.v3i8.55 <https://orcid.org/0000-0003-1886-6147> Disponible en: <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/55/63>