

La formación docente en la educación a distancia de la asignatura Sociedad y Política Educativa, en la Universidad Técnica de Manabí en Ecuador

Teacher Training in Distance Education in the Subject Society and Educational Policy, at the Technical University of Manabí in Ecuador

Manuel Orlando Troncoso Heredia 

Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, Ecuador

orlando_troncoso1@yahoo.es

Enrique Verdecia Carballo 

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Programa Cuba

Universidad de La Habana, Cuba

enrique@flacso.uh.cu

Fecha de enviado: 10/05/2022

Fecha de aprobado: 10/09/2022

RESUMEN: La educación a distancia es una de las cuestiones que se encuentra en el debate público y cotidiano a nivel nacional e internacional, en tanto la irrupción de la tecnología en la educación se hace cada vez más evidente entre sus medios de enseñanzas, contenidos y metodologías. Al mismo tiempo, la interacción con estas herramientas constituye una necesidad para el acompañamiento del proceso docente, debido a que es el espacio digital por excelencia donde los estudiantes pasan la mayor parte del tiempo. Sin embargo, nada de esto puede suceder de manera improvisada, se necesitan de competencias que permitan a ambos, alumnos y profesores, explotar al máximo las potencialidades de las tecnologías en función de garantizar el éxito académico, así como la motivación hacia un aprendizaje cada vez más superior y de calidad. De ahí que el objetivo del presente artículo sea proponer una metodología para contribuir a la formación docente en la educación a distancia de la asignatura Sociedad y Política Educativa, de la Universidad Técnica de Manabí. La metodología de la investigación se basó en el enfoque cualitativo. Se aplicó una encuesta a 4 profesores de la institución y un grupo de expertos que acompañó el desarrollo de la investigación consideró la propuesta como pertinente y válida para el contexto educativo seleccionado.

PALABRAS CLAVE: educación a distancia; metodología; formación docente.

ABSTRACT: The distance education is one of the issues that is in the public and daily debate at a national and international level, while the irruption of technology in education becomes increasingly evident among its means of teaching, content and education. methodologies. At the same time, the interaction with these tools constitutes a necessity for the accompaniment of the teaching process, because it is the digital space par excellence where students spend most of their time. However, none of this can happen in an improvised way, skills are needed that allow both students and teachers to fully exploit the potential of technologies in order to guarantee academic success, as well as motivation towards learning each time. more superior and quality. Hence, the objective of this article is to propose a didactic model to contribute to teacher training in distance education of the subject Society and Educational Policy, of the Technical University of Manabí. The research methodology was based on the qualitative approach. A survey was applied to 4 professors of the institution and a group of experts that accompanied the development of the research considered the proposal as relevant and valid for the selected educational context.

KEYWORDS: distance education; methodology; teacher training.

A raíz del surgimiento de la educación a distancia y su consecuente desarrollo impulsado también por las tecnologías, la universidad se ha ido apropiando de sus beneficios en función de la formación de profesionales en diferentes ramas de las ciencias.

Casi todos los países del mundo, y todas las autoridades educativas regionales, han ensalzado en algún momento de la década anterior las virtudes de la educación a distancia. A nivel internacional, ha habido una explosión en estudios de políticas, experimentos en programas cooperativos intergubernamentales y nuevas iniciativas por parte de universidades, tanto privadas como públicas (Fuchs & Montes, 2018).

Algunos de los experimentos están impulsados por el deseo de las universidades de mejorar la calidad de sus ofertas y diferenciarse de las instituciones más tradicionales (Muñoz, Velázquez & Barragán, 2021); otros por universidades emergentes que buscan medios rentables para ampliar su matrícula de estudiantes en condiciones de recursos limitados, en competencia con las universidades más establecidas; mientras que otros se basan en objetivos de políticas públicas de ampliar el acceso a la educación universitaria a grupos sociales más limitados en el acceso a la educación superior. Otros grupos están motivados simplemente por el deseo de las universidades de ganar dinero sirviendo a nuevos mercados de servicios educativos (Pereira, 2020).

En este contexto global de la educación superior existe variedad de modelos, así como estrategias realistas y sostenibles, en un sentido pragmático, las cuales resultan educativamente

valiosas para los estudiantes. Sin embargo, es necesario entender bajo qué circunstancias cada uno de los modelos ideales puede ser factible y, por implicación, qué recursos y arreglos concomitantes deben implementarse para asegurar el éxito.

En América Latina el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte de los docentes en clase y la autoeficacia para apoyar el aprendizaje de los estudiantes mediante su aprovechamiento se relacionan fuertemente con su formación en habilidades digitales para la enseñanza (Tuesta, 2021). No obstante, el simple hecho de recibir capacitación en el uso de las TIC no es suficiente para permitir que los docentes las utilicen en él.

Los docentes que se sienten más eficientes en su instrucción son más propensos a dejar que sus alumnos usen las TIC con frecuencia para actividades de aprendizaje y se sienten más seguros de su capacidad para apoyar el aprendizaje utilizando nuevas tecnologías. Además, la probabilidad de que los docentes dejen que sus alumnos usen las TIC con frecuencia también aumenta con el grado de colaboración de los docentes con otros docentes (Valencia et al., 2018).

La educación universitaria a distancia no solamente depende del nivel de competencias que tienen profesores y estudiantes para interactuar y aprovechar las TIC, sino también de los niveles de acceso que tengan a ellas dentro y fuera de la institución educativa.

De acuerdo con informes oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador, en el 2020 se comprobó que, de 12.072 viviendas, el 25,3 % posee una computadora de escritorio, el 31,3 % una computadora portátil y

el 12,7 % posee ambos equipos. El acceso a Internet a nivel nacional abarca solo el 53,2 % de los hogares, de ellos el 61,7 % se ubicaba en el área urbana del país y el 34,7 % en el área rural (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2021). Llama la atención que el lugar donde mayoritariamente se usa la Internet a nivel nacional es en las viviendas, con un 86,1 %, lo que contrasta significativamente con el 0,4 % que ostenta la institución educativa. Estas cifras, aunque antagónicas y contradictorias al mismo tiempo, confirman que, si bien en el país el acceso a la Internet no es universal ni gratuito, existen ciertas condiciones objetivas creadas para facilitar el desarrollo continuo de la educación universitaria a distancia.

Estadísticas anteriores destacan que «en 2017 a nivel nacional, el 40,7 % de las personas usó Internet para obtener información, mientras el 31,0 % lo utilizó como medio de comunicación en general» (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017, p. 20); solo el 21,1 % lo empleó para cuestiones referidas a la educación y el aprendizaje.

Según Barreto y Paredes (2022) «en la Universidad Técnica de Manabí (UTM), de la República del Ecuador, en 2014, se comenzó a experimentar con escenarios formativos en línea» (p. 2). Este contexto educativo no ha estado exento de algunas de las problemáticas señaladas anteriormente en cuanto a la disposición de los docentes para integrar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que motivó el desarrollo de la presente investigación.

El objetivo general de este artículo es proponer una metodología para la contribución de la formación docente en la educación a

distancia de la asignatura Sociedad y Política Educativa, de la Universidad Técnica de Manabí.

Desarrollo

En el año 2014 la UTM inicia el camino hacia la educación a distancia mediante la implementación de la plataforma Moodle en la cual se insertaron las asignaturas: Investigación Formativa, Sociología, Filosofía, Emprendimiento, Derecho Laboral, Derecho Constitucional, Ecología y Educación Ambiental, y Desarrollo del Pensamiento (Barreto & Paredes, 2022).

De acuerdo con estos autores, «estas asignaturas virtuales permitieron al estudiante acomodar sus actividades académicas, debido a la flexibilidad temporal y espacial que implicaban, sin olvidar los aspectos metodológicos desarrollados por los docentes y la indiscutible disciplina que todo estudiante debe poseer» (Barreto & Paredes, 2022, p. 2).

Sin embargo, estos investigadores califican esta etapa como un «proceso de construcción al andar» (Barreto & Paredes, 2022, p. 2) puesto que no se aplicaron estudios diagnósticos previos para determinar la factibilidad de la educación a distancia de cara a las condiciones objetivas y subjetivas de la institución en aquellos momentos, entre las cuales se encontraba la insuficiente alfabetización digital y tecnológica de estudiantes y profesores para asumir tal reto (Barreto & Paredes, 2022).

Resulta interesante a la luz de la presente investigación que tras ocho años de la puesta en marcha de esta modalidad de enseñanza-aprendizaje, la producción científica (disponible en Internet) generada desde y hacia la propia institución alrededor del tema sea muy escasa,

con apenas 15 fuentes bibliográficas, lo que no demerita en ningún momento sus valores como antecedentes que ofrecen una visión histórica, metodológica y educativa del contexto del problema.

Morales, Zambrano y Medranda (2015) realizaron el diagnóstico de la metodología *blended learning* que se empleaba durante el periodo 2015 en la UTM. Los autores aclaran que el término *blended learning* es el resultado de combinar en la práctica educativa la modalidad a distancia con la presencial y viceversa, lo que aporta una idea inicial de bajo qué concepciones se estaba aplicando esta variante de la enseñanza-aprendizaje en aquellos años donde iniciaba la experiencia.

Barreto y Paredes (2022) afirman que para la UTM constituyó todo un reto enfrentarse a la formación a distancia, con tropiezos y aciertos desde ambos actores del proceso.

La investigación de Cevallos et al. (2017) implicó la observación de las aulas a distancia habilitadas en la plataforma Moodle «con la finalidad de explorar las fortalezas y debilidades de aplicación de la asignatura bajo la modalidad virtual, no presencial» (p. 323). Los resultados permitieron determinar que los estudiantes poseen una cultura de lectoescritura baja, tanto como su habilidad para redactar y debatir, a pesar de estar establecidas las pautas para realizar estas actividades. Esto, a su vez, se reflejó en el diseño de proyectos de investigación que constituyeron plagios de otros trabajos existentes en Internet. También se constataron algunos problemas tecnológicos y didácticos que afectaron el buen desarrollo de algunas actividades y evaluaciones planificadas.

Arroyo y Delgado (2016) analizaron «las experiencias de la Educación Virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Filosofía en la Universidad Técnica de Manabí» (p. 65) y atribuyen la deficiente conectividad a Internet de la provincia al terremoto acaecido en la localidad de Pedernales en el año 2016. Según los autores, esto «imposibilita que el estudiante pueda cumplir con todas sus tareas a tiempo» (p. 66).

Desde el inicio, este estudio marca su orientación y posición teórica que responsabiliza a la Internet y a la actitud del estudiante por el éxito o el fracaso de esta modalidad, a quienes califica como «dos factores indispensables y necesarios» (Arroyo & Delgado, 2016, p. 67).

Esto constituye una mirada sesgada hacia la problemática donde todos los actores tienen roles importantes que contribuyen al desarrollo pleno de una propuesta de formación a distancia. Incluso, la dirección de la institución y todas las alianzas que estos puedan realizar con terceros, resultan vitales para alcanzar resultados positivos en este sentido.

Lorenzo, Escobar y Valencia (2016) abordan el empleo de las TIC como elementos movilizados del rediseño curricular de la carrera Bibliotecología, Documentación y Archivos, en la Universidad Técnica de Manabí, reconociendo al mismo tiempo las potencialidades de la educación a distancia. Las características de la propia carrera a la que se está haciendo referencia permiten una nueva conceptualización y concepción de su currículum y su configuración didáctica, en lo cual las tecnologías son parte interna y externa del proceso en tanto se convierten en contenido de la asignatura y en medio de enseñanza de esta.

Esto presupone que profesores y estudiantes precisen de competencias digitales para aprovechar las TIC en función de sus desempeños profesionales inmediatos y futuros.

Un nuevo diagnóstico de la educación a distancia en la UTM fue realizado en 2016 por Zambrano, Milán y Estrada (2017), teniendo en cuenta que es una de las principales líneas de investigación que se desarrollan en el país en aras de perfeccionar la educación superior.

En texto se reconoce la existencia de tres dimensiones importantes para la educación a distancia: tecnológica, organizativa y pedagógica. En ese sentido resaltan «el compromiso activo y el trabajo permanente de directivos, docentes y del equipo de gestión de las TIC, como potenciadores del cambio» (Zambrano, Milán & Estrada, 2017, p. 63). Esta afirmación indica entonces que cada uno de los gestores de las nuevas transformaciones deben estar conscientes de su rol y de lo que implica en materia de competencias profesionales.

En su momento, Guerrero et al. (2017) analizaron la contribución de la modalidad a distancia al desarrollo del pensamiento en los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, motivado por los «retos a los que se enfrentan, tanto en el uso de la tecnología, como en el desarrollo de estrategias para el trabajo colaborativo, la interacción directa con los contenidos y la gestión de información» (p. 13).

De esa forma, resaltan la utilización en la institución de la plataforma Moodle y de otros recursos digitales como YouTube «para presentar videos, presentaciones en prezzi, powtoon, etc. y otros servicios de mensajerías como el WhatsApp, SMS, Skype, entre otras» (Guerrero et al., 2017, p. 20).

Tras los resultados obtenidos en el 2016 con el diagnóstico de la educación a distancia en la UTM, Zambrano et al. (2018) revisitan el tema, pero esta vez planteando los fundamentos de dicho proceso. Los autores presentan los argumentos psicopedagógicos, tecnológicos y organizativos que sustentan la propuesta, asumiendo que «no existe un modelo educativo para la virtualización como alternativa de formación en la UTM» (p. 83).

El entramado psicopedagógico responde al constructivismo social de Jean Piaget y el enfoque histórico-cultural de Lev Vygotsky, al tiempo que en lo tecnológico se tiene en cuenta «la incorporación de filosofía de trabajo de la Web 2.0 y 3.0, basada en comunidades de usuarios y una gama de servicios como las redes sociales y académicas, las ontologías, los EVEA, Blog, Webquest y los Wiki» (Zambrano et al., 2018, p. 87), mientras que la cuestión organizativa se concentra en garantizar la armonía del proceso y la adecuada interacción entre todos sus actores.

El modelo se perfecciona un año más tarde para la formación de posgrado, específicamente, y se estructura en cinco subsistemas: conceptual, funcional, formativo, evaluativo e instrumental, que se articulan con determinados componentes y funciones, además de las tres dimensiones anteriormente mencionadas (Zambrano et al., 2019).

Acerca de esta investigación quedan muchos vacíos teóricos, metodológicos y prácticos sobre los que conocer, por ejemplo, ¿cuál será el rol de los estudiantes, profesores y administrativos de la institución?, ¿cuál es la concepción de comunicación, interacción e intercambio entre los participantes?, ¿cuáles son las TIC que

intervendrán en el proceso?, entre otras; no obstante, resulta un buen punto de partida.

En tal sentido, Medina, Villaprado y Alcívar (2020) se acercan a las teorías de la educación a distancia y a sus principales exponentes compartiendo la idea de que existen tres grandes grupos: «Teorías basadas en la autonomía y la independencia del estudiante (Delling, Wedemeyer y Moore). Teoría basada en el proceso de industrialización de la educación (Peters). Teorías basadas en la interacción y la comunicación (Baath, Holmberg, Sewart y otros)» (p. 47), aunque también consideran que pueden ser complementarias entre sí.

Estos autores destacan la presencia de lugares comunes entre estos grupos que se centran, desde sus perspectivas y visiones, en el estudiante, el docente y los recursos que se colocan a disposición de los primeros, ponderando, también, el papel de la comunicación, la interacción y el diálogo como pilares para el éxito de la educación a distancia.

También Cedeño, Aray y Zambrano (2020) valoran esta modalidad de enseñanza en Manabí desde el enfoque de una educación inclusiva y realizan una sistematización que va desde el marco regulatorio ecuatoriano, incluyendo la Constitución, hasta las investigaciones que sobre el tema se han generado en la provincia.

Los resultados de dicha investigación redundan acerca de las carencias y necesidades que afrontan la educación a distancia, esta vez, desde un contexto mucho más amplio que una determinada institución escolar o universitaria: la provincia.

El año 2021 se vio marcado por la irrupción de la COVID-19 y la dinámica social, por completo, debió transformarse para mantener

activos sus procesos más vitales e indispensables, entre ellos, la educación y formación de los recursos humanos a todos los niveles e instituciones. En ese momento, todas las miradas se concentraron en la educación a distancia como la modalidad de enseñanza y aprendizaje ideal para una situación como la que se estaba presentando. Así lo describieron Indio et al. (2021) en una investigación que realizaron en la provincia de Manabí, específicamente en las instituciones de educación superior.

Dicho estudio reveló las diferentes respuestas de las instituciones de educación superior en la provincia de Manabí ante una situación sanitaria que complejizó el acto educativo, fundamentalmente, la forma en que estudiantes y profesores interactuaban con el conocimiento y las tecnologías, quienes, por suerte, ya tenían un camino muy avanzado en cuanto a potencialidades para la educación a distancia.

De esta forma, Henríquez et al. (2021) enfocan su artículo en el rol del docente en las carreras en línea de la UTM, a quienes dividen en dos grupos: autores y tutores. Estos profesores manifiestan que «los estudiantes de esta modalidad no están comprometidos con su aprendizaje» (p. 310), por lo que se hace necesario que «se sientan obligados a asistir a las clases síncronas» (p. 310).

Además, Palma et al. (2022) integran la gamificación en las clases de inglés con la educación a distancia en la UTM y realizan una revisión teórica de esta modalidad de enseñanza que valora las potencialidades del juego, «ya que permite emplear mecanismo de enseñanza interactivos y participativos donde el estudiante desempeña un rol sobresaliente en el proceso de enseñanza-aprendizaje» (p. 27).

En cambio, Moreira y Zambrano (2022) intentan comprender el proceso de educación a distancia en tiempos de pandemia de la Universidad Técnica de Manabí, iniciando su análisis de forma regional y las consecuencias que esta situación epidemiológica ha tenido para la educación superior. A estos elementos, las autoras añaden las limitaciones en la conectividad a Internet, principalmente en las zonas más aisladas y desfavorecidas, acentuando la brecha digital que todavía permanece presente en muchas regiones de América Latina.

Lo anterior demuestra la voluntad política de crear condiciones objetivas para la continuidad del proceso educativo en las nuevas condiciones. Esto contrasta con la realidad de los estudiantes, quienes, según el INEC, en solo el 37,23 % de los hogares cuentan con una computadora, demostrando que la educación a distancia no puede ser solamente una cuestión de directrices, normativas y disposiciones, sino también un elemento de estudio y análisis que requiere, en ocasiones, de las herramientas científicas para que su implementación sea todo lo eficiente que se ha proyectado.

Aunque reducida, la UTM ha tenido varias miradas, perspectivas y enfoques sobre su concepción de la educación a distancia desde que la inició en el año 2014. La tecnología, los docentes, pero principalmente los estudiantes, han sido el principal foco de atención de teóricos e investigadores del tema, entre los que se ha coincidido casi de forma unánime en su falta de motivación e interés por esta modalidad de aprendizaje, sin obviar las carencias de infraestructura tecnológica y de acceso a la

Internet que padecen mayoritariamente aquellos que viven en zonas rurales de la provincia.

Si bien cada uno de estos estudios han descrito el problema en cuestión, son muy escasos aquellos que han profundizado en las causas reales de la situación actual o han mostrado alguna alternativa de solución y experiencias concretas de intervención pedagógica.

Métodos

A partir de la configuración teórica y conceptual del objeto de estudio, se asume un enfoque de investigación cualitativo. La muestra estuvo conformada por 4 profesores y su selección es intencional y aleatoria.

Con el objetivo de conocer el nivel de preparación que tienen los profesores de la asignatura Sociedad y Política Educativa respecto a la educación a distancia, se elaboró una amplia encuesta, cuyos resultados se analizan a continuación.

Resultados

Las primeras seis preguntas de esta encuesta giran en torno al nivel de conocimientos que poseen los profesores con relación a aspectos teóricos y prácticos de la educación a distancia y las TIC.

El 56 % de los profesores declaran poseer un bajo conocimiento teórico acerca de la educación a distancia, en tanto el 28 % y el 16 % restantes señalan que sus conocimientos son muy bajos y nulos, respectivamente.

Solo el 22 % de los encuestados declara haber recibido algún curso relacionado con la educación a distancia en seminarios, eventos y conferencias, mientras que el 78 % asegura que

no ha participado en ningún entrenamiento o preparación con estos fines.

Con idénticas cifras se comporta la pregunta 3 en la cual se indaga sobre posibles cursos recibidos para aprovechar las potencialidades de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, en la pregunta 4 resalta que el 17 % de los encuestados afirma haber recibido algún entrenamiento para impartir cursos a distancia, mediante conferencias y cursos, mientras que el 83 % responde negativamente.

La quinta y sexta pregunta versaron sobre el hecho de haber preparado y/o impartido algún curso a distancia con (o sin) algún nivel de ayuda; estos últimos se asociaron, fundamentalmente, a los especialistas TIC.

Los datos obtenidos en estas primeras preguntas de la encuesta aplicada a los profesores revelan la deficiente preparación que ellos poseen para enfrentarse a un proceso pedagógico que no permite improvisaciones, ni espontaneidades. Aunque todos interactúan con las TIC para desempeñar labores cotidianas, reconocen que implementarlas en sus clases es tema de profunda preparación teórica y práctica, así como cuando se trata de educación a distancia. Estudiar los modelos existentes, los fundamentos teóricos y las metodologías más utilizadas en la actualidad podría ser uno de los certeros acercamientos a esta modalidad que por naturaleza reclama no solo de premisas cognoscitivas, sino también de transformaciones en los modos de actuación y pensamiento.

La pregunta 7 se ajustó a la caracterización de la educación a distancia mediante 10 enunciados, de los cuales solo cinco obtuvieron valores de importancia a juicio de los profesores.

La mayor cantidad de selecciones se ubicaron en:

1. Diseño pedagógico bien estructurado de la educación a distancia (72 %).
2. La labor de orientación y estimulación del profesor (72 %).
3. Mayor flexibilidad para el estudiante, en la organización y ejecución de la actividad de estudio (67 %).
4. El aprendizaje se desarrolla a partir del trabajo independiente del estudiante (67 %).
5. Atención a las diferencias individuales durante el aprendizaje (50 %).

En grado de importancia resalta el diseño bien estructurado del proceso pedagógico, como reconocimiento a las potencialidades que brindan las TIC en la educación a distancia. No obstante, sobresalen también como enunciados de escasa selección entre los profesores, la comunicación mediada por la tecnología (11 %) y el carácter tecnológico en el proceso de diseño (6 %), lo que guarda relación con los resultados analizados con anterioridad, aunque también podría interpretarse como una forma de pensamiento en la que la tecnología sustituye la interacción presencial entre profesores y estudiantes, y la responsabilidad del primero en la planificación y diseño de los cursos.

La pregunta 8 presentó una serie de afirmaciones sobre el desarrollo de la educación a distancia que los profesores debían valorar a partir de niveles de aprobación previamente acordados.

La mayor cifra, sin rebasar el 50 %, se ubica en la categoría *De acuerdo*, algo que podría calificarse como positivo, pero es significativo la

similitud de las categorías *En desacuerdo*, *Ni de acuerdo*, *ni en desacuerdo* y *Algo de acuerdo*, lo que refuerza la idea de que el claustro necesita tener mayor claridad sobre los elementos que caracterizan a la educación a distancia como modalidad de formación; esto se confirma con el 100 % de las selecciones en la categoría *De acuerdo* de la afirmación: *Los profesores necesitamos ser preparados para realizar la educación a distancia* y en igual categoría se destacan las afirmaciones: *Para realizar un curso a distancia es importante la concepción pedagógica del profesor* (82 %) y *El profesor tiene el reto de mantener la motivación y el esfuerzo que este tipo de curso exige del estudiante* (88 %). Es interesante agregar a este análisis cómo los profesores no engarzan criterios con relación a la afirmación *Creo que los estudiantes no están preparados para aprender a distancia*.

Esta valoración puede estar de acuerdo con la experiencia profesional de cada uno de los profesores en los espacios áulicos, los resultados de las evaluaciones y la experiencia que poseen acerca de la dinámica de trabajo en la UTM.

La *elaboración de documentos con un procesador de texto* (56 %) y de *presentaciones en PowerPoint* (83 %) son los dos aspectos favorecidos en la pregunta 9 de la encuesta, de 16 presentados.

Cada uno de ellos responde a determinadas competencias que debe poseer un profesor que interactúa frecuentemente con las TIC, sin descartar la posibilidad de recibir ayuda de algún especialista.

Los resultados que se derivan de esta pregunta son el reflejo de falta de conocimientos

sobre la educación a distancia y el aprovechamiento de las TIC. La educación a distancia no declara como únicamente válidos aquellos conocimientos que se encuentran dispersos en la red y que con fácil descarga se pueden acceder a ellos; en las bibliotecas tradicionales aún se conservan excelentes ejemplares que podrían pasar por estos mismos procesos y enriquecer la formación de los profesionales.

Otras herramientas como las simulaciones, las animaciones y las multimedias podrían ser algunos de los aspectos novedosos a implementar en las clases para ganar en motivación e interés, solo que el profesor necesita de preparación, entrenamiento y constatar en la práctica la utilidad y efectividad de cada uno de ellos. De esa forma se sentirá también estimulado y comprometido con un proceso pedagógico desarrollador y diferenciado del tradicional.

La frecuencia con que los profesores integran las TIC a la enseñanza-aprendizaje de sus estudiantes se concentra esencialmente en apoyar la exposición de contenidos (72 %), mientras que entre los nunca frecuentes sobresalen *la evaluación del estudiante* (56 %), *el trabajo de laboratorio del estudiante* (67 %) y *la utilización de entornos virtuales de aprendizaje* (67 %).

La interacción con algunas de las TIC es una práctica cotidiana de los profesores que imparten la asignatura Sociedad y Política Educativa, sin embargo, en las preguntas 9 y la 10 se puede observar que existen deficiencias en alcanzar ciertas competencias pedagógicas en el trabajo con las mismas. Las causas podrían ser múltiples, pero la principal de ellas ya fue objeto

de análisis en la presentación de este diagnóstico: la falta de preparación y entrenamiento en estos aspectos; podría añadirse también el rechazo al cambio que presupone el asumir una nueva modalidad de educación.

Los profesores de la materia, en su conjunto, necesitan de una familiarización con las tecnologías, sin presentarle a estas como omnipotentes, omnipresentes u omnisapientes. Poco a poco se les ha de introducir de lo más simple a lo más complejo en sus interioridades, potencialidades y beneficios que van mucho más allá de la mera gestión de la información para estudiantes y profesores (88 %), como lo subrayan las respuestas de la pregunta 11 de la encuesta.

Con igual cifra se comporta el trabajo independiente y creativo de los estudiantes (88 %), al que le sigue las posibilidades de actualización científico-técnica del profesor (71 %). En correspondencia con lo expresado en el párrafo anterior, dentro de esta pregunta el segundo aspecto en obtener menos éxito es precisamente *la posibilidad de transformar mi forma de enseñar* (41 %), como expresión de un pensamiento inmóvil y reafirmación del rechazo al cambio. También se minimizan las capacidades de ampliar la cooperación y la comunicación entre los estudiantes (47 %).

El grupo de sugerencias o criterios que aportaron los encuestados se relaciona principalmente con:

- Posibilitar el amplio acceso de todos los estudiantes a las TIC.
- Preparar a los profesores y estudiantes en el aprovechamiento de las TIC.

- Garantizar la infraestructura tecnológica necesaria.
- Conocer que los estudiantes poseen las tecnologías para trabajar y que, a su vez, tengan conocimientos y habilidades para este tipo de enseñanza.
- Efectuar las evaluaciones finales de forma presencial; y
- Utilizar un modelo mixto o bimodal.

Propuesta metodológica para contribuir a la formación docente en la educación a distancia

Una valoración general de los resultados ofrecidos por la amplia encuesta aplicada a los profesores, confirma la necesidad que existe de conocer las condiciones que imperan actualmente en la asignatura Sociedad y Política Educativa con el objetivo de diseñar eficientemente un conjunto de acciones que permitan la preparación del claustro en los aspectos teóricos y metodológicos de la educación a distancia.

Como se ha demostrado en esta investigación a partir de los resultados obtenidos tras la aplicación del métodos y técnicas de recolección de información, la preparación de los profesores de la asignatura Sociedad y Política Educativa para desempeñarse en la educación a distancia donde intervienen las TIC es deficiente, carente de conocimientos y competencias para un correcto desempeño en esta modalidad de tal forma que impacte positivamente en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes.

Para contribuir a ello se propone una metodología precisamente porque esta herramienta de la investigación educativa pretende convertirse en una guía de preparación

para los docentes de la asignatura, no solo en cuestiones de la educación a distancia, sino también en otros contenidos vinculados con su desempeño profesional que necesiten ser profundizados y mejorados. De ahí que esta metodología lleve en su esencia un sistema de acciones devenido método de capacitación en sí mismo y, a su vez, una vía para transformar la práctica pedagógica de los profesores en los entornos virtuales de aprendizaje.

La metodología está compuesta por los siguientes elementos:

- Objetivo general
- Objetivos de aprendizaje
- Atributos generales
- Sistema de seminarios
- Ejecución
- Control

Cada de uno de ellos representa al conjunto de operaciones, métodos, técnicas y materiales utilizados para poner en práctica el currículo de la asignatura Sociedad y Política Educativa en un contexto de educación a distancia.

Objetivo general: Fortalecer la preparación de los profesores que imparten la asignatura Sociedad y Política Educativa en la UTM, para que brinden una educación a distancia de calidad en la que aprovechen eficientemente las TIC.

Objetivos de aprendizaje:

- Proporcionar a los docentes una comprensión teórica básica de la educación a distancia.
- Proporcionar a los docentes un conocimiento sobre cómo las TIC pueden integrarse en el aprendizaje a distancia, teniendo en cuenta el

contexto nacional, el plan de estudios y el panorama de evaluación.

- Empoderar a los docentes para encontrar y adaptar recursos educativos de aprendizaje que enriquecen sus clases.
- Brindar a los docentes la oportunidad de colaborar con otros miembros del equipo para identificar e introducir herramientas digitales relevantes para su contexto.

Atributos generales

- Contextual: Se aplica a los profesores y especialistas TIC de la asignatura Sociedad y Política Educativa, en la carrera Educación Básica, de la UTM.
- Flexible: Su aplicación puede variar en correspondencia con las características de los docentes, el contexto en el que se aplique y las condiciones tecnológicas con las que se cuenten.
- Inclusiva: Favorece el trabajo en equipo, la comunicación y la capacidad empática entre los docentes y los especialistas TIC.

Sistema de seminarios

Seminario 1. La educación a distancia.

Descripción de la actividad: Conocer los orígenes y principales referentes teóricos de la educación a distancia resulta vital para que los profesores de la asignatura Sociedad y Política Educativa desarrollen un proceso de enseñanza y aprendizaje eficiente. El seminario que se propone ofrece 3 temas principales que introducen a los profesores en los contenidos fundamentales que le permitirán conocer los fundamentos de la educación a distancia. La actividad se desarrolla mediante videoconferencias por Zoom, sobre la base del

trabajo individual y grupal. Se utilizarán los computadores personales de los docentes como espacios de intercambio, debate y reflexión.

Tipos de actividad: teórica.

Modalidad: a distancia

Objetivo: Proporcionar a los docentes una comprensión teórica básica de la educación a distancia.

Temas:

1. Orígenes de la educación a distancia.
2. La educación a distancia en Ecuador.
3. Principales teorías de la educación a distancia.

Sistema de conocimientos:

Tema1. Orígenes de la educación a distancia.

- Surgimiento de la educación a distancia.
- Principales exponentes en el mundo.

Tema 2. La educación a distancia en Ecuador.

- Surgimiento y desarrollo de la educación a distancia a nivel nacional.
- Marco regulatorio de la educación a distancia en Ecuador.
- La educación a distancia en la UTM.

Tema 3. Principales teorías de la educación a distancia.

- Definiciones de educación a distancia.
- Teorías de la educación a distancia.

Evaluación: Se tendrá en cuenta la participación, el debate y la comunicación que se sostenga entre todos los integrantes del seminario.

Aspectos administrativos:

- Recursos: Computadoras, Internet, Zoom, Webcam y Audio.
- Duración: 4 horas teóricas.
- Número de participantes: 6 (4 profesores y 2 especialistas TIC).

Seminario 2. Planificación y diseño instruccional en la educación a distancia

Descripción de la actividad: La educación a distancia no es ni la réplica de la educación presencial, ni el corta y pega de textos y mucho menos un espacio para improvisar la didáctica de la clase. La planificación y el diseño instruccional son pilares fundamentales para garantizar el éxito de la educación a distancia. Sin embargo, no deja de ser un reto para los profesores quienes hasta ahora han estado adaptados a una determinada forma de dar a conocer los contenidos de sus asignaturas entre sus alumnos. La educación a distancia impone nuevos estilos, una nueva didáctica.

Tipos de actividad: teórica y práctica.

Modalidad: a distancia

Objetivo: Proporcionar a los docentes una comprensión de la didáctica de la clase en la educación a distancia de acuerdo con su planificación y diseño instruccional.

Temas:

1. El diseño instruccional. Su aplicación en la educación a distancia.
2. La planificación de la propuesta formativa.

Sistema de conocimientos:

Tema 1. El diseño instruccional. Su aplicación en la educación a distancia.

- Fundamentos de diseño instruccional.

- Modelos de diseño instruccional aplicados a la educación a distancia.
- Fases para el diseño instruccional.

Tema. 2 La planificación de la propuesta formativa.

- Importancia de la planificación a través de la participación activa del trabajo en equipo.
- Didáctica de la clase en la educación a distancia.
- Los módulos y recursos de aprendizaje.

Evaluación: Se tendrá en cuenta la participación, el debate y la comunicación que se sostenga entre todos los integrantes del seminario. Los docentes y especialistas TIC, como equipo de trabajo, deberán planificar y diseñar una clase del programa correspondiente a la asignatura Sociedad y Política Educativa, teniendo en cuenta que será impartida en la modalidad a distancia.

Aspectos administrativos:

- Recursos: Computadoras, Internet, Zoom, Webcam y Audio.
- Duración: 4 horas teóricas y 4 horas prácticas.
- Número de participantes: 6 (4 profesores y 2 especialistas TIC).

Seminario 3. Las TIC en la educación a distancia

Descripción de la actividad: Los sistemas más modernos de educación a distancia emplean todo tipo de tecnologías en función de la concepción del proceso y del aprendizaje de los estudiantes. Esto significa que las TIC están presentes en todo momento dentro esta modalidad sin llegar a ser las protagonistas, por

cuanto son medios de enseñanza cuya función didáctica no suplanta en ningún momento al profesor y mucho menos obra como por arte de magia sobre los alumnos. Conocerlas, dominarlas, saber aprovecharlas es una necesidad para quienes se dedican a la educación.

Tipos de actividad: teórica y práctica.

Modalidad: a distancia

Objetivo: Proporcionar a los docentes un conocimiento sobre cómo las TIC pueden integrarse en el aprendizaje a distancia.

Temas:

1. El aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia.
2. El entorno virtual de aprendizaje Moodle.
3. Medios de enseñanza a distancia alternativos.

Sistema de conocimientos:

Tema 1. El aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia.

- Definiciones de TIC.
- Origen de la introducción de las TIC en la educación a distancia.
- Caracterización y aprovechamiento de las TIC en la educación a distancia.
- Internet y la Web 3.0 en la educación a distancia.

Tema 2. El entorno virtual de aprendizaje Moodle.

- Introducción al Moodle: ¿Qué es Moodle? El ingreso a un curso de Moodle. El menú de docentes en Moodle.
- Creación de cursos en Moodle: Los íconos en Moodle y su significado. Las novedades y la edición de un curso. Configuración de un

curso. El formato para los temas de un curso. Presentación y estructura de un curso.

- Los recursos y actividades de Moodle.
- La administración de un curso: Asignación de docentes a un curso. La inscripción de estudiantes a un curso. La revisión de las calificaciones. El seguimiento a la participación de los estudiantes en un curso.

Tema 3. Medios de enseñanza a distancia alternativos.

- El correo electrónico.
- Redes sociales.
- El texto impreso.
- Las llamadas telefónicas.
- Materiales descargables.
- Las videoconferencias.

Evaluación: Se tendrá en cuenta la participación, el debate y la comunicación que se sostenga entre todos los integrantes del seminario. Además, los docentes deberán resolver la siguiente situación de aprendizaje:

- Durante la clase de Sociedad y Política Educativa se les orienta a los estudiantes participar en un debate grupal acerca del contenido impartido, requiriendo originalidad y pensamiento crítico en las intervenciones.
 - ✓ ¿Qué herramienta de la plataforma Moodle emplearía para eso?
 - ✓ ¿Cómo la configuraría para poder evaluar a cada alumno?
 - ✓ Habilite una encuesta para que los estudiantes puedan evaluar la clase.
 - ✓ Explique cuál sería la alternativa del mismo ejercicio si existieran problemas

de conectividad con la plataforma Moodle.

Aspectos administrativos:

- Recursos: Computadoras, Internet, Zoom, Webcam y Audio.
- Duración: 2 horas teóricas y 4 horas prácticas.
- Número de participantes: 6 (4 profesores y 2 especialistas TIC).

Seminario 4. La comunicación en la educación a distancia

Descripción de la actividad: La comunicación es un factor importante dentro de la educación a distancia. La interacción entre los participantes del proceso adquiere un valor muy particular en esta modalidad en tanto existe una distancia física bien marcada entre todos, que solo es minimizada por la cercanía que proporcionan las TIC. No obstante, los códigos comunicativos tradicionales se transforman, se enriquecen y deben favorecer en todo momento la motivación y el interés de los estudiantes por el aprendizaje.

Tipos de actividad: teórica y práctica.

Modalidad: a distancia.

Objetivo: Proporcionar a los docentes una comprensión teórica básica de la importancia de la comunicación en la educación a distancia.

Temas:

1. La comunicación en la educación.
2. El diálogo didáctico mediado.
3. La tutoría, asesoría y mediación en la educación a distancia.

Sistema de conocimientos:

Tema 1. La comunicación en la educación.

- La comunicación como proceso educativo.
- La educación a distancia como proceso comunicativo.
- Tipos y medios de comunicación.

Tema 2. El diálogo didáctico mediado.

- Características del diálogo didáctico mediado.
- Tipos de diálogo de la educación a distancia.
- Componentes del sistema de educación a distancia.

Tema 3. La tutoría, asesoría y mediación en la educación a distancia.

- Roles de profesores y estudiantes en la educación a distancia.
- Las experiencias y las vivencias como herramientas de comunicación.
- La motivación, la creatividad, la innovación y el trabajo en equipo para el aprendizaje.
- El tratamiento del error en la educación a distancia.

Evaluación: Se tendrá en cuenta la participación, el debate y la comunicación que se sostenga entre todos los integrantes del seminario. Además, los docentes deberán resolver la siguiente situación de aprendizaje:

- Durante la clase de Sociedad y Política Educativa se les orienta a los estudiantes realizar un debate grupal acerca del contenido impartido, requiriendo originalidad y pensamiento crítico en las intervenciones.

- ✓ ¿Cómo organizaría el debate?
- ✓ ¿Cuáles serían sus orientaciones al respecto?

- ✓ ¿Cuál sería su rol mientras transcurre el ejercicio?

Aspectos administrativos:

- Recursos: Computadoras, Internet, Zoom, Webcam y Audio.
- Duración: 4 horas teóricas y 2 horas prácticas.
- Número de participantes: 6 (4 profesores y 2 especialistas TIC).

Seminario 5. La evaluación en la educación a distancia.

Descripción de la actividad: Uno de los temas que sigue siendo muy debatido entre teóricos e investigadores de la educación a distancia es la evaluación. Algunos prefieren hablar solo de evaluar el aprendizaje, sin embargo, se hace necesario ver dicho concepto como algo más integral que no solo corresponda al desempeño del estudiante, sino también al del profesor y al seminario en general. La evaluación no debe ser entendida como un esquema que se traslada tal cual existe en la enseñanza cara a cara; debe ser el punto culminante de un proceso educativo que ha sido correctamente planificado, diseñado y en el que las TIC han jugado su rol como medios de enseñanza para aportar positivamente a la comunicación y la interacción de todos los participantes.

Tipos de actividad: teórica y práctica.

Modalidad: a distancia.

Objetivo: Proporcionar a los docentes una comprensión teórica y práctica de la importancia de la evaluación en la educación a distancia.

Temas:

1. La evaluación. Su aplicación en la educación distancia.
2. La evaluación por competencias.

3. El sistema de evaluación en la educación a distancia.

Sistema de conocimientos:

Tema 1. La evaluación. Su aplicación en la educación distancia.

- Definición de evaluación.
- ¿Para qué evaluar en la educación a distancia?
- Importancia de la evaluación en la educación a distancia.

Tema 2. La evaluación por competencias.

- ¿Qué significa evaluar por competencias?
- Beneficios del modelo de evaluación por competencias.
- Principios de la evaluación por competencias.

Tema 3. El sistema de evaluación en la educación a distancia.

- Tipos de evaluación.
- Estrategias y criterios de evaluación.
- Instrumentos de evaluación.

Evaluación: Se tendrá en cuenta la participación, el debate y la comunicación que se sostenga entre todos los integrantes del seminario. Además, los docentes deberán:

- Diseñar el sistema de evaluación de la situación de aprendizaje planteada en seminarios anteriores.
- Evaluar los cinco seminarios recibidos.

Aspectos administrativos:

- Recursos: Computadoras, Internet, Zoom, Webcam y Audio.
- Duración: 4 horas teóricas y 2 horas prácticas.

- Número de participantes: 6 (4 profesores y 2 especialistas TIC).

Ejecución

La ejecución de la metodología estará a cargo del autor de la presente investigación y sus acciones serán coordinadas con la dirección de la carrera de Educación Básica y la dirección de TICs para no afectar la docencia ni el horario de trabajo de los profesores y especialistas TIC implicados.

El punto de partida es la conciliación con los usuarios de la metodología sobre los temas y contenidos que ellos precisan para perfeccionar su desempeño como profesionales, en contraste con los resultados del diagnóstico realizado.

Como se describe en los seminarios, la tecnología será parte importante y protagónica en la metodología para que los participantes puedan aprovecharlas como parte de su preparación también y superen sus limitaciones en torno a la interacción con ellas. Los participantes no serán meros sujetos pasivos, todo lo contrario, constantemente serán invitados y provocados a participar y a aportar desde sus conocimientos de la asignatura y sus experiencias en la educación a distancia, donde todo tiene un valor importante para el aprendizaje, tanto los aciertos como los errores.

La ejecución de la metodología está planificada para cinco días que pueden tener lugar de forma consecutiva o un día a la semana hasta completar el ciclo de preparación diseñado.

Control

El control es parte intrínseca de la ejecución de la metodología desde que inicia el primer

seminario y en ello todos los participantes juegan un papel fundamental porque se les estará monitoreando sistemáticamente y esto mismo harán ellos con la ejecución de la metodología. Es una construcción colectiva en la que cada uno de sus miembros está comprometido en función de lograr los objetivos planteados.

Conclusiones

La sistematización teórica de las fuentes consultadas permitió establecer el desarrollo cronológico de la educación a distancia en la UTM, su evolución, aciertos y desaciertos en cuanto a las competencias de los profesores para desarrollar esta actividad y la capacidad tecnológica de la institución para asumir esta modalidad de enseñanza.

El diagnóstico del nivel de preparación que tienen los profesores de la asignatura Sociedad y Política Educativa respecto a la educación a distancia permitió conocer aquellos elementos que la favorecen o limitan y contribuyó a determinar el conjunto de acciones adecuado para lograr el cambio educativo deseado.

El desarrollo de una metodología para la formación docente en la educación a distancia de la asignatura Sociedad y Política Educativa permite establecer una línea de trabajo e investigación en la UTM para perfeccionar el trabajo con la educación a distancia, sobre todo en la dirección de las habilidades y competencias pedagógicas necesarias para garantizar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Arroyo, M. & Delgado, L. (2016). Experiencias con la educación virtual en el aprendizaje de los estudiantes de la facultad de Filosofía de la

Universidad Técnica de Manabí. *Revista Cognosis*, *II*(2), 65-71.
<http://dx.doi.org/10.33936/cognosis.v1i2.243>

Barreto, L. & Paredes, J. (2022). La vivencia de la educación virtual entre estudiantes y profesores universitarios en Ecuador. Estudio de un caso. *Revista Andina de Educación*, *5*(1), 2-5.
<https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.1.7>

Cedeño, M., Aray, G. & Zambrano, J. (2020). Educación virtual inclusiva en Manabí. *FIPCAEC*, *5*(3), 1025-1036.
<http://dx.doi.org/10.23857/fipcaec.v5i3.277>

Cevallos, H., Cedeño, E., García, L. & Santana, F. (2017). Diagnóstico de la formación virtual en la asignatura de Investigación Aplicada en la plataforma Moodle. *Revista Didasc@lia: D&E*, *VIII* (3), 317-330.
<https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/download/645/643>

Fuchs, D. & Montes, M. (2018). La virtualización en la educación superior a distancia: Impacto en el estudiante virtual. *EduTicInnova. Revista de Educación Virtual*, (6), 36-48.
<https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/eduticinnova/article/download/1708/1775>

Guerrero, G., Carvajal, A., Intriago, C. & Zambrano, J. (2017). Desarrollo del pensamiento en modalidad virtual en la Universidad Técnica de Manabí durante el semestre marzo-septiembre 2016. *Revista Cognosis*, *II*(2),
<http://dx.doi.org/10.33936/cognosis.v2i2.773>

Henríquez, M., Castillo, H., Samada, Y. & Vera, L. (2021). Rol del Docente en el entorno virtual de las carreras en línea de la UTM. *Santiago*, *157*, 302-316.
<https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/5460/4755>

Indio, J., León, M., López, F. & Muñiz, L. (2021). Educación virtual: una alternativa en la educación superior ante la pandemia del Covid-19 en Manabí. *UNESUM-Ciencias*, *5*(1), 1-14.

- <http://dx.doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v5.n1.2021.328>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Tecnologías de la Información y la Comunicación* [Archivo PDF]. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2017/Tics%202017_270718.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Indicadores de tecnología de la información y comunicación. Boletín Técnico No. 4* [Archivo PDF]. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf
- Lorenzo, R., Escobar, M. & Valencia, J. (2016). *Las TIC como referencia movilizadora del rediseño curricular de la Universidad Técnica de Manabí*. VI Congreso de Experiencias Pedagógicas y Didácticas en Educación Virtual, Colombia.
- Medina, D., Villaprado, W. & Alcívar, S. (2020). La educación en línea en la Universidad Técnica de Manabí. Resultados en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Educación Básica. *Revista Cognosis*, V(1), 43-50. <http://dx.doi.org/10.33936/cognosis.v5i1.2238>
- Morales, J., Zambrano, M. & Medranda, M. (2015). Diagnóstico de la Metodología Blended Learning: Caso Universidad Técnica de Manabí, período 2015. *Journal of Library and Information Sciences*, 4(2), 1-8. <https://doi.org/10.15640/jlis.v4n2a1>
- Moreira, J. & Zambrano, M. (2022). Educación virtual: un análisis en tiempos de pandemia. *Revista Relep*, 4(1), 32-45. <https://doi.org/10.46990/relep.2022.4.1.549>
- Muñoz, E., Velázquez, G. & Barragán, J. (2021). Análisis sobre la evolución tecnológica hacia la Educación 4.0 y la virtualización de la Educación Superior. *Transdigital*, 2(4). <https://www.revista-transdigital.org/index.php/transdigital/article/download/86/146>
- Palma, M., Cevallos, K., Cevallos, K., Loor, D. & Martillo, N. (2022). Estrategias de gamificación en la enseñanza del idioma inglés a través de entornos virtuales en la Universidad Técnica de Manabí. *Revista Cognosis*, VII(1), 27-38. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i1.3646>
- Pereira, J. (2020). Virtualización de la educación superior: Una ventana para la internacionalización en la Universidad Yacambú. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 146-159. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.117>
- Tuesta, J. (2021). Las Tecnologías de la Información y Comunicación, competencias investigativas y docencia universitaria: revisión sistemática. *Maestro y Sociedad*, 18(2), 440-456. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/download/5350/4960>
- Valencia, A., Benjumea, M., Morales, D., Silva, A. & Betancur, P. (2018). Actitudes de docentes universitarios frente al uso de dispositivos móviles con fines académicos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(78), 761-790. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v23n78/1405-6666-rmie-23-78-761.pdf>
- Zambrano, J., Laurencio, A., López, A. & Estrada, O. (2018). Fundamentos del modelo para virtualización de la formación en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Atenas*, 4(44), 78-91. https://www.researchgate.net/publication/327802972_Fundamentos_del_modelo_para_virtualizacion_de_la_formacion_en_la_Universidad_Tecnica_de_Manabi_Ecuador
- Zambrano, J., Laurencio, A., López, A. & Quiroz, L. (2019). Formación de postgrado mediada por TIC: un modelo de virtualización para la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador.

Manuel Orlando Troncoso Heredia, Enrique Verdecia Carballo

Revista Espacios, 4(33), 27-40.
<http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/5935/a19v40n05p04.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zambrano, J., Milán, M. & Estrada, O. (2017). Diagnóstico inicial de la virtualización educativa en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000200006

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores:

Manuel Orlando Troncoso Heredia: Conceptualización, metodología, validación, redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.

Enrique Verdecia Carballo: Metodología, validación, redacción-revisión y edición, y aprobación de la versión final.