

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA



ENSAYO DE GRADO

**HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS INTEGRADAS
A LA EDUCACIÓN SUPERIOR TRADICIONAL**

AUTOR

Diana Carolina Silva Henao

ASESOR

Gabriela María Saucedo Meza, Ph.D

Bogotá, Colombia, 12 de junio del 2020.

**Herramientas informáticas integradas
a la educación superior tradicional**

**Informatic tools integrated
into traditional higher education**

Diana Carolina Silva Henao*

* Enfermera universidad del norte, Epidemióloga Universidad del norte, Maestría en salud pública Universidad del norte. Estudiante Especialización en Docencia Universitaria, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Carolina428_7@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La sociedad contemporánea se ha caracterizado, por el auge de las herramientas informáticas y digitales. Cada vez son más los cambios en ámbitos como el entretenimiento, las finanzas, el transporte, las telecomunicaciones y la educación. La migración hacia lo digital se deposita en los medios de comunicación y su capacidad de difusión por medio de tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha revolucionado muchos aspectos de la sociedad.

En relación a esta migración hacia lo digital, la educación se encuentra en una etapa de transición en donde el uso de las TIC ha impulsado el desarrollo de nuevas modalidades y herramientas que han dado como resultado el fortalecimiento de la educación virtual.

Por este motivo es necesario repensarse la forma como las TIC están siendo utilizadas actualmente y estudiar cuales son las alternativas para mejorar estos procesos dentro del marco de la educación tradicional para lograr procesos de enseñanza que logren incorporar y atender las necesidades del estudiantado de forma óptima.

Es por ello que el objetivo de este ensayo es resaltar la necesidad de repensar y reestructurar la forma como las TIC son utilizadas en los procesos de enseñanza tradicional para lograr un mejor impacto en atender las necesidades de los estudiantes en una sociedad contemporánea.

Para ello sustentaremos nuestra postura la cual es que la educación tradicional no debe perderse, esta debe complementarse con las herramientas empleadas por la educación virtual para fortalecer y complementar los procesos de enseñanza de forma óptima. A partir del uso de argumentos de autoridad, científicos, históricos, progreso, causalidad y estadísticos desarrollados y dirigidos por diversos órganos como el Ministerio de educación de Colombia y múltiples académicos que han investigado alrededor de esta temática.

DESARROLLO

Para iniciar nuestra argumentación consideramos necesario contextualizar en primera instancia el alcance de las TIC a partir del fenómeno de la globalización. Así mismo analizaremos las fortalezas que la educación virtual aporta a los modelos educativos en la sociedad contemporánea.

Posteriormente, analizaremos las oportunidades que este nuevo contexto de la educación ha permitido en pro de complementar los procesos de enseñanza y lograr un desarrollo más óptimo de los mismos. De igual manera analizaremos las debilidades y dificultades que la implementación de estos modelos conlleva dentro del contexto educativo contemporáneo. Consecutivamente, complementaremos argumento cómo se puede mejorar esta inclusión de metodologías.

Por último, realizaremos una conclusión analizando cómo los argumentos que se exponen nos ayudan a sustentar nuestra idea central de ambos modelos

deben integrarse en función de atender todas las necesidades educativas de la sociedad contemporánea.

Globalización como catalizador de las TIC

Según Gentler (2016) sociólogo contemporáneo, este fenómeno es entendido como “un proceso histórico que apunta principalmente a la integración e interconexión económica y financiera a nivel mundial facilitada (y propulsada) por la revolución, desarrollo e interpenetración de las TIC” (pp. 32).

En relación a lo previamente mencionado, es innegable decir que la globalidad es el sello característico de nuestra sociedad actual desde hace ya un buen tiempo. Según el Fondo Monetario Internacional, “La globalización no es un fenómeno reciente. Algunos analistas sostienen que la economía mundial estaba tan globalizada hace 100 años como hoy. Esto ha sido posible gracias a las comunicaciones electrónicas modernas” (Gentler. 2016, p. 32).

Es debido a esto que contextualizar la forma en que esta globalización ha fungido como un catalizador en el proceso de incorporación y desarrollo de las TIC es fundamental para proceder con nuestra postura.

En complemento a lo previamente mencionado, la sociedad globalizada ha sido definida por académicos como Hernández (2017) como una sociedad del conocimiento y la información. Estas dos características se fundamentan básicamente en transmitir y estimular los recursos a través de la utilización de herramientas tecnológicas, generando un producto más rápido y eficiente. Todo

este proceso tiene como base los medios de comunicación y su difusión a través de las (TIC) Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El académico Stromquist (2014) argumenta que es gracias a las TIC que la sociedad contemporánea se ha caracterizado esencialmente por el intercambio constante e ininterrumpido entre los múltiples actores que interactúan en este escenario global. Este intercambio en términos de educación tiene dos bases fundamentales: el conocimiento y la innovación. Esto debido a que estos aspectos inciden de mayor forma en la transformación de los ámbitos educativos.

En efecto, el desarrollo del conocimiento y la innovación tecnológica de las últimas décadas ha logrado transformar y generar nuevos canales para comunicar y transmitir la información como la radio, la televisión, internet, las redes sociales, los foros y demás medios de comunicación. Así mismo, dentro de este mismo contexto en donde se genera una constante creación de competidores en el campo de la educación, los cuales provienen de todo el mundo e interactúan dentro de la globalización.

Previo al impacto de la globalización, la educación se constituía como una estructura centralizada, en muchos casos bajo el control de las instituciones más influyentes (el estado, el clero y monopolios privados), las cuales desarrollaban modelos específicos de enseñanza con base en sus criterios y necesidades particulares y apoyándose usualmente en la enseñanza tradicional.

Un ejemplo de lo previamente mencionado, lo ilustra la doctora en historia Andrade (2011) en donde nos explica como durante los siglo XIX y XX en Colombia la educación estuvo a manos de las congregaciones religiosas extranjeras, entre ellas las españolas, como los Jesuitas, los Dominicanos y los Franciscanos, encargadas por orden de la Corona española de fundar las primeras escuelas y colegios donde se instruyen los criollos jurisconsultos, y los clérigos o sacerdotes responsables de la evangelización de los indígenas.

Así mismo, estos monopolios religiosos posteriormente entrarían en disputa con los poderes laicos de la nación. Estableciendo así, una división entre el monopolio educativo del estado y el de las congregaciones religiosas. Esto nos ayuda a comprobar que en efecto la educación estuvo bajo el control estatal y religioso (Álvarez, 2011).

Sin embargo, es con la llegada de la globalización que esta estructura que se venía imponiendo es alterada. Por un lado, un fenómeno que surge a partir de la globalización es la descentralización de la educación. Descentralización que llegará acompañada de la sobre oferta educativa de diferentes competidores a nivel global, que pueden competir libremente en un mundo globalizado, por ello un estudiante de Colombia puede estudiar virtualmente en una universidad europea sin mayor percance.

Adicional a estos hechos, tal y como menciona Steinmann (2013), múltiples aspectos como la sobredemanda laboral de mano de obra cada vez más

especializada en ciencia y tecnología dentro de un mercado laboral más complejo, generará como consecuencia una coyuntura que se caracteriza por la necesidad imperante de una población estudiantil por acceder a niveles de educación más especializados, diversos, actualizados a la vez que flexibles.

Es gracias a estos aspectos como la descentralización de la educación y el auge de la una sociedad intercomunicada y con grandes desarrollos en TIC, que logramos establecer una contextualización de la situación actual en la que la educación se encuentra. Por un lado, tenemos las antiguas estructuras educativas de modelos tradicionales que se han mantenido con el paso del tiempo a nivel local dentro de cada sociedad; y por el otro lado tenemos una ola de nuevos competidores e iniciativas impulsadas y respaldadas en el uso de herramientas como las TIC.

A causa de esta coyuntura, no es de extrañar la aparición y auge de diversas plataformas internacionales educativas totalmente independientes. Según el estudio económico de Bernal (2017). Plataformas como *Moodle*, ya con más de 79 millones de usuarios a nivel global; así mismo otras plataformas educativas como *Canvas*, y *Chamilo LMS*, cuentan ya con presencia en más de 80% de los países del mundo, estas plataformas que en su mayoría ofrecen cursos y titulaciones virtuales en diferentes áreas del conocimiento siendo la competencia directa a los sistemas tradicionales de titulación en la última década,

La aparición de estos nuevos competidores dentro del ámbito de la educación, un área históricamente monopolizada, son algunos de los ejemplos que denotan cómo la globalización ha impulsado el uso de herramientas virtuales a nivel mundial para la de proliferación nuevos competidores y metodologías dentro de este campo.

Sin embargo, a diferencia de lo que se pueda pensar, la modalidad tradicional y virtual de educación no son antagonistas entre sí, o por lo menos no deberían. De hecho, a pesar de que muchos lo vean así, es debido a esto que muchas instituciones superiores educativas han optado por integrar estas herramientas e intentar liderar el campo de las TIC.

En Colombia encontramos algunos de estos ejemplos. Según los estudios de Posada (2012), “la Institución CEIPA, ofrece pregrados y postgrados en modalidad 100% virtual y con una duración de cuatro años. Así mismo el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje). Cuenta con más de 100 ofertas” (p, 3-4).

Conviene subrayar que esta migración hacia lo virtual ha ganado bastante fuerza, es por ello que muchas de estas han integrado en sus modelos de educación plataformas virtuales a través de código abierto o comerciales con licenciamiento de uso restringido entre las que destacan: *Blackboard*, *WebCT*, *Virtual Profe*, *e-Training*, *jenzabar*, *e-ducativa*, *ANGEL Learning*, *Bazaar*, *Claroline*, *Moodle*, *ILIAS*, *Dokeos*, *Sakai*, *Manhattan Virtual Classroom* (Rodríguez, 2009).

Lo anterior no quiere decir que las universidades estén buscando abandonar los procesos de educación tradicional para adoptar únicamente las modalidades virtuales, muy por el contrario, lo que se ha estado buscando es un intento de implementar un modelo de educación que combine ambas dimensiones, tanto la tradicional como la virtual como hemos visto en los ejemplos anteriores.

Esto se ha hecho con el fin de complementar las necesidades estudiantiles contemporáneas y fortalecer su capacidad de complementarlas, sin embargo, muchos de estos intentos permanecen como ideales oníricos ya que como se mostrará más adelante su implementación ha sido bastante complicada.

Ahora bien, como conclusión al contexto presentado, podemos acordar varios aspectos. Lo primero es que este contexto enmarcado por la globalización ha sido impulsado y caracterizado por el desarrollo de las TIC, estas han generado como consecuencia el desarrollo de nuevas formas de trabajar la educación por medio de modalidades como la educación virtual.

Es debido a la aparición de este modelo que algunas instituciones han optado por implementar y adaptar estos modelos educativos virtuales en las aulas de clase para mejorar los procesos de educación tradicional. Todo esto debido a las múltiples fortalezas que el uso combinado de ambas modalidades (tradicional, virtual) puede ofrecer para complementarse mutuamente y mejorar los procesos de educación.

Fortalezas de un modelo combinado

Las TIC han cobrado fuerza dentro de los modelos educativos a nivel global, así como la forma en la que estos han estado incidiendo paulatinamente en las modalidades educativas tradicionales, alterando y cambiando sus metodologías paulatinamente en búsqueda de una integración de ambas modalidades (tradicional y virtual). Según Begoña (2004) “Durante las últimas décadas, la modalidad de estudios no presenciales tenido un crecimiento vertiginoso, siendo indudable que las tecnologías de la información y de la comunicación han permitido una transformación y progreso sin precedentes en este campo” (p. 219).

En relación a esto, consideramos pertinente definir qué son estas TIC, cuáles son sus fortalezas y por qué éstas han impulsado el crecimiento de las modalidades virtuales de educación. Según la investigación liderada por Cobo Romani (2015) sobre el desarrollo de tecnologías de la información. nos define las TIC como:

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas

herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento (p. 312).

En relación con el concepto anterior y con el propósito de expandir hasta dónde pueden llegar las TIC, Granados (2015) menciona que el uso de las TIC supone romper con los medios tradicionales, pizarras, lapiceros, etc.; y dar paso a la función docente, basada en la necesidad de formarse y actualizar sus métodos en función de los requerimientos actuales.

A partir de estos dos conceptos podemos definir las TIC brevemente como herramientas tecnológicas e informáticas que promueven el intercambio de información al servicio de la educación, las cuales a su vez significan una ruptura con las herramientas tradicionales de la educación, dando como consecuencia un nuevo modelo educativo, en este caso el modelo virtual de educación.

Ahora bien, en función de complementar el concepto de educación virtual nos apoyaremos en los postulados desarrollados por la Doctora Cursi (2005), según ella la educación virtual es:

Un enfoque innovador que debe ser bien diseñado, centrado en el estudiante, interactivo, y que facilite entornos de aprendizaje a cualquier persona, en cualquier lugar y en cualquier momento utilizando los atributos y los recursos de las diversas tecnologías digitales junto con otras formas de materiales didácticos adecuados para lograr aprendizaje en un ambiente abierto, flexible y distribuido (p. 140).

Con este concepto definido, procederemos a contemplar las fortalezas que este modelo educativo virtual aporta a los modelos de enseñanza tradicional y cómo podemos aprovechar estas fortalezas para el desarrollo de modelos combinados de educación.

Una de las cualidades fundamentales de la educación virtual es focalizar el proceso de aprendizaje netamente en el estudiante, pensando en sus necesidades y su disponibilidad; esto debido a que esta modalidad en esencia distribuye el tiempo de estudio de un modo más flexible que la presencialidad y ofrece un proceso educativo más intenso e interactivo en el sentido que proporciona un mayor tiempo de relación profesor y alumno (Sharpe, 2013).

Por lo cual hablamos de que en primera instancia la educación virtual ofrece una flexibilidad en el uso del tiempo para el estudiante, siendo este el que establece la disponibilidad sobre su proceso educativo; todo lo anterior gracias a la posibilidad de establecer una comunicación entre el estudiantado y los docentes de forma tanto sincrónica (en tiempo real) como de manera asincrónica (en tiempo diferido). Esta maleabilidad del tiempo, permite al estudiante tener un *feedback* o retroalimentación con base en la disponibilidad mutua tanto del docente como la del estudiante.

Ahora bien, ¿cómo esta particularidad puede contribuir a la mejora de los procesos de enseñanza tradicional? Para dar respuesta a esta interrogante, es necesario saber cuáles son las necesidades y opiniones de los estudiantes que

han sido partícipes de la educación tradicional en la educación superior, ya que nos dotará de la información necesaria para analizar las debilidades del sistema tradicional.

En búsqueda de estas respuestas encontramos que, según estudios del Ministerio de Educación, Colombia presenta una alta deserción académica en los centros de educación tradicional.

Los datos muestran que esta problemática es profunda en Colombia, ya que cerca del 47% de los estudiantes abandona la educación superior en las universidades. Las principales causas de la deserción en la Educación Superior son: las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, la disponibilidad horaria, la deficiente formación académica previa al ingreso a la educación superior y la débil orientación vocacional y profesional (Peñaloza, 2014, p. 90).

Tal y como se puede apreciar, estos datos respaldaban que varios de los motivos por los que los estudiantes desertaban de las universidades radican en sus dificultades para pagar sus altas matrículas durante lo largo de la carrera, así como en su disponibilidad horaria al momento de tomar las clases, a la vez que otros motivos relacionados con la preparación previa al ingreso.

Con el fin de obtener una perspectiva más objetiva y amplia, y como complemento a los datos anteriores. Se encontró que según datos del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior.

Tan solo en 2017, en el primer semestre se inscribieron 1'276.557 estudiantes a múltiples universidades, pero solo se matricularon 487.511, porque los costos de la matrícula superan las capacidades de endeudamiento de las familias; y por las crecientes oportunidades de estudiar en instituciones extranjeras de alta calidad a bajo costo (2019, p 1).

Tal y como se evidencia, encontramos que los datos son similares. Podemos observar una alta deserción motivada por la búsqueda de mejores condiciones de estudio, así como mejores opciones en términos económicos al momento de buscar una titulación. Esto nos muestra que no es coincidencia entonces, darnos cuenta que mientras el número de estudiantes disminuye en los centros tradicionales educativos, las cifras son opuestas en los centros educativos de modalidad cien por ciento virtual.

Según el ministerio de educación.

El número de matrículas de educación superior, modalidad virtual, ha evidenciado una tasa de crecimiento desde el 2011 (13,6 %) hasta el 2014 (90 %). Aunque en 2015 la tasa de crecimiento de las matrículas se moderó, en 2016 volvió a repuntar hasta llegar a 98,9 % (Sandoval. 2018, p. 1).

Ahora bien, estas estadísticas nos permiten contemplar cuál ha sido el comportamiento y la tendencia de estas modalidades en la última década. Así mismo nos permite aclarar cuáles han sido los motivos de estas tendencias.

La flexibilidad y los costos reducidos, características propias de este modelo virtual, han logrado solucionar una de las deficiencias más longevas del sistema tradicional de educación, así como simultáneamente le han permitido ganar gran popularidad (Rivero, 2012).

En complemento a esto, la educación virtual no solo resuelve el problema de los horarios y la disponibilidad, también ofrece una solución a otro de los principales motivos de las deserciones, estamos hablando los costos de educación para obtener titulaciones. Lo cual la ha hecho ser una opción apetecible para estudiantes que buscan alternativas más económicas para acceder a la educación superior.

Criterios como los anteriores nos muestran algunas de las razones por las que la educación virtual ha ido tomando fuerza, ya que a medida que esta ha logrado dar alternativas funcionales a las debilidades de la educación tradicional, se ha vuelto una alternativa fiable y llamativa para los estudiantes.

Sin embargo, estas características sobre las que hemo trabajado, no son ámbitos que nos den una perspectiva completa sobre el panorama, ya que quedan varios aspectos por fuera. Por lo tanto, conviene hablar de la incidencia de estas modalidades en la sociedad contemporánea.

Para poder abordar esta temática, procederemos a destacar las características principales de la modalidad tradicional, con el fin de contrastarla con la modalidad virtual. Con el fin de contrastar los que ambas modalidades nos ofrecen.

Rodríguez (2013) explica que la modalidad tradicional es “un método de enseñanza eminentemente expositivo, donde evaluación del aprendizaje es reproductiva, centrada en la calificación del resultado, la relación profesor-alumno es autoritaria, se fundamenta en la concepción del alumno como receptor de información, como objeto del conocimiento” (p. 37).

Entre otras características de la educación tradicional, se puede mencionar la relación directa entre la relación directa entre el estudiante y su docente, siendo el primero de estos el que desempeñará el papel más activo en esta relación, sirviendo de guía y desarrollando sus clases basándose en manuales o planificaciones de contenido previamente diseñadas; así mismo es el profesor quien desarrollará de forma magistral y expositiva en la mayoría de las clases y finalmente calificará a sus estudiantes por medio de su capacidad de aprendizaje y desarrollo de trabajos que él o ella asignará.

Adicional a esto en la modalidad tradicional el rol del estudiante es mucho más pasivo, este debe permanecer atento a las indicaciones del docente y su participación en el desarrollo de la clase está totalmente sometida a las indicaciones del docente. Es por esto que podemos considerar que la educación

tradicional en contraste a la virtual es más rígida en términos de disponibilidad horaria y en participación del estudiante.

Con lo anterior no quiero decir que la educación tradicional esté obsoleta. La educación tradicional ha sido y será por ahora la modalidad que posee más incidencia en la sociedad contemporánea. A pesar de que como hemos mostrado previamente la deserción de esta modalidad ha crecido paulatinamente, no hay comparación entre la cantidad de estudiantes entre una modalidad y la otra.

Según estadísticas de la universidad de la EAN. En Colombia el 2010 había 12.000 estudiantes de metodología virtual, en el 2015, esta cifra ascendió a 65.000 y durante el 2017 llegó a 80.000 (2018). Sin embargo, cuando comparamos estas cifras con la modalidad tradicional encontramos que según el reporte de las instituciones universitarias de los estudiantes matriculados en el 2016 estos fueron 646.426 y en el 2017 llegaron a 613.283 (Peña, 2019).

Estas estadísticas muestran que la educación tradicional lidera y por el momento liderará, el primer lugar como la modalidad con más estudiantes en el país. Esto significa que efectivamente la educación tradicional dista todavía de un largo camino para desaparecer si es que algún día lo hace. Por el contrario, y como hemos afirmado en nuestra tesis, mientras esta exista, no se debe perder ni descuidar, por el contrario, debe ser fortalecida.

De igual forma la educación tradicional también se ha caracterizado históricamente por poseer múltiples fortalezas que han desarrollado en los

espacios tradicionales, especialmente en las aulas. Al ser esta la modalidad que más longevidad ha tenido en comparación con la modalidad virtual. Esta ha gozado de múltiples características que se han ido perfeccionando y reinventando constantemente para generar en las aulas diversas dinámicas.

Estas características derivan en varios aspectos, van desde fortalecer las capacidades sociales y socioafectivas entre los individuos que integran el espacio de interacción destinados al intercambio educativo, también ha logrado generar procesos de educación personalizada enfocada en las necesidades de los individuos, así como lograr una reinvención de las metodologías dentro del aula para lograr mejores resultados pedagógicos y académicos dentro del aula.

Según el analista Gravié (2018) muchas de estas características que el sistema de educación tradicional ha logrado perfeccionar con el tiempo son:

El trato directo entre individuos permite el desarrollo de la empatía, así mismo permite identificar sus habilidades y destrezas. Esto acompañado de una socialización del trabajo entre compañero logra un aprendizaje solidario y cooperativo. En cuanto a la relación con el docente, este puede desarrollar cognitiva al instante que es guiada y mejorada contantemente mediante el proceso guiado a largo plazo con el estudiante (p .82).

Los argumentos previamente expuestos sobre la educación tradicional, nos ilustran la importancia indiscutible de la educación tradicional, esto se puede ver reflejado no solo en las estadísticas que ilustran el liderazgo de esta metodología

en la sociedad contemporánea, también nos lustran las fortalezas y dinámicas que ha logrado desarrollar con el tiempo la educación tradicional para fortalecer las estrategias de enseñanza y aprendizaje sobre los procesos educativos, logrando así reinventarse constantemente para lograr mejores resultados.

Llegados hasta este punto y analizando estas características de la educación tradicional en contraposición a las herramientas que ofrece la educación virtual, debemos preguntarnos hasta qué punto estas dos modalidades pueden complementarse para lograr un mayor impacto en la sociedad.

Como se ha venido hablando, la educación virtual se apoya netamente en el uso de las TIC para el desarrollo de sus actividades. Esto quiere decir en otras palabras que todas las clases se desarrollan mediante el apoyo de éstas, permitiendo interacción entre estudiantado y docentes.

Existen múltiples posibilidades que nos ofrecen los medios virtuales para editar la experiencia dentro del aula de clase, Herramientas que podrían aplicarse en sesiones tradicionales

Podemos decir que las herramientas que nos aportan las TIC dentro del aula representan en efecto un incremento de las posibles experiencias que se pueden desarrollar dentro de un aula. Estas van desde la integración de formatos de audio y video para complementar la exposición de una idea, hasta incluso llegar a invitar a integrantes adicionales a la clase de forma remota como una alternativa para complementar la experiencia educativa. Sin lugar a duda este

abanico de herramientas efectivamente puede contribuir al desarrollo de una experiencia educativa más completa y óptima especialmente en los espacios tradicionales.

Como conclusión de esta parte de nuestro ensayo, podemos decir que en efecto muchas de las fortalezas que nos ofrece la educación virtual logran resolver algunos de los inconvenientes con los que la educación tradicional ha estado luchando durante las últimas décadas.

Así mismo, como hemos mencionado la educación virtual logra complementar la experiencia dentro del aula por medio de la implementación de las múltiples herramientas que las TIC disponen. Estas herramientas pueden llegar a nutrir de forma exponencial la experiencia del aula, ya que cada una de estas permite una posibilidad diferente dentro del aula. Ya sea por medio de la implementación de un foro, una animación, una imagen, una llamada, una página interactiva o cualquier otra herramienta. Cada una de estas puede generar una metodología y una experiencia diferente y renovadora dentro del aula.

21

Oportunidades y nuevas opciones

Tal y como hemos venido exponiendo a lo largo de este ensayo, la educación tradicional y la educación virtual no son modelos que se contrapongan, si bien los dos modelos nacen en contextos y coyunturas diferentes. Ambos poseen metodologías, herramientas y dinámicas diferentes; e incluso el mismo objetivo que no es otro sino lograr un proceso de enseñanza y aprendizaje que cubra las necesidades de los estudiantes.

Así mismo el desarrollo e implementación de las TIC dentro de las modalidades tradicionales ofrece una gran cantidad de nuevas oportunidades, que permiten reinventar la educación desde cientos de perspectivas diferentes, para ello solo hace falta la herramienta necesaria, el enfoque necesario y un poco de creatividad.

En búsqueda de este objetivo, en los últimos años han ido surgiendo múltiples iniciativas que han buscado integrar estas modalidades de forma que puedan generar nuevas oportunidades y alternativas para sobreponerse a los desafíos que imponen el uso combinado de estas modalidades.

Entre las iniciativas pueden contarse el uso de herramientas creativas o enriquecedoras herramientas creativas o enriquecedoras dentro del aula, hablamos por ejemplo del uso de material audiovisual, o el uso de herramientas de comunicación e incluso algunas herramientas interactivas como mapas, foros, etc. (Quiceno, 2019).

Sin embargo, al momento de planteamos una forma en la que podamos combinar el aula tradicional y las herramientas virtuales para generar una experiencia realmente diferente, puede llegar a ser un reto realmente difícil de llevar a cabo, esto se debe principalmente a que el docente no solo debe dominar la temática de la clase, sino que también deberá ser conocedor de las herramientas informáticas y deberá tener la capacidad de utilizarlas para transformar la clase. Este es realmente el desafío.

En función que lograr una integración de las herramientas informáticas para complementar los procesos de aprendizaje dentro del aula y generar un entorno diferente que se basase en esas herramientas informáticas, encontramos una propuesta interesante que consideramos valiosa para analizar, esta combina el uso de las TIC para complementar las clases presenciales dentro de la institución.

Esta propuesta desarrollada por el psicopedagogo Quiceno (2019), propone un sistema interactivo de educación. Este sistema se basa en el desarrollo de un software que cumple la función de guiar el proceso académico del estudiante, por medio de una serie de herramientas que buscan generar un proceso educativo que se caracterice por la motivación al estudiante fuera del aula mediante el uso de la plataforma, y por las múltiples alternativas que tiene el estudiante al momento de realizar sus actividades académicas.

Este sistema se basa fundamentalmente en una plataforma que gestiona el desarrollo de las actividades del estudiante. En la plataforma el estudiante tiene alternativas opcionales no obligatorias, como elegir entre múltiples metodologías y técnicas para desarrollar una actividad en particular, así mismo este puede elegir horarios de trabajo. A medida que el estudiante cumple con estas alternativas no obligatorias este logrará metas y puntos que son almacenados en el sistema. Estos pueden ser usados posteriormente por el estudiante para lograr ciertos beneficios.

Esta plataforma es un ejemplo de cómo se pueden utilizar las TIC no solo para el complemento habitual al que estamos acostumbrados, como lo son el uso de formatos de imagen y audio que típicamente se usan en clases. Claramente hablamos de un uso más especializado de las TIC para complementar los procesos de aprendizaje, esto nos abre la puerta a un campo mucho más profesionalizado del uso de estas herramientas con objetivos más ambiciosos.

A partir de este ejemplo, podemos identificar que la caja de herramientas que nos proveen las TIC es tan amplia como las posibilidades y oportunidades que estas nos conceden. No es de extrañar que a partir del uso de éstas múltiples y novedosas alternativas estén surgiendo en el mundo de la educación como herramientas que buscan complementar el modelo tradicional.

Sin embargo, el uso de estas herramientas también debe ser utilizados con extrema precaución y con una logística impecable al momento de incorporar estas herramientas, ya que un mal uso de estas puede dar resultados totalmente contraproducentes. Tal y como advierte Quiceno. “Este sistema acá propuesto debe ser regulado con extremo cuidado, ya que, si este no se implementado de forma adecuada y regulada, puede incurrir en un fallo absoluto del sistema educativo” (2019. p. 53).

Para concluir este apartado podemos mencionar que el uso de las TIC en la educación tradicional es sin duda un hecho revolucionario, esto debido a que como hemos avistado la incorporación de estas herramientas nos permite generar

múltiples posibilidades y por ende generar cientos de oportunidades para complementar el trabajo dentro de las aulas de clase, estas herramientas nos permiten modificar el trabajo tanto dentro del aula como por fuera del aula. Por lo que es importante considerar de qué forma queremos impactar en el aula, y cuáles son las herramientas que nos permitirán esto.

Riesgos de incorporación de las TIC

Muchos de los argumentos que se utilizan para atacar a la educación virtual se basan en los malos resultados que algunas de las instituciones que desarrollan su metodología en esta modalidad obtienen. Así mismo, diversos argumentos también se fundamentan en la idea de que el uso de las TIC en el aula de clase no representa realmente una mejoría en los resultados de educación.

25

En relación a la primera argumentación una investigación a gran escala en Estados Unidos dirigida por el *National Study of Online Charter Schools*. Develó que 17 estados del país con este tipo de instituciones virtuales, mostraban un rendimiento académico es significativamente más bajo en matemáticas y en lectura (2015). Este estudio argumentaba que algunos de los motivos por los que esto podría estar sucediendo era debido a la poca interacción guiada entre el estudiante y su docente, así como el hecho de que esta modalidad requiere de una disciplina y autogestión mucho mayor por parte del estudiante.

A pesar de estos resultados, debemos tener en cuenta que estos estudios analizaron únicamente instituciones de modalidad netamente virtual. El mismo

estudio afirmó que hay muchos ejemplos exitosos de la denominada enseñanza combinada, que incluye clases tanto virtuales como presenciales.

Estos resultados nos muestran que un proceso de educación netamente virtual puede conllevar a un proceso deficiente de educación, esto debido a que este carece de las fortalezas propias de la educación tradicional como lo es la asesoría personalizada y en base a las necesidades del estudiante por parte del docente. Tal como advirtió Quiceno (2019), el uso inadecuado de las herramientas tecnológicas sin la supervisión de un docente que guíe el proceso puede conllevar a un mal desarrollo del sistema educativo. Es por este motivo, que estas herramientas deben ser complementos del proceso, más no ser el proceso en sí.

Por otro lado, otros autores como Lombillo (2012) y Torres (2013) han afirmado que el solo empleo de las TIC no genera cambios en el aprendizaje de forma significativa. Según dos estudios desarrollados en instituciones de educación superior una en la Habana (Cuba) y otro en Veracruz (México) que integraban el uso de TIC en la implementación de sus clases, evidenció que los resultados de calidad antes y después de la implementación de estas herramientas fueron bastante similares, lo cual ponía en duda si realmente éstas habían generado un impacto significativo.

Sin embargo, a medida que los estudios fueron avanzando y se adentraron en búsqueda de los motivos que llevaban a estos resultados, se descubrió que el verdadero motivo por lo que los resultados eran similares se debía a que el uso de

estas herramientas había sido casi nulo o de forma inapropiada por parte de los docentes.

Según los resultados en la Nueva Universidad Cubana. “El 100% de los profesores mostraron dominio del contenido, no siendo así de los medios de enseñanza que utilizaron, observándose en éstos deficiencias en la auto preparación y planificación de la clase” (Lombillo. 2012, p 43). Así mismo, la escala de actitud aplicada evidenció que, los docentes en la institución tienen una actitud positiva para la utilización de los medios de enseñanza tradicionales en comparación con las TIC.

En cuanto al uso de las herramientas dentro del aula el estudio mostró que los docentes usan la pizarra (97,9%), y la comunicación oral (89,7 %), en un menor porcentaje aparecen aquellos medios que integran el grupo de las TIC, entre ellos las charlas (5,1%), correo electrónico (18,3%), las multimedia y softwares educativos ambos con un valor porcentual de (9, 1%).

Por otro lado, los resultados de la universidad Veracruzana evidenciaron que los docentes en sus tipos de evaluación de la asignatura coinciden en que la entrega de trabajos, la realización de exámenes tradicionales y la participación en clase son consideradas como los recursos de mayor uso. “En tanto, la participación en foros online y la elaboración de ejercicios online son las que menos se utilizan. Mientras que los tipos de aportaciones en wikis/blogs y ejercicios en clase se catalogan con un uso discreto” (Torres. 2013, p 61).

Estos estudios evidenciaron que, si bien en estas instituciones el resultado de calidad educativa no había mostrado mejoras significativas, esto no se debía al uso per sé de las TIC, sino al uso inadecuado o nulo de las mismas. Afirmando que uno de los problemas reales de las TIC es la alta falta de alfabetización en el uso de estas por parte del cuerpo docente para implementarlas adecuadamente en las aulas.

Para concluir este apartado, podemos decir que si bien es evidente que la educación virtual no es un modelo exento de debilidades y amenazas. No es válido afirmar tampoco, que estas impactan negativamente en la educación. Así mismo podemos concluir que el fracaso en cuanto al uso de las TIC en los centros educativos recae también en la poca experiencia que tienen los docentes en el uso y la implementación de las mismas de manera profesionalizada.

Adecuaciones y mejoras

Tal y como hemos evidenciado hasta el momento, las TIC son herramientas fantásticas para editar los ambientes de aprendizaje dentro del aula, sin embargo, la implementación de estas de forma arbitraria no es suficiente. Esto es debido a que muchos de los docentes a pesar de ser expertos en sus correspondientes áreas del conocimiento, estos no saben cómo implementar estas herramientas dentro de sus planeaciones y dentro del aula para lograr complementar el uso de estas en la educación tradicional con verdaderos resultados.

En búsqueda de mejorar este aspecto, es necesario entonces que los docentes se eduquen en estas herramientas con el objetivo de que estos puedan

reinventar las metodologías que han utilizado. Para ello, la federación de enseñanza de CC.OO. de Andalucía insiste en la necesidad de una alfabetización digital, misma que definen como “la habilidad para realizar tareas efectivamente en un ambiente digital, como leer, interpretar, sonidos e imágenes, reproducir datos e imágenes a través de la manipulación digital además de evaluar y aplicar nuevo conocimiento adquirido por las comunidades digitales” (CCOO. 2011, p 1).

Dentro de esta alfabetización digital se debe tener en cuenta que el uso de un dispositivo tecnológico por parte del docente no representa que este sea un alfabeto digital. Para ello este debe conocer los conceptos y procedimientos más básicos de la tecnología como el manejo de un computador y sus periféricos, el manejo de softwares esenciales, y conocimientos informáticos. Así mismo estos deben ser instruidos en cómo utilizar estas herramientas con fines pedagógicos para mejorar las dinámicas dentro de la clase.

Es debido a esto, que los docentes antes de utilizar las herramientas deben considerar la forma en la que la herramienta contribuirá para el desarrollo de la clase y la forma como está aporta al proceso de enseñanza y aprendizaje. Ya que una herramienta informática utilizada con despropósito puede desviar la intención original con el que el docente utiliza la misma.

Tal y como concluye el CCOO (2011) Sin lugar a duda, cada estadio de la evolución tecnológica conlleva la oportunidad de un aprendizaje diferente y se han propuesto alfabetizaciones necesarias para afrontarlas. Así como primero la

preocupación atiende al conocimiento de la tecnología por sí misma y sus potencialidades, observándola como objeto de estudio, ahora se la contempla como medio y recurso para conocer.

Es por esto que se hace necesaria, a la par del conocimiento de las tecnologías, la adquisición de nuevas actitudes, habilidades y competencias que nos permitan aprovecharlas para integrarlas a nuestras formas de pensar y de proceder en un mundo que demanda cada vez mayor participación de todos.

Finalmente, si buscamos una forma para lograr una verdadera integración de las herramientas virtuales dentro de la educación tradicional para lograr una cobertura de las necesidades educativas contemporáneas, debemos enfocarnos primero en aquellos que serán los encargados de desempeñar el papel de líder en este proceso dentro del aula; Ya que, si estos conocen como utilizar estas herramientas para la enseñanza, el límite de sus oportunidades dentro del aula será delimitado por ellos mismos.

CONCLUSIONES

Tal y como se ha hecho mención a lo largo de este ensayo la educación tradicional debe complementarse con la educación virtual, esto con el fin de fortalecer las competencias del estudiante en base a sus necesidades. Los motivos de esto los podemos encontrar en los siguientes argumentos.

Por un lado, es necesario comprender el hecho de que la globalidad trajo consigo una revolución caracterizada por la innovación y el desarrollo tecnológico,

este cambio trajo como consecuencia las TIC y la implementación la educación virtual a un mundo globalizado.

De igual forma, debemos comprender que la educación virtual y la tradicional son modelos que van a permanecer. El primero de estos como un modelo en auge que todavía tiene mucho camino por delante, y el segundo de estos como un modelo que ha perdurado a lo largo del tiempo y que no va a desaparecer debido a la incidencia que este tiene en la sociedad.

Así mismo, debemos comprender que la educación virtual ha permitido reducir los costos de la educación, así como también ha desarrollado una metodología de trabajo enfocada en las necesidades de los estudiantes, permitiendo una mayor flexibilización en la educación del mismo.

Es por ello, que las TIC han habilitado un abanico inmenso de posibilidades para replantearse el aula y la clase. Así mismo la educación tradicional también cuenta con fortalezas enfocadas en la capacidad de seguimiento y guianza de una educación personalizada que destaca por el entorno social, que permite un desarrollo controlado y guiado del proceso del estudiante.

Es por esto que la combinación de ambos modelos puede generar un desarrollo mejorado de los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, es fundamental que a medida que se incluyan estas herramientas en los procesos tradicionales, esto proceso debe ir acompañado de una alfabetización digital por

parte mutua, especialmente por parte del docente, ya que este es el guía del proceso.

El presente ensayo puede ser leído por toda clase de profesiones técnicas interesadas en el área de la educación y las herramientas TIC para la mejora de los procesos educativos.

REFERENCIAS CITADAS

- Almenara, J. C. (2015). *Tecnologías de la información y la comunicación (tic): escenarios formativos y teorías del aprendizaje*. Revista lasallista de investigación, 12(2), 186-193.
- Álvarez, M. A. (2011). *Religión, política y educación en Colombia. La presencia religiosa extranjera en la consolidación del régimen conservador durante la Regeneración*. HiSTOReLo. Revista de Historia Regional y Local, 3(6), 154-171.
- Barrón, H. S. (2004). *Seis problemas de los sistemas universitarios de educación en línea*. Revista de educación a distancia, 12.
- Begoña Tellería, m. (2004). *Educación y nuevas tecnologías. Educación a distancia y educación virtual*. Revista de teoría y didáctica de las ciencias sociales, 219.
- Bernal Ruiz, f. G. (2017). *Propuesta metodológica para el diseño de planes de orientación vocacional en establecimientos educacionales chilenos, para fortalecer la transición a la educación superior de sus estudiantes*. Séptima conferencia latinoamericana sobre el abandono de la educación superior (págs. 1-7). Chile: universidad de playa ancha.
- Carpio, A. (2007). *Propuesta para la intervención psicopedagógica con vista a la mejora de la orientación en el contexto del centro universitario de sancti spíritus "josé martí pérez"*. Girona: doctoral dissertation, tesis doctoral. Universidad de girona.

Díaz Sandoval, m. (29 de enero de 2018). *Una educación cada vez menos física*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.

EAN. (2018, 22 de noviembre). *La educación virtual se abre camino en Colombia*. Universidad de la EAN. <https://universidadean.edu.co/noticias/la-educacion-virtual-se-abre-camino-en-colombia>

Gendler, M. (2016). *Globalización y tecnologías digitales: un estado de situación*. *Unidad Sociológica*, 6(2), 30-40.

Gravié, R. F. (2018). *Una alternativa a la educación tradicional: el aprendizaje cooperativo*. *Revista panamericana de pedagogía. Saberes y quehaceres del pedagogo*, (3).

Peña, C. (2019, 3 de mayo). *Estudio muestra frenazo en matrículas en educación superior en 2017*, El tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/cifra-de-matriculados-en-educacion-superior-en-colombia-en-2017-356546>.

Peñaloza, H. A. (2014). *Incidencia de los programas de orientación vocacional en Colombia*. *Revista horizontes pedagógicos*, 89-97.

Posada, M. (1 de agosto de 2012). *Maestro del web*. Obtenido de plazi: <http://www.maestrosdelweb.com/plataformas-educacion-virtual-distancia-colombia/>

Quiceno Buitrago, a. (2019). *Propuesta y consideraciones para el desarrollo de una propuesta de orientación vocacional y académica en plataformas virtuales*. Madrid: universitat de barcelona.7

Rodríguez Cavazos, j. (2013). *Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista.*

Presencia universitaria 3, 36-45.

Rodríguez, M. L. (1991). *Orientación educativa.* Barcenola: ceac.

Semana. (2015, 18 de noviembre). *Escuelas por internet, ¿peores que las tradicionales?* Revista semana..

<https://www.semana.com/educacion/articulo/estudio-sobre-los-efectos-negativos-del-aprendizaje-online/450311-3>

Semana. (2019. 22 de septiembre). *Ventajas de la educación presencial y virtual,*

Revista semana. <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/universidades-bien-pensadas/articulo/ventajas-de-la-educacion-presencial-y-virtual/633255>

Semana. (21 de 7 de 2018). *¿En qué hemos avanzado y qué nos falta para mejorar la calidad de los docentes en el país?* Revista semana..

<https://www.semana.com/educacion/articulo/cual-es-el-nivel-academico-de-los-docentes-del-pais/575719>

Semana. (24 de 2 de 2016). *Los cursos en línea desafían la educación tradicional. Colombia.*

Suárez, G. (2019). *ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN E IMPACTO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN Y DINÁMICA AMBIENTAL: UNA MIRADA CRÍTICA GENERAL. REVISTA EXPERIENCIA DOCENTE, 6(2), 36-45.*

Steinmann, A., Bosch, B., & Aiassa, D. (2013). Motivación y expectativas de los estudiantes por aprender ciencias en la universidad: un estudio exploratorio. *Revista mexicana de investigación educativa*, 18(57), 585-598.

REFERENCIAS CONSULTADAS

Age, T. A. (24 de october de 2019). The asian age, *The asian age: top platforms taking education to tier 2 and tier 3 cities*

Batista, M. Á. (2006). *Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. Revista iberoamericana de educación*, 1-19.

Belsky, I. (04 de october de 2019). *Harvard business review*. Obtenido de *where online learning goes next*. <https://hbr.org/2019/10/where-online-learning-goes-next>

Castells, m. &. (2001). *La galaxia internet*. Barcelona: plaza & janés editores.

Colombia, m. D. (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana*. Bogotá: viceministerio de educación superior.

Diaz sandoval, m. (29 de enero de 2018). *Una educación cada vez menos física*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia. <https://universidadean.edu.co/noticias/la-educacion-virtual-se-abre-camino-en-colombia>

Educación. (07 de octubre de 2019). *Baja el número de universitarios matriculados*. Revista dinero. Obtenido de revista dinero.

<https://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/baja-el-numero-de-universitarios-matriculados/267888>

García-peñalvo, f. J. (2002). Los espacios virtuales educativos en el ámbito de internet: un refuerzo a la formación tradicional. *Revista electrónica*, 1-11.

Giraldo, e. P. (2011). El diseño instruccional en la educación virtual: más allá de la presentación de contenidos. *Universidad militar nueva granada*, 112-127.

Gisbert, m. C. (2005). Netlab: teleobservatorio universitario de docencia virtual. *Pixel-bit. Revista de medios y educación*, 71-74.

González arechabaleta, m. (2005). Cómo desarrollar contenidos para la formación online. *Revista de educación a distancia*, 9.

Henao Gutiérrez. (6 de abril de 2017). *Pese a los desafíos culturales Colombia avanza*. Eafit. Obtenido de Eafit. <http://www.eafit.edu.co/medios/eleafitense/111/paginas/pese-a-desafios-culturales-colombia-avanza-en-educacion-virtual.aspx>

Kapur, m. (21 de octubre de 2019). *Indian on Coursera are kappin up standford michigan courses*. Quartz india. Obtenido de quartz india. <https://qz.com/india/1729832/indians-on-coursera-are-lapping-up-stanford-michigan-courses/>

Lamas rojas, h. (2008). *Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico*. *Liberabit*, 14(14), 15-20.

Lévy, p. (1999). *¿Qué es la virtualización?* Lo actual y lo virtual. Barcelona: editorial paidos ibérica sa extraído el, 24.

Lévy, p. (2001). *¿Qué es lo virtual?* Revista iberoamericana de educación a distancia, 167-170.

Martínez, o. C. (2003). *Programa de orientación vocacional para la educación media y diversificada*. Acción pedagógica, 12, 68-79.

Marulanda, a. A. (2010). *Dificultades de los estudiantes en la adaptación de la metodología de educación a distancia en la universidad nacional abierta ya distancia unad, ceres villa de san sebastián de la plata, huila*. Revista de investigaciones unad, 55-78.

Melenciano, M. (2010). *Desarrollo de un programa para la mejora del rendimiento académico mediante el manejo de técnicas y hábito de estudio en los/as estudiantes de primero de media del centro educativo onésimo jiménez nocturno, período 2009-2010*. Santiago de chile, santiago de chile, chile.

Mendoza, I. D. (2008). *El efecto de la orientación vocacional en la elección de carrera*. Revista mexicana de orientación educativa, 10-16.

Mogollón, p. A. (6 de 12 de 2018). *El problema no es solo la plata*. El Espectador.
<https://www.elespectador.com/noticias/educacion/el-problema-no-es-solo-plata-42-de-los-universitarios-deserta-articulo-827739>

Molina contreras, d. L. (2004). *Concepto de orientación educativa: diversidad y aproximación*. Revista iberoamericana de educación, 35(1), 1-22.

Montserrat, s. G. (2007). *E-tutoría: uso de las tecnologías de la información y comunicación para la tutoría académica universitaria*. Teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información, 2007, vol. 8, núm. 2, p. 31-54.

Neimeyer, g. J. (1991). *Vocational hypothesis testing: the role of occupational relevance and identity orientation*. Journal of vocational behavior, 38(3), 318-332.

Núñez, j. C. (2009, september). *Motivación, aprendizaje y rendimiento académico*. Braga, Portugal.: trabajo presentado en el x congreso internacional galego-português de psicopedagogia. .

39

Rivera alvarado, I. P. (2014). *Análisis psicopedagógico del servicio de orientación vocacional de un colegio privado de la provincia de san José*. Revista electrónica" actualidades investigativas en educación, 4-5.

Sanchez. (25 de septiembre de 2015). *Educación tradicional vs educación virtual*.
Obtenido de pedagogia y educación tradicional:
<http://pedagogiaeducaciontradicional.blogspot.com/>

Scagnoli, n. I. (11 de 2000). *El aula virtual: usos y elementos que la componen*.
Obtenido de ideals. <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/2326>

Suárez, g. (2019). *Análisis de implementación e impacto del tic en la educación y dinámica ambiental: una mirada crítica general*. Revista experiencia docente, 6(2), 36-45.

Sybven. (2015). *Sybven. Internacional: módulo 2: conceptos básicos fundamentales*. Obtenido de sybven.

Vidal Iedo, m. &. (2009). *Orientación vocacional*. Educación médica superior, 23(2), 0-0.