



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,
Volumen 8, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1

**LAS PLATAFORMAS VIRTUALES
SOCIOFORMATIVAS COMO HERRAMIENTAS DE
INNOVACIÓN EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS**

**SOCIOFORMATIVE VIRTUAL PLATFORMS AS TOOLS
FOR INNOVATION IN EDUCATIONAL PRACTICES**

Ismaila Mounkoro

Escuela Normal Superior, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9798

Las plataformas Virtuales Socioformativas como Herramientas de innovación en las Prácticas Educativas

Ismaila Mounkoro¹imounkoro@beceneslp.edu.mx<https://orcid.org/0000-0003-4198-9583>

Escuela Normal Superior

Mali / Bamako

México

RESUMEN

En el presente artículo se analizó las Plataformas Virtuales Socioformativas como herramientas de innovación en las prácticas educativas, desde el enfoque de la motivación que experimentan con su uso alumnos de bachillerato; y si las consideran efectivas como recursos auxiliares en sus procesos de aprendizaje. Para cumplir con este objetivo, se desarrolló un estudio de caso en alumnos de 5to semestre de una institución educativa del sector privado. La investigación fue de tipo cuantitativo con un diseño descriptivo apoyado en un cuestionario con escala de Likert, el cual se validó con el coeficiente Alfa de Cronbach. El análisis de datos se hizo mediante el paquete STATS, dada la naturaleza descriptiva del diseño. Los resultados evidenciaron que la motivación que experimentaron los alumnos fue alta, así como su percepción de efectividad en cuanto al uso de las Plataformas Virtuales Socioformativas como apoyo en sus actividades académicas; por lo que se recomienda a docentes que tengan en cuenta su uso en el diseño de sus estrategias.

Palabras Clave: estrategias educativas, innovación, plataformas virtuales socioformativas, prácticas educativas, TIC

¹ Autor principal

Correspondencia: imounkoro@beceneslp.edu.mx

Socioformative Virtual Platforms as Tools for Innovation in Educational Practices

ABSTRACT

In the present article, the Socioformative Virtual Platforms were analyzed as innovative tools in educational practices, from the perspective of the motivation that high school students experience with their use ; and if they consider them effective as auxiliary resources in their learning processes. To meet this objective, a case study was developed in high school students from educational institutions in the private sector. The research was quantitative with a descriptive design supported by a questionnaire with a Likert scale, which was validated with Cronbach's Alpha coefficient. Data analysis was done using the STATS package, given the descriptive nature of the design. The results showed that the motivation experienced by the students was high, as well as their perception of effectiveness regarding the use of the Socioformative Virtual Platforms as support in their academic activities; Therefore, it is recommended that teachers take into account its use in the design of their strategies.

Keywords : educational strategies, innovation, virtual socioformative platforms, educational practices, ICT

*Artículo recibido 28 diciembre 2023
Aceptado para publicación: 30 enero 2024*



INTRODUCCIÓN

En la actual era de la globalización se están operando cambios de forma vertiginosa, transformando los diferentes ámbitos a nivel mundial; situación que no es ajena al sector educativo que está relacionado con la globalización económica y tecnológica (CEPAL, 2020; CEPAL-Unesco, 2020), sobre si se examinan sus finalidades desde el enfoque del modelo por competencias que ha representado un vínculo entre los sistemas educativos, necesidades de la sociedad y entornos laborales (Adebusuyi, Bamidele y Adebusuyi, 2020).

En este sentido, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en general y las Plataformas Virtuales Socioformativas en específico se han posicionado como herramientas de aplicación en cualquier ámbito, capaces de favorecer la motivación en las aulas de bachillerato dada la predisposición de estos alumnos a interactuar en ellas: de ahí los beneficios para el docente de contar con estrategias que contemplen el uso de tecnologías destinadas a favorecer el proceso educativo mediante nuevas propuestas educativas consideradas como innovaciones (Bao, 2020; García-Peñalvo, Corell, Abella-García y Grande, 2020; Ramírez-Montoya, 2020; Reyes y Quiróz, 2020; Vollbrecht, Porter-Stransky y Lackey-Cornelison, 2020).

Cabe señalar que, la innovación es un concepto complejo que va más allá de la simple utilización del uso de tecnologías en las aulas, y debe de ser entendida como un medio para construir aprendizajes y no como un fin; por lo que se ahondará de forma más detallada en este aspecto en capítulos posteriores; ya que a continuación, se describe el contexto en el que se desarrolló el presente caso de estudio y las situaciones que lo originaron (Kurniawan y Sumargono, 2021).

Este artículo analiza la efectividad de las plataformas socioformativas cómo herramientas de innovación en las prácticas educativas, desde el enfoque de la motivación que experimentan con su uso alumnos de bachillerato.

Contexto de la investigación

Como se mencionó, el presente caso de estudio se enfocó en tres bachilleratos privadas. La problemática que se presentaba era la constante falta de interés en sus materias, lo que desde algunos años ha representado un obstáculo recurrente para los docentes mexicanos (Gelles et al., 2020; Jimola y Ofodu, 2021; Stenhoff, Pennington y Tapp, 2020; Yates et al., 2021).

A través de la observación directa, se identificó que, un factor asociado a esta situación era la presencia en el aula de celulares y dispositivos de conexión, los que los alumnos utilizaban para interactuar en sus redes sociales, entretenerse con videojuegos, filmando videos, tomando fotos, entre otras muchas cosas que no tenían nada que ver con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Lo anterior es una situación cada vez más común en las aulas de todos los niveles, por lo que se han impulsado iniciativas dirigidas a evitar el uso de algunas tecnologías, especialmente de los celulares, dentro de los planteles educativos (Becerra, Quintana y Reyes,2020; Vollbrecht et al., 2020) dado que se consideran como elementos sumamente distractores. En este escenario, la sociedad en general considera que la tecnología ha venido a perjudicar el aprendizaje de los estudiantes (Becerra, Quintana y Reyes,2020; Vollbrecht et al., 2020). al permitir la introducción de dispositivos móviles (*tablets*, smartphones, etc.) al salón de clases.

Cabe señalar que este tipo de dispositivos se configuran como herramientas ambivalentes, ya que, si bien pueden provocar distracciones o falta de atención, y contribuir a la apatía del alumno por el proceso de aprendizaje, como sucedía en el grupo caso de estudio, también pueden ser empleados como herramientas educativas a través de estrategias de acceso al conocimiento. (Baracaldo, 2019; Tanak, 2020) señalan, la tecnología también es considerada por muchos autores como una herramienta útil para el aprendizaje (Bento, Sommer y Rocha, 2021; Mishra, 2019) e indispensable en nuestra actualidad, con un gran potencial pedagógico capaz de otorgar a las nuevas generaciones ventajas competitivas. Por otra parte, tampoco se puede ignorar las iniciativas en las que se vuelve obligatorio el uso de estas herramientas para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje; que en su momento representaron una solución al confinamiento por la pandemia ocasionada por el COVID-19; lo que obligó a migrar de forma emergente al modelo en línea (UNICEF, 2021; Salas, Gamboa, Salas y Salas, 2020).

Todo lo anterior apunta a que la educación se dirige a la adopción de tecnologías, por lo que el docente debería replantear su uso y ajustar estrategias pedagógicas a las nuevas generaciones tomando en cuenta su temporalidad, ya que un rasgo de ellas es que pasan gran parte de su tiempo interactuando en línea factor que no se puede disociar de su educación, ni de sus formas de construir aprendizajes (Baracaldo, 2019; Tanak, 2020).

Es por ello que la educación se debe de apropiarse de los recursos inherentes a cada contexto, como lo son las Tecnologías de Comunicación e Información (TIC's) en nuestro tiempo; y que tanto instituciones educativas como docentes debemos de emplear recursos que propicien y dinamicen los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de estrategias innovadoras que contribuyan a generar motivación en los alumnos (Nguyen y Duong, 2021; Pal y Vanijja, 2020).

Cabe señalar que la integración del uso de las TIC a los programas de estudio no es una situación sencilla y, en general, las escuelas integran la tecnología sin basarse en una planeación estratégica (Elkhatat y Al-Muhtaseb 2021). Generalmente, la implementación de las Tecnologías de la Información en ámbitos educativos no va más allá de representar un soporte para contenidos audiovisuales: es decir, si bien para la mayoría de los alumnos resulta más atractivo ver un video o presentación sobre el tema que se va a exponer que escuchar una explicación de parte de su profesor; como lo señala Castro (2017); también se deben de implementar estrategias en las que se contemple la innovación.

Derivado de los argumentos planteados, surgió el interés de explorar las posibilidades de las Plataformas Virtuales Socioformativas como herramientas de la innovación en las prácticas educativas para generar motivación en alumnos de bachillerato.

En el siguiente apartado, se describen las teorías y conceptos relacionados con el tema de este trabajo, puesto que como Cataldi (2015) señala, “Toda implementación debe estar sustentada por las teorías que subyacen en las nuevas formas de aprendizaje” (pág. 6).

Las tecnologías e innovación en las prácticas educativas

De forma general, se puede decir que, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como computadoras, celulares, televisores, y demás dispositivos (Prieto, Barbarroja, Álvarez y Corell, 2021; Reyes et al., 2020) lo que las ha convertido en un recurso indispensable en prácticamente todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana.

Las TIC han tenido un avance acelerado en los últimos años, introduciendo lo que hoy en día se conoce como “sociedad de la información”. Este movimiento surge por la permanencia de las nuevas tecnologías de la información en todas las áreas.

En este escenario, para Manzanedo (Hernández, Prada y Gamboa, 2020) el internet ha sido el elemento más innovador de todos los que integran las TIC. De igual forma, es importante destacar que el internet representa un entorno nativo de interacción para los jóvenes de la actualidad; como lo son los jóvenes de la llamada generación “T” (*touch*) (Robleda, 2016).

Las TIC ofrecen fácil acceso a todo tipo de información (lo que tiene un campo de aplicación muy amplio en la educación), instrumentos para todo tipo de proceso de datos, canales de comunicación, almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte, automatización de tareas, interactividad y, como instrumento que potencia las capacidades mentales, permite el desarrollo de nuevas maneras de pensar (Meroño, Calderón y Arias-Estero, 2021) lo que las hace un instrumento idóneo para la implementación de estrategias innovadoras, de lo que surge la necesidad de abordar lo referente a la innovación en la educación.

Cabe señalar que la innovación es un término que cada vez más utilizado, lo que ha provocado que su significado se distorsione o desvirtúe; por lo que vale la pena recuperar la definición proporcionada por Sánchez y Escamilla (2018) quienes señalan que, “la innovación es un sustantivo que describe el fenómeno de la introducción de un nuevo producto que agrega valor” (p.26). Esta definición es de suma utilidad, pues de acuerdo con ella, si una estrategia no agrega valor a los procesos de enseñanza-aprendizaje, a pesar de que se empleen tecnologías o elementos de vanguardia, no se podrá considerar como innovación.

Los mismos autores, al trasladar el concepto al ámbito de la educación, refiere que existen varias perspectivas para aplicar el término: desde un sentido instrumental, puede considerarse como “El acto de crear y difundir nuevas herramientas educativas, prácticas instruccionales, organizacionales y tecnológicas” (p.27); y, desde la búsqueda de soluciones, “es la acción permanente realizada mediante la investigación para buscar nuevas soluciones a los problemas planteados en el ámbito educativo” (p.28) definición que es congruente con el enfoque de esta investigación.

Es de suma importancia identificar el papel de la innovación como una característica deseable en la práctica docente y no como el único fin en la producción de estrategias, sino éstas dejaran de tener sentido y su implementación podría ser sumamente compleja al no responder a la realidad contextual de los grupos en los que se desea implementar. Por otra parte, en el diseño de estrategias innovadoras

sustentadas en las TIC en la educación, el docente puede considerar las siguientes tendencias: tendencia BYOD, Aula Invertida y Gamificación, que son de fácil implementación y no requieren de grandes esfuerzos o de recursos costosos.

Plataformas virtuales socioformativas

Las Plataformas Virtuales Socioformativas son un conjunto de herramientas que fomentan el aprendizaje al proporcionar una instrucción completa, ayudan al crecimiento de habilidades, valores y destrezas que apoyan el progreso académico, asumen una visión multidimensional de la persona a medida que desarrolla su inteligencia emocional, físicos, mentales, sociales y morales. En ellos se integran módulos tecnológicos de diversas fuentes de trabajo, como las redes sociales y las herramientas de gestión de contenidos las videoconferencias, el aprendizaje autorregulado y la colaboración en línea son algunos ejemplos (Rivera, Contreras, Fernández y Ramírez, 2016).

Quiñones (2021) comenta que los últimos diez años la aplicación de la tecnología socioformativa han se producido cambios constantes e innovador en el ámbito educativo.

Los siguientes entornos virtuales de aprendizaje son algunos de los más conocidos y populares.

- 1) la plataforma MOODLE es un entorno de Aprendizaje Modular Dinámico Orientado a metas.
- 2) Second Life es un mundo virtual en 3D con planes de lecciones flexibles. Utilizabilidad y adaptabilidad tecnológica de un programa basado en servidor web, módulos para los trámites administrativos y de seguimiento necesarios para un sistema de enseñanza que facilita la gestión de estas tareas.
- 3) Sloodle es un entorno de aprendizaje dinámico orientado a objetos vinculados que integra el sistema de gestión de aprendizaje Moodle (Modular Orientado a Objetos) y los sitios de redes sociales como Facebook, Twitter, WhatsApp. Según Correa Pintado (2016), Instagram es la plataforma más popular e influyente.

Las Plataformas Virtuales Socioformativas tienen las siguientes características

Formación basada en proyectos formativos: Los proyectos se llevan a cabo para abordar los problemas del contexto mediante el uso de varios recursos en línea. Permite articular procesos porque desarrolla y propone modelos, el aprendizaje basado en proyectos formativos fomenta la creatividad y la innovación (Tobón, 2017).

Aprendizaje que se adapta: Las actividades y el contenido se están siendo modificados y adaptados a aprendizaje en entornos virtuales en función de las necesidades y aptitudes de los usuarios. Con la presentación adaptable, los materiales del curso se pueden adaptar a los estudiantes de manera individuales a las cualidades distintivas de los estudiantes (Martínez & Montero, 2017).

Autocontrol en el aprendizaje: Las Plataformas Virtuales Socioformativas en las escuelas ayudan a los estudiantes a ser más conscientes de sí mismos (Sclater y Mullan 2017).

Trabajo cooperativo. Según Alcalde (2015), la colaboración es un proceso horizontal donde todos estén dispuestos a compartir sus conocimientos y tengan algo que aportar. Obtienen conocimiento de sus compañeros a través de los procesos de interacción que se crean. El trabajo colaborativo realizado en grupo tiene un resultado más esclarecedor. El liderazgo se distribuye, un líder no surge como en un típico proyecto grupal, sino que es elegido por todos los integrantes En cambio, todos en el grupo, incluido comparten el liderazgo de la organización.

Evaluación socioformativa: Se realiza a través de una retroalimentación constante basada en la auto, co y heteroevaluación en la cual los estudiantes pueden desarrollar su talento a partir de preguntas contextuales y analíticas. La evaluación socioformativa reconoce el grado de desempeño o logro en la resolución de problemas, describe estándares específicos para medir y registrar el progreso de los estudiantes (Dorantes 2017). Es un instrumento con influencia significativa en el panorama educativo actual

Portafolio: El portafolio es un proceso de evaluación; desde la socioformación, pretende organizar el conocimiento obtenido a partir de la formulación de un proyecto formativo (Neaves, Oviedo,Cruz, 2017).

Socialización de procesos y productos. Los resultados obtenidos se comparten utilizando varios canales, como las redes sociales, para involucrar a la comunidad en la capacitación. Se desarrolla un universo paralelo con los demás a través del uso de Plataformas Socioformativas Virtuales. Según Sotomayor (2017), Sloodle permite integrar actividades a través de la reflexión con blogs, redes sociales como Facebook y Twitter, y plataformas para conectar personas.

Como se puede ver las plataformas virtuales socioformativas se enfocan en proyectos colaborativos para articular conocimientos de diferentes disciplinas, campos o dominios de manera transversal.



METODOLOGÍA

Diseño

El enfoque de esta investigación fue de tipo cuantitativo, apoyado en un estudio de caso dirigido a un grupo de 300 alumnos que cursan el 5to. semestre de bachillerato en una institución privada. Sobre el estudio de caso, Hernández et al (2014) mencionan que representa una estrategia que utiliza como herramientas fundamentales la descripción, la interpretación y la evaluación; por lo que se emplea un diseño descriptivo observacional.

Participantes

Los participantes fueron 300 alumnos de tres bachilleratos de unas instituciones privadas del ciclo escolar 2021-2022. Entre ellos 221 chicos y 79 chicas con edades entre de 16 y 17 años.

Instrumentos

Una vez que se completa el diseño, se invita a tres expertos para apoyar el desarrollo del cuestionario. Los expertos revisaron y analizaron los descriptores.

En cuanto al proceso de validación, se divide en 3 fases, la primera fase es un estudio de validez de contenido en el que el cuestionario es evaluado por 10 jueces seleccionados según los criterios de grado académico, con al menos 5 años de experiencia en la docencia y que tengan experiencia en el diseño y/o experiencia en la validación de instrumentos de investigación. Cuantificaron la calidad de la redacción de cada ítem utilizando una escala de cuatro puntos. Los análisis de la evaluación cuantitativa se realizaron mediante el coeficiente de concordancia Aiken V, y el índice Aiken V fue superior a 0,75 en los dos criterios evaluados: calidad y redacción.

Después de esta etapa, la rúbrica se administró a un grupo piloto de 15 alumnos de bachillerato por 3 maestros con más de cinco años de experiencia y luego se les evaluó en cuanto en la satisfacción con la redacción y la claridad del instrumento.

Después de la verificación sobre la pertinencia, redacción y satisfacción en el grupo piloto, se realizó un análisis de validez de constructo mediante el análisis factorial exploratorio (AFE). Finalmente, la confiabilidad de la aplicación de la rúbrica fue determinada por el coeficiente alfa de Cronbach, que fue de 0.842 para la prueba piloto lo que categorizó al cuestionario en una escala de confiabilidad alta (Palella y Martins, 2012).

Tabla 1: Extracto del cuestionario

Cuento con acceso a internet	Siempre
	Casi siempre
	Algunas veces
	Rara vez
	No tengo Acceso
Cuento con acceso a dispositivos electrónicos tales como celulares, Tablet, Laptops y computadoras de escritorio.	Siempre
	Casi siempre
	Algunas veces
	Rara vez
	No tengo Acceso

Toma de datos

En lo referente al instrumento para la recolección de datos, de acuerdo con la naturaleza descriptiva del diseño, se construyó un cuestionario, que consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Hernández et al, 2014). De esta forma, se pretendió captar la opinión de los alumnos integrantes del grupo estudio de caso con respecto a dos variables: 1) Motivación (qué tan motivado se siente el alumno para hacer sus tareas, actividades de consulta, y actividades en clase cuando utiliza tecnologías) y; 2) Efectividad (cuánta efectividad percibe en su desempeño cuando se apoya de las tecnologías en sus actividades académicas). El cuestionario constó de 15 ítems, 9 para la variable de la “Motivación”, y 6 para la variable “Efectividad”. Las preguntas fueron de tipo cerradas, diseñadas para utilizar la Escala de Likert que permite medir actitudes respecto a objetos, los que en este caso fueron objetos escolares.

Análisis de datos

El análisis de datos se hizo mediante el paquete STATS, en congruencia con el tipo descriptivo del diseño. A continuación, se presentan los resultados obtenidos del cuestionario categorizados en sus variables

Consideraciones éticas

Al aplicar la herramienta se obtuvo el consentimiento informado de los participantes y se cumplió con los directivos relacionados con el bienestar de los Sujetos y todas las disposiciones legales en materia de protección de datos personales (American Psychological Association [APA], 2010).

RESULTADOS

Resultados de la variable motivación

En lo referente a la preferencia de interactuar en redes, como en grupos de WhatsApp para apoyarse en sus compañeros en actividades académicas en vez de hacerlo presencialmente, el 89% del grupo refirió hacerlo la mayor parte del tiempo de esta forma. Para preparar exposiciones, el 96% se decantó por hacerlo con programas computacionales; mientras que, para las actividades de investigación, se reflejó una tendencia del 54% de preferencia de investigación en la red.

En el uso de las plataformas Virtuales Socioformativas como recursos de refuerzo en casa, el 58% del grupo manifestó preferir ver algún tutorial para reafirmar temas, lo que refleja la necesidad de la inclusión metodológica de estos recursos como material de apoyo. Sobre sus tareas y actividades de estudio, el 53% refirió preferir interactuar virtualmente para resolver dudas; y el 54% del grupo refirió aburrirse menos si utilizan dispositivos electrónicos como celulares y tablets. Además, un 54% prefiere que los docentes se apoyen en materiales audiovisuales; y se reflejó un porcentaje del 59% que prefiere casi siempre que el docente use materiales interactivos.

El punto más representativo fue que un 97% de los alumnos señaló sentirse siempre más motivado al utilizar dispositivos electrónicos en clase; mientras sólo el 3% manifestó que rara vez.

Resultados de la variable efectividad

En cuanto a la percepción del grupo sobre la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje cuando el docente se auxilia de las Plataformas Virtuales Socioformativas, el 93% del grupo manifestó siempre entender mejor; y sobre la percepción de efectividad del proceso de enseñanza cuando el docente utiliza recursos audiovisuales, el 58% del grupo señaló siempre entender mejor.

Aunado a lo anterior, el 86% de los alumnos encuestados señaló siempre recordar mejor la información consultada en internet; mientras el 97% del grupo manifestó siempre comprender mejor la información contenida en internet.

En cuanto a la percepción de la comprensión usando las Plataformas Virtuales Socioformativas, el 78% refiere que entiende mejor si ven un tutorial de YouTube. Estos últimos tres puntos reflejan la necesidad de que los docentes proporcionen fuentes y recursos confiables para que el alumno pueda consultar en sus búsquedas, para evitar que se apoyen en blogs o los primeros links que encuentren. Por otra parte,

a pesar de la carencia de estrategias dirigidas a utilizar las Plataformas Virtuales Socioformativas de manera metodológica en los procesos de enseñanza aprendizaje; el 82% percibió que su desempeño académico mejoraba al utilizar las Plataformas Virtuales Socioformativas. De esta forma, de manera general, se identificaron las siguientes relaciones:

- El alumno experimenta una motivación alta cuando utiliza las Plataformas Virtuales Socioformativas como herramientas en su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El alumno percibe que logra más efectividad en su desempeño académico cuando utiliza las Plataformas Virtuales Socioformativas

DISCUSIÓN

Se analizó las Plataformas Virtuales Socioformativas cómo herramientas de innovación en las prácticas educativas desde el enfoque de la motivación que experimentan con su uso alumnos de bachillerato et como se vio a lo largo de este estudio, las llamadas plataformas Virtuales Socioformativas son elementos que se presenten en casi cualquier ámbito de nuestra sociedad, incidiendo en ellos y provocando cambios en las dinámicas sociales (Grosso, 2017).

Desde una perspectiva constructivista, las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura; lo que ha representado un choque de contextos entre alumnos y docentes que fueron educados de la forma tradicional. Muchos de los profesores actuales no vieron surgir el celular como dispositivo móvil, ni que se usara con fines educativos. Las herramientas didácticas tradicionales no incluían dispositivos móviles, los modelos de enseñanza centraban la autoridad en el maestro, quien era la principal fuente de conocimientos en la escuela. En este modelo, el estudiante tenía un rol pasivo de receptor (Martín & Núñez 2017).

Sin embargo, las transformaciones mencionadas apuntan a la necesidad de un cambio de paradigma: como se vio en los resultados de este trabajo, los estudiantes en la actualidad experimentan mayor motivación y efectividad en sus procesos de aprendizaje si se les permite incorporar y utilizar las tecnologías en las actividades escolares, resultados que coinciden con los mismo de varios autores tales como (Quiñones, 2021; Díaz-Delgado,2018; Quiñones y Ramírez 2018). lo que demandará más participación de su parte; para lo que el docente deberá de diseñar estrategias innovadoras dirigidas a generar motivación en sus alumnos y aprovechar estas tecnologías para impartir sus contenidos.

En este sentido, se puede mencionar que, un supuesto del constructivismo es que los profesores no deben enseñar en el sentido tradicional de dar instrucción a un grupo de estudiantes, sino que más bien deben estructurar situaciones en las que los alumnos se relacionen con el contenido a través de la manipulación de los materiales y la interacción social (Garrido, 2015). Lo que es altamente congruente con el uso educativo de las Plataformas Virtuales Socioformativas dadas las posibilidades que ofrecen, tales como visitas virtuales a museos, tutoriales sobre modelos físicos y matemáticos; etc. Para ello, las actividades propuestas pueden incluir la observación de fenómenos, la recolección de datos, la generación y prueba de hipótesis, y el trabajo colaborativo entre miembros del grupo.

Cabe señalar que una limitación de este estudio es que la muestra y los encuestados pertenecían a la misma unidad, lo que dificultó encontrar relaciones importantes y generalizaciones a partir de los datos. Aunque este estudio hace una contribución importante por ser entre los primeros análisis de los usos de las Plataformas Virtuales Socioformativas existe una gran necesidad de fomentar nuevas investigaciones mediante la ampliación de la muestra para incluir estudiantes de otros países.

CONCLUSIONES

Las plataformas socioformativas virtuales son sitios web o aplicaciones móviles que permiten a los usuarios interactuar entre sí y colaborar en una variedad de tareas, como el aprendizaje, el trabajo en equipo y la comunicación. Estas plataformas suelen incluir características como foros, chats, videoconferencias y compartición de documentos, y pueden ser utilizadas en una variedad de contextos, como la educación, el negocio y la comunidad.

El objetivo de este estudio fue analizar esas plataformas como herramientas innovadoras en la práctica educativa, a partir de la motivación de los estudiantes de bachillerato para utilizarlas.

El estudio mostró que la práctica docente actual requiere de innovación y el uso de las plataformas virtuales socioformativas para generar motivación en sus alumnos y, de esta forma, contribuir a la implementación de nuevas metodologías educativas congruentes con nuestra temporalidad.

También reveló una percepción de efectividad en cuanto al uso de las Plataformas Virtuales Socioformativas como apoyo en sus actividades académicas; por lo que se recomienda a docentes que tengan en cuenta su uso en el diseño de sus estrategias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adebusuyi, O.; Bamidele, E. & Adebusuyi, A. (2020). Effects of in service Chemistry Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge on Students' Scientific Attitude and Literacy in Southwestern Nigerian Secondary Schools. *European Journal of Interactive Multimedia and Education*, 1(2), pp. 1-7. <https://doi.org/10.30935/ejimed/9306>
- Alcalde, I. (2015). El Trabajo Colaborativo en entornos virtuales. Disponible en: American Psychological Association. (2010). Manual de publicaciones de la American Psychological Association. (6a ed.). México: Manual Moderno.
- Bao, W. (2020). Covid-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. *Hum Behav & Emerg Tech*, 2, pp. 113-115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Baracaldo, D. (2019). Technology integration for the professional development of English Teachers. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 46, pp. 157-168. <https://doi.org/10.17227/ted.num46-10545>
- Becerra, E.; Quintana, K. y Reyes, E. (2020). Aula invertida en tiempos emergentes covid 19. *Retos de la Ciencia*, 4(9), pp. 24-36. <https://bit.ly/3kwTuS3>
- Bento, J.; Sommer, S. & Rocha, L. (2021). Integration of technology in education: proposal for a teacher training model inspired by TPACK. *Educação em Revista*, 37, pp. 1-23.
- carrera de informática educativa, de la Universidad Nacional de Loja, enfocado como una
- Castro, I. (2017). La exposición como estrategia de aprendizaje y evaluación en el aula. Quito: Razón y Palabra. Recuperado de : <https://bit.ly/3frLq4S>
- CEPAL. (2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del covid-19. <https://bit.ly/2UxzhBa>
- Correa Pintado, J. A. (2016). Análisis, diseño y desarrollo de un paseo virtual en 3d para la de docentes.
- Díaz-Delgado, N. (2018). Gamificar y transformar la escuela. *Revista Mediterránea de Comunicación/Mediterranean Journal of Communication*, 9(2), 61-73. <https://www.doi.org/10.14198/MEDCOM2018.9.2.24>
- Dorantes-Nova, J. A. D., & Tobón, S. T. (2017) Instrumentos de evaluación: Rúbricas
- Elkhatat, A.M. y Al-Muhtaseb, S. A. (2021). Hybrid online flipped learning pedagogy for teaching laboratory courses to mitigate the pandemic Covid-19 confinement and enable effective



- sustainable delivery: investigation of attaining course learning outcome. *SN Soc Sci*, 1(113), pp. 1-16. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00117-6>
- García-Peñalvo, F. J.; Corell, A.; Abella-García, V. y Grande, M. (2020). La evaluación *online* en la educación superior en tiempos de la covid-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 26. <https://doi.org/10.14201/eks.23086>
- Garrido, M. (2015). La teoría constructivista de Piaget. Red Social Educativa.
- Gelles, L.; Lord, S.; Hoople, G.; Chen, D. y Mejia, J. (2020). Compassionate Flexibility and Self-Discipline: Student Adaptation to Emergency Remote Teaching in an Integrated Engineering Energy Course during Covid-19. *Education Sciences*, 10(11), pp. 1-23. <https://doi.org/10.3390/educsci10110304>
- Grosso, J. L. (2017). NTICS, educación virtual, lógicas de la comunicación social y “sociedad del conocimiento”: anotaciones sobre el contexto y la responsabilidad social de la educación superior a distancia. *Revista Diálogo Educativo*, 4(13), 69-78.
- Hernández, C.; Prada, R. y Gamboa, A. (2020). Formación inicial de maestros: escenarios activos desde una perspectiva del aula invertida. *Formación universitaria*, 13(5), pp. 213-222. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000500213>
- Hernández, R., Baptista, P., y Fernández, C. (2014). Metodología de la Investigación. México: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Jimola, F. E. & Ofodu, G. O. (2021). Sustaining Learning during Covid- 19 Seismic Shift: The Need to Develop Flexible Pedagogy. *Interdisciplinary Journal of Education Research*, 3(1), pp. 14-26. <https://doi.org/10.51986/ijer-2021.vol3.01.02>
- Kurniawan, P. W. & Sumargono, S. (2021). Development of History Learning Media Based on TPACK Assisted by Ms. PowerPoint Integrated with Ispring Suite. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(4), pp. 248-259. <http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v8i4.2456>
- Martínez, E., & Montero, A. (2017). 4. Sistema hipermedia adaptativo para el aprendizaje de búsquedas avanzadas de información en internet. *educare*, 20(1), 81-107.
- Martín, G. M., Martínez, R. M., Martín, M. M., Nieto, M. I. F., & Núñez, S. V. G. (2017).

Acercamiento a las Teorías del Aprendizaje en la Educación Superior. *Uniandes episteme*, 4(1, mar), 48-60.

Meroño, L.; Calderón, A. y Arias-Estero, J. (2021). Pedagogía digital y aprendizaje cooperativo: efecto sobre los conocimientos tecnológicos y pedagógicos del contenido y el rendimiento académico en formación inicial docente. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), pp. 53-61.

<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.10.002>

Mishra, P. (2019). Considering Contextual Knowledge: The TPACK Diagram Gets an Upgrade. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 35(2), pp. 76-78.

<https://doi.org/10.1080/21532974.2019.1588611>

Neaves, I. I. N., Oviedo, H. M. L., & Cruz, M. I. (2017) El portafolio con enfoque socioformativo como estrategia para evaluar las competencias profesionales en la formación

Nguyen, H. U. N. & Duong, L. N. T. (2021). The Challenges of E-learning Through Microsoft Teams for EFL Students at Van Lang University in COVID-19. *Asia CALL Online Journal*, 12(4), pp. 18-29. <https://bit.ly/3nEqOsa>

Pal, D. & Vanijja, V. (2020). Perceived Usability Evaluation of Microsoft Teams as an Online Learning Platform During Covid-19 using System Usability Scale and Technology Acceptance Model in India. *Children and Youth Services Review*, 119, 105535. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105535>

Palella, S., y Martins, F. (2012). Metodología de la investigación cuantitativa. Caracas: Fedupel.

Prieto, A.; Barbarroja, J.; Álvarez, S. y Corell, A. (2021). Eficacia del modelo de aula invertida (*flipped classroom*) en la enseñanza universitaria: una síntesis de las mejores evidencias. *Revista de Educación*, 391, pp. 149-177. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2021-391-476>

Quiñones, J. (2021) El aprendizaje continuo mediado por tecnologías socioformativas en el contexto de la pandemia de SARS-COV2. En Luna-Nemecio, J. & Tobón, S. (coords). COVID-19: retos y oportunidades para la socioformación y el desarrollo social sostenible (pp. 65-87). Universidad Pablo de Olavide-CICSHAL-Kresearch. <https://doi.org/10.35766/b.rosds.21.03>



- Quiñones, J y Ramírez, J. (2018). Potencialidades de la gamificación en la Educación. Innovación educativa basada en las Tic. Universidad Manuela Beltrán. <https://www.umb.edu.co/libros-editorial-UMB/innovacion-educacion-universidad-manuela-beltran.pdf>
- Ramírez-Montoya, M. S. (2020). Transformación digital e innovación educativa en Latinoamérica en el marco del Covid-19. *Campus Virtuales*, 9(2), pp. 123-139.
- Reyes, R. y Quiróz, J. (2020). De lo presencial a lo virtual, un modelo para el uso de la formación en línea en tiempos de covid-19. *Educación en Revista, Curitiba*, 36, pp. 1-20.
<http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.76140>
- Rivera, D. L. A., Gutiérrez, M. D. C. V., Contreras, J. A. V., Fernández, N. D. J. B., & Ramírez, M. D. J. G. (2016). Los estilos de aprendizaje en la formación integral de los estudiantes. *Boletín Redipe*, 5(4), 109-114.
- Robleda, J. A. (8 de Junio de 2016). Transgeneracional. Obtenido de Transgeneracional: Recuperado de : <https://bit.ly/3Rnqx89>
- s, 9(9), 3-10.
- Salas, R.; Gamboa, F.; Salas, É. y Salas, R. (2020). Diseño de una aplicación web para el proceso educativo sobre el uso del logaritmo en el campo de las matemáticas financieras *Texto Livre: Linguagem E Tecnologia*, 13(1), pp.65-81. <https://doi.org/10.17851/1983-3652.13.1.65-81>
- Sánchez, M., y Escamilla, J. (20185). *Perspectivas de la Innovación Educativa en la Educación Media Superior*. México: iMagia.
- Sclater, N., y Mullan, J. (2017). *Learning Analytics in Higher Education: A Review of UK and International Practice*. Recuperado de <https://goo.gl/g0roCB>
- society. *Knowledge Society and Quality of Life (KSQL)*, 1(1), 9-35. <https://goo.gl/aJeSvw>
- Socioformativas. *Praxis Investigativa Redie*.
- Sotomayor, D. A. Y. (2017). La educación virtual en 3D utilizando Second Life. *Perspectiv@*
- Stenhoff, D.; Pennington, R. & Tapp, M. (2020). Distance Education Support for Students with Autism Spectrum Disorder and Complex Needs During Covid-19 and School Closures. *Rural Special Education Quarterly*, 39(4), pp.211-219. <https://doi.org/10.1177/8756870520959658>

- Tanak, A. (2020). Designing TPACK-based course for preparing student teachers to teach science with technological pedagogical content knowledge. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 41(1), pp. 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2018.07.012>
- Tobón, S. (2017). Conceptual analysis of the socioformation according to the knowledge
- UNICEF. (2021). Salud Mental en Tiempos de Coronavirus. Buenos Aires: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Vollbrecht, P.; Porter-Stransky, K. & Lackey-Cornelison, W. (2020). Lessons learned while creating an effective emergency remote learning environment for students during the Covid-19 pandemic. *Advances in Physiology Education*, 44(4), pp. 722-725. <https://doi.org/10.1152/advan.00140.2020>
- Yates, A.; Starkey, L.; Egerton, B. & Flueggen, F. (2021). High school students' experience of online learning during Covid-19: the influence of technology and pedagogy. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), pp. 59-73. <https://doi.org/10.1080/1475939x.2020.1854337>

