

MIRADAS DIVERGENTES SOBRE LA METODOLOGÍA VIRTUAL UNIVERSITARIA

DIVERGENT VIEWS ON THE VIRTUAL UNIVERSITY METHODOLOGY

Josefina Amanda Suyo-Vega

Docente Investigadora, Universidad César Vallejo, (Perú).

E-mail: jsuyov1@ucv.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2954-5771>

Monica Elisa Meneses-La-Riva

Docente Investigadora, Universidad César Vallejo, (Perú).

E-mail: mmenesesl@ucv.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6885-9207>

Víctor Hugo Fernández-Bedoya

Docente Investigador, Universidad César Vallejo, (Perú).

E-mail: vfernandezb@ucv.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2464-6477>

Recepción: 06/02/2021 **Aceptación:** 08/03/2021 **Publicación:** 29/03/2021

Citación sugerida:

Suyo-Vega, J. A., Meneses-La-Riva, M. E., y Fernández-Bedoya, V. H. (2021). Miradas divergentes sobre la metodología virtual universitaria. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10(1), 69-91. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.101.69-91>

RESUMEN

El conjunto de estrategias desarrolladas por el profesorado para lograr el aprendizaje se denomina metodología, que se ha virtualizado como consecuencia de la pandemia que sufre el planeta. El objetivo fue sistematizar la evidencia científica sobre la metodología virtual, que se desarrolla en contextos universitarios y puede ser aplicada por la comunidad educativa. La metodología desarrollada en esta investigación fue retrospectiva desde el año 2010 hasta el 2020, se identificaron artículos revisados por pares, de las bases de datos Scopus, Ebsco y Eric, bajo los criterios de inclusión y exclusión. Se utilizaron los operadores booleanos “and” y “or”, y ecuaciones de búsqueda en idiomas español e inglés, identificando 40 artículos científicos que cumplieron con el proceso estructurado, los cuales respondieron a la pregunta “¿Qué metodologías virtuales se han aplicado en contextos universitarios?”. Los resultados muestran que el Flipped classroom es la metodología más utilizada, seguida del aprendizaje basado en problemas y de la metodología b-Learning. También hay que indicar que las plataformas emergentes son Blackboard Collaborate, Moodle y WebCT. Se concluye que es necesario detallar los métodos que faciliten la enseñanza y el aprendizaje, que son innovadores y que al mismo tiempo promueven la relación entre el profesorado y el estudiantado.

PALABRAS CLAVE

Metodología virtual, Docente universitario, Herramientas virtuales Medios virtuales, Innovaciones pedagógicas, Revisión sistemática.

ABSTRACT

The set of strategies developed by teachers to achieve learning is called methodology, which has been virtualized as a consequence of the pandemic suffered by the planet. The objective was to systematize the scientific evidence on virtual methodology, which is developed in university contexts and can be applied by the educational community. The methodology developed in this research was retrospective from 2010 to 2020; peer-reviewed articles were identified from the Scopus, Ebsco and Eric databases, under the inclusion and exclusion criteria. The Boolean operators “and” and “or”, and search equations in Spanish and English languages were used, identifying 40 scientific articles that complied with the structured process, which answered the question “What virtual methodologies have been applied in university contexts?” The results show that Flipped classroom is the most used methodology, followed by problem-based learning and b-Learning methodology. It should also be noted that the emerging platforms are Blackboard Collaborate, Moodle and WebCT. It is concluded that it is necessary to detail the methods that facilitate teaching and learning, that are innovative and that at the same time promote the relationship between teachers and students.

KEYWORDS

Virtual methodology, University teacher, Virtual tools, Virtual media, Pedagogical innovations, Systematic review.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se aplican diferentes metodologías virtuales, utilizando herramientas y plataformas que han proporcionado la inserción de la tecnología en el quehacer educativo para el aprendizaje del estudiantado universitario, constituyendo un desafío para todos los actores de la comunidad educativa. Cada día existen mayores investigaciones sobre sistematización ya que es un fenómeno que se debe estudiar desde diversos enfoques. Desde la teoría Colaborativa de Cochrane quien implanta la sistematización como una forma de evidenciar los nuevos hallazgos en medicina, las ciencias sociales han adoptado una forma de sistematizar las evidencias que conlleva a realizar un mapeo a nivel nacional, regional o mundial, con el objetivo de ordenar las experiencias y rescatar de cada una de ellas los éxitos y fracasos. Los éxitos mejorarlos y los fracasos tenerlos en cuenta y enmendarlos.

García-Chitiva y Suárez-Guerrero (2019) desarrollaron un análisis bibliométrico sobre entornos virtuales de aprendizaje destacándose el aprendizaje colaborativo a nivel universitario en la modalidad virtual, en el espacio europeo, pero se observan más en el entorno de las ciencias de la computación, siendo necesario la implementación de metodologías colaborativas y herramientas virtuales.

En España, Aguilar y Cifuentes (2019), a través de una revisión sistemática relacionan educación, activismo y tecnologías digitales, identificando patrones emergentes, distinguiendo la educación de la no formal, e informal, por ello sugirieron hacer diferenciaciones en la producción del conocimiento. Asimismo, Moreno (2019) analizó la producción científica en la base de datos Web of Science sobre la formación profesional y blended Learning a través de diversos marcadores o palabras claves, concluyendo que la temática a nivel regional va en aumento a partir del año 2016.

Finalmente, Jara (2019) manifestó que la sistematización de experiencias son de gran importancia ya que vista de manera individual es un proceso irrepetible, que constituye un proceso de aprendizaje y cada una refleja una experiencia que es necesario compartirlas.

En España Crisol-Moya, Herrera-Nieves y Montes-Soldado (2020), realizaron una revisión sistemática sobre educación virtual para todos, en el ámbito de la educación superior inclusiva concluyendo que se debe proveer de plataformas, recursos educativos, capacitación del profesorado para la atención de los diversos ritmos y estilos de aprendizaje.

Finalmente, Cuadréns (2021) desarrolló una sistematización sobre el contexto y contextualización de la didáctica con la finalidad de profundizar los procesos ya que se torna de gran importancia para todos los actores de la comunidad educativa.

A través de estas revisiones sugieren implementar metodologías, hacer diferenciaciones, prever plataformas de acuerdo con la diversidad de ritmos y estilos, pero existe un vacío sobre las diversas metodologías que han utilizado los docentes en el nivel universitario.

Por ello, el presente estudio nace del interés de responder a las interrogantes ¿Cuáles son las metodologías virtuales emergentes en un contexto universitario, en la base de datos Ebsco, Scopus y Eric? Analizando preguntas específicas ¿qué herramientas y medios virtuales se asocian a la metodología virtual?, ¿qué tipos de innovaciones pedagógicas emergen de la metodología virtual?, ¿cuáles son las recomendaciones que los autores brindan para estudios futuros?, ¿cuáles son las propuestas para incluir metodologías virtuales en un contexto universitario? Conceptualizando que la educación virtual es una estrategia educativa que facilita el manejo de la información y que permite la aplicación de nuevos métodos pedagógicos enfocados al desarrollo de aprendizajes significativos, los cuales están centrados en el estudiantado y en la interacción. Además, que esta forma de enseñanza tiene una serie de pasos para lograr competencias establecidas en cada materia de estudio.

Entre los hallazgos relacionados a la variable se encuentran los métodos de enseñanza, plataformas virtuales y redes sociales. En este sentido, el profesorado a nivel universitario ante la pandemia se ha visto obligado a la utilización de la tecnología viéndose claramente las dificultades para afrontar el paradigma de cambio de metodología por carecer de experticia en el manejo de las tecnologías de la información y

comunicación, temores y miedos a la crítica. Hoy, el profesorado está expuesto ante las autoridades de su institución y por las familias a quienes imparten educación.

La pandemia del Covid-19, trajo consigo un cambio estricto del paradigma del profesorado por el aislamiento social y el uso de la virtualidad para continuar con las labores cotidianas por lo que inmediatamente las políticas educativas y las capacitaciones no fueron suficientes y tuvieron muchas limitaciones no solo por los recursos sino por las carencias de las competencias en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

Para responder cada una de las interrogantes se estableció objetivos dentro del proceso de revisión sistemática. Para la pregunta guía se estableció la identificación de metodologías virtuales emergentes en contextos universitarios. Para las preguntas específicas, se establecieron la identificación de las principales herramientas y medios virtuales asociados a la metodología virtual, la descripción de las innovaciones educativas emergentes, y el análisis de las recomendaciones que plantean los autores para ser estudiados y proponer diversas metodologías virtuales en contextos universitarios que se puedan aplicar en tiempos de Covid-19.

2. METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática en la Base de Datos Scopus, Ebsco y Eric, conformada por 313 204 artículos científicos de los cuales se tuvo acceso con texto completo a 51 282, de los cuales se estableció el rango desde el año 2010 hasta el año 2020 obteniendo 41 704, luego se seleccionaron solo artículos de investigación obteniendo 36 404 y por materia seleccionada educación, se registraron 18 549 artículos científicos. Luego se analizó el término metodología virtual utilizando algoritmos “and”, y “not” agregando el término educación y educación superior, obteniendo 845 artículos y excluyendo metodología para docentes, se visualizaron 89 artículos. Finalmente, se hizo una revisión exhaustiva sobre el tema y el contenido de cada artículo quedando 40 aptos para el estudio. Se han considerado investigaciones de diversos países e idiomas.

Dentro de la base de Scopus, Ebsco y Eric, se excluyeron artículos por desarrollar metodologías para otras modalidades y niveles, otros por duplicidad, por alfabetización académica u otras por no tener ningún nexo con el tema a investigar.

La Figura 1 muestra la metodología empleada para la identificación de hallazgos a través de una prolija revisión sistemática en las bases de datos Scopus, Ebsco y Eric, con la finalidad de obtener información relevante y con la seguridad que es una base fiable en todos sus contextos.

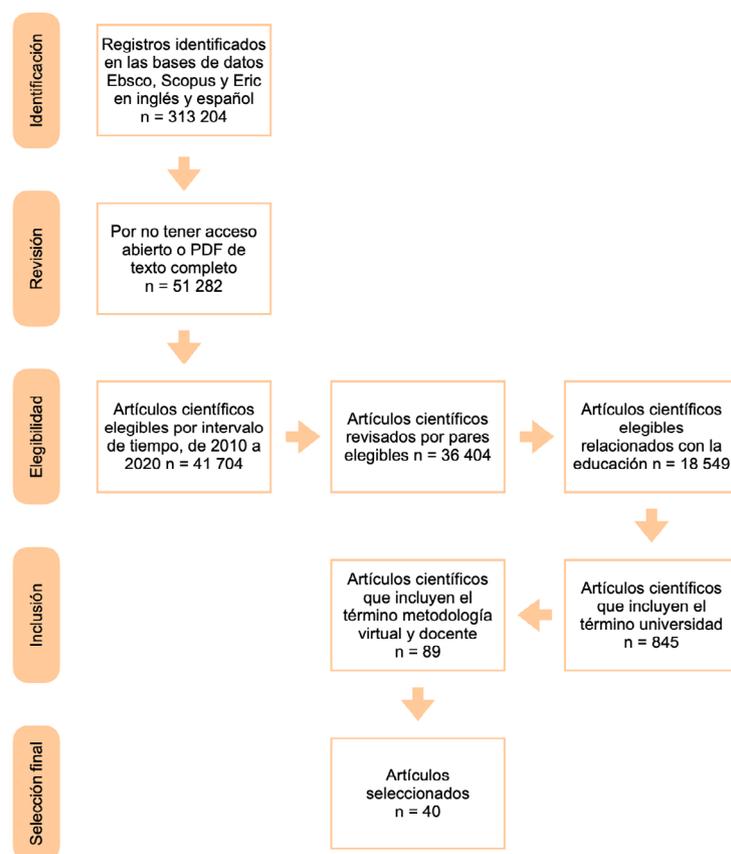


Figura 1. Diagrama de Flujo sobre la selección de artículos de la Base de datos Ebsco, Scopus y Eric.

Fuente: elaboración propia.

3. RESULTADOS

Analizados los artículos seleccionados que responden a los objetivos propuestos se detallan a continuación:

3.1. METODOLOGÍAS VIRTUALES EMERGENTES

En España, Martín (2013) desarrolló una metodología mixta en la enseñanza del idioma inglés, utilizaron el foro, pero el uso de mensajería instantánea fue poco utilizado, dieron valores positivos a las videoconferencias, concluyendo que el aprendizaje mixto ayuda a conciliar sus estudios con su vida personal.

Asimismo, Gutiérrez y Rodríguez (2014) implementaron la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas durante 3 años, a través de 4 tutorías personalizadas, donde el gestor del conocimiento es el estudiantado quien utilizó videos, prácticas de laboratorios, debates, registrando un mayor aprovechamiento por parte del estudiantado, en comparación con las técnicas de aprendizaje tradicionales.

De igual manera, Sánchez (2017), aplicó la metodología virtual del Corpus, para una mejor traducción. Esta metodología permitió al estudiante utilizar diversas herramientas virtuales disponibles en la web como gestores de concordancia. Recibieron clases teóricas identificando dos aspectos importantes; el uso de la web para la compilación de un corpus y el uso de la web como corpus, luego utilizando Sketch Engine desarrollaron la actividad propuesta y lograron identificar el comportamiento de las palabras en diferentes contextos, donde el estudiantado logró un vocabulario especializado en lo conceptual, sinónimos, unidades léxicas y patrones gramaticales, acelerando el proceso del aprendizaje.

En Perú, Castro-Rodríguez y Lara-Verástegui (2018) desarrollaron una metodología b-Learning en sus clases. Esta metodología consistió en el desarrollo de sesiones de clase teóricas y prácticas presenciales. Usaron la red social Facebook donde se desarrolló actividades como el foro, discusiones, autoevaluaciones,

coevaluaciones, videos entre otros; concluyendo que se ahorra tiempo y favorece el logro de los objetivos propuestos. Asimismo, en España Braga, Verdeja y Calvo (2018) desarrollaron la metodología “Lección de estudio” (LS), que estaba asociada a la metodología colaborativa con enfoque cuantitativo, que fue desarrollado en 5 fases: diseño del problema, diseño del plan, desarrollo, análisis y nueva definición, esta forma de trabajo se denominó espiral. Concluyendo, que es necesario la articulación entre lo que se enseña y lo que se aplica, por ello se requiere una base de conocimiento compartido.

En Ecuador, Basantes, Naranjo y Ojeda (2018) identificaron el potencial de la metodología PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción, E-learning) vista desde un enfoque mixto fortalece el aprendizaje, vigorizando los cánones curriculares online, promoviendo los valores humanos junto a los estudiantes y estimulando el trabajo en equipo.

Asimismo, otro modelo pedagógico hallado es la de Basso-Aránquiz *et al.* (2018), quienes analizaron el modelo pedagógico Flipped Classroom que es de fácil acceso para instituciones de educación superior ya que brinda posibilidades de comunicación continua a través de herramientas como Google Classroom, YouTube y Drive, incorporando actividades didácticas que conducen al estudiantado a ser autónomo y al profesorado a tomar una postura hacia la capacitación continua en la implementación de la metodología.

Y, en España, Romero Fernández y Ponce (2019) experimentaron la metodología m-Learning, centrándose en los aplicativos móviles desarrollando foros, de esta manera se recibieron las opiniones de los universitarios y observaron la morfología y sintaxis de lo que redactaban e incluso los audios fueron materia de análisis. Concluyendo que es un buen soporte que se puede replicar en diferentes contextos.

En Argentina, Alvarez y Ripoll-Meyer (2020) desarrollaron la metodología BIM, que significa Modelado de Información para la Construcción, esta metodología permite elaborar una infraestructura, en un espacio virtual, es decir ayuda tanto al profesorado como al estudiantado de arquitectura, en el desarrollo de los prototipos virtuales, la dificultad encontrada es que hay pocos profesionales con formación en

uso y aplicabilidad, ya que ayuda a la mejora en los procesos de construcción, sustentabilidad en la edificación, experiencia desarrolla totalmente en el aula a través de medios virtuales.

Asimismo, investigadores como Reina y La Serna (2020) detallaron las metodologías que se aplican a m-Learning, concluyendo que no existe una metodología estándar, por ello plantean la posibilidad de aceptar propuestas innovadoras para lograr una interacción y un ambiente virtual en educación, aun cuando varios investigadores coinciden con la aplicación de metodologías.

En Ecuador, Orozco, Humanante y Jiménez (2020), en España, Hinojo *et al.* (2019); Galindo-Domínguez y Bezanilla (2019) y en México, Escudero-Nahón y Mercado (2019) analizaron el rendimiento académico, nuevas estrategias didácticas del estudiantado a través del método Flipped Classroom y la evolución e importancia de los MOOC, metodologías basadas en Tecnologías de la información y comunicación que dista del método tradicional, sugiriendo que esta metodología se implemente en la educación superior en las diversas áreas del conocimiento, ya que los resultados evidencian una variabilidad superior en el rendimiento académico.

Es necesario coincidir con Fontaines-Ruiz, Pirella, Maza-Cordova y Almarza (2020), quienes manifestaron que las metodologías emergentes surgen como respuesta al quehacer formativo en investigación. La metodología mixta, aprendizaje basado en problemas, Método virtual del Corpus, el Flipped Classroom, la metodología PACIE, la metodología B-Learning son respuestas a un proceso desarrollado en el tiempo y que son necesarias aplicarlas en momentos que el sector educación a nivel mundial recibe educación virtual.

3.2. HERRAMIENTAS Y MEDIOS VIRTUALES

En España, Castillo-Rodríguez y Álvarez-Kurogi (2013), y Santibáñez, (2010) desarrollaron una enseñanza mixta, utilizando la plataforma WebCT. El primero en dos cursos académicos, para la enseñanza de las ciencias del deporte, donde incluyeron, Programas, Glosario, contenidos del curso y CD-ROOM, además de utilizar herramientas de comunicación como correo electrónico y calendario,

foros, chats, pizarra electrónica. Y para las herramientas de evaluación: exámenes, autoevaluación, página del estudiante, trabajos en grupos y calificaciones. Ambos concluyen que la plataforma es un recurso idóneo para el estudiantado universitario.

En España, Vázquez-Martínez y Alducin-Ochoa (2014) aplicaron una metodología de aprendizaje mixto, utilizando la plataforma WebCT, esta metodología consistió en medir los enfoques de aprendizaje, el rendimiento, el uso de herramientas y la evaluación de una plataforma en línea. Concluyendo, que el enfoque de aprendizaje dominante no influyó en el rendimiento académico, pero sí en el grado de utilización de la plataforma, así como en las evaluaciones del estudiantado.

Los métodos de enseñanza tal lo describen Arguedas-Méndez (2016) utilizaron la red social Facebook como soporte al profesorado y como medio de difusión del trabajo colaborativo. Enfatizan que pasar el papel del profesorado a los ambientes virtuales es esencial y la incorporación de aprendizaje colaborativo y en red reduce diferencias entre la información demandada por la sociedad y el conocimiento.

La investigación de Andújar-Vaca y Cruz-Martínez (2017); Raiman, Antbring y Mahmood (2017); concluyeron que la inclusión de mensajería instantánea trae beneficios y desarrollo de habilidades en el estudiantado, se analizaron la frecuencia y tipo de comunicación. Finalmente, la mensajería instantánea fomenta la comprensión y el aprendizaje. En Sudáfrica, Naidoo y Kopung (2016) analizaron sobre la mensajería instantánea para aprender matemática, este logro educativo será posible siempre y cuando tenga la supervisión del aprendizaje electrónico.

Para Borgobello, Sartori y Sanjurjo (2018), quienes verificaron el involucramiento del profesorado con el uso de las TIC, a través de la plataforma Moodle a partir de la experiencia y conocimiento previo en ambientes virtuales y los obstáculos que tienen en su uso e implementación. Asimismo, identificaron la trayectoria, conocimientos, profesorado con mayor antigüedad tienden a la enseñanza tradicional lo que dificulta la incorporación de las Tecnologías de la información y comunicación. Por otro lado, los que sí las incorporan eran jóvenes, así lo describen Cabero, Llorente y Morales (2018) quienes identificaron la

importancia de mejorar los procesos evaluativos y de enseñanza que imparte el profesorado en educación virtual como e-Learning o b-Learning con el interés de desarrollar un modelo como: Conocimiento disciplinar, Pedagógico, Tecnológico y Cumplimiento de Normas, de todos los involucrados.

En Colombia, De-La-Hoz, De-La-Hoz y Fontalvo (2019) utilizando la plataforma Moodle, desarrollaron una metodología para clasificar y predecir la frecuencia y tiempo de permanencia de los usuarios en ambientes virtuales de educación, y el desempeño en sus evaluaciones., implementando un análisis de clúster que permitió la identificación de grupos.

En los países como: Indonesia, Ahmad, Zulfikar y Hardiana (2020) investigaron sobre el impacto de la red social Facebook, como medio para resolver problemas en la redacción de las tesis. Asimismo, Mulyono y Suryoputro (2020) investigaron sobre la percepción del profesorado universitario y el uso de los medios sociales para promover un auténtico entorno de aprendizaje. Observaron que la mayoría del estudiantado pasaba gran parte de su tiempo en el WhatsApp, Facebook, Instagram y Twitter. Concluyeron que las redes sociales ofrecen la oportunidad de compartir experiencias y al estudiantado aprender de los expertos. Al ser un medio de comunicación social con tecnología facilita la creación de un verdadero entorno de aprendizaje.

Destacan investigaciones relacionadas a las competencias digitales con el género, tal como las de del Prete y Cabero (2020) quienes evidenciaron que el uso de plataformas o ambientes virtuales como Moodle no se ven reducidas o afectadas por la distinción de género. Sin dejar de lado la evaluación que es un proceso importante en el aprendizaje.

En México, Salas-Rueda (2020) investigó el impacto de la plataforma denominada Web Application for the Teaching-Learning process on Simple Discount (WATLSD), que es una aplicación web que facilita el aprendizaje sobre el Descuento Simple a través de la simulación de datos. La utilización de esta plataforma influyó positivamente en la motivación, y el aprendizaje de las matemáticas, creando un espacio virtual para el aprendizaje y la enseñanza.

Es necesario visualizar que a través de los años el uso de las plataformas y redes sociales ha ido en aumento y la producción científica muestra resultados positivos a través de estudios descriptivos, relacionales y cuasiexperimentales coincidiendo con Villegas (2016) quien manifestó que la construcción de saberes se encuentran en la Web desarrollando las esferas sociales.

3.3. INNOVACIONES PEDAGÓGICAS

Genís y Martín (2013) propusieron una comunicación sincrónica y asincrónica para fomentar la interacción y la retroalimentación, siendo necesario mencionar con las herramientas que contó el campus virtual; como la sección documentos, donde el estudiantado descargó e imprimió el material que requería; sección enlaces, sección ruta de aprendizaje, donde el estudiante avanzaba y retrocedía las veces que requería; sección tareas, en esta sección el estudiante remitió las actividades propuestas y las recibió corregidas; sección de pruebas donde el estudiantado se autoevaluó las veces que quería; sección agenda, donde el profesorado comunicó las fechas importantes sobre tareas o exámenes; sección tablero de anuncios, donde el profesorado comunicó algún cambio o información importante; sección agrupaciones, donde el estudiantado y profesorado observaron los correos electrónicos para trabajos en línea; sección foro, donde la comunicación fue asincrónica; sección chat y videoconferencias. Todas estas secciones conllevan a una metodología innovadora a través del campus virtual utilizando la plataforma Blackboard Collaborate.

En España, Carrión (2019) desarrolló una investigación para el aprendizaje de la música a través de aplicativos como Cerebriti.edu y Kahoot!, herramientas que fueron utilizadas para estudiantes de la asignatura de Lenguaje musical. Concluyendo que la metodología cooperativa conlleva a la mejora de la comunicación, calificándola como aprendizaje de calidad. Y en Brasil, Ruiz *et al.* (2019), desarrollaron una investigación exploratoria con estudiantes de enfermería, donde el medio utilizado fue una video-simulación, a través del cual lograron evidenciar sus aciertos y errores, que fueron emitidas por los compañeros de aula y el profesorado. Concluyendo, que el estudiantado logró las competencias del

curso a través de las sesiones simuladas. En España, Campos, Ramos y Moreno (2019) evidenciaron que la realidad aumentada como un nuevo método de enseñanza virtual se ha posicionado de forma positiva dentro del estudiantado mejorando su atención y haciéndolos partícipes en el desarrollo del aprendizaje.

Este acápite sobre innovaciones es de vital importancia para el profesorado que desee innovar, crear, modificar, los entornos conocidos y llevarlos a un espacio donde la creatividad es el eje preponderante conscientes que las tecnologías de la información y comunicación abre puertas pero, también se presentan dificultades que son resueltas por los actores educativos, y es el profesorado el encargado de utilizar todas las herramientas posibles para lograr que el estudiantado logre habilidades y destrezas (Heras, Orden y Serrano, 2020).

3.4. RECOMENDACIONES DE LOS AUTORES

Para los trabajos cuasiexperimentales recomiendan la réplica en otros contextos y que el estudiantado tome conciencia de la utilidad de buscar información lingüística en otras fuentes. Además de aplicar metodologías cooperativas comunicativas en otras materias (Carrión, 2019).

Romero, Fernández y Ponce (2019), Carrión (2019), De-La-Hoz *et al.* (2019), recomiendan replantear y rediseñar las funciones de enseñanza y aprendizaje, siendo necesario el apoyo institucional para capacitar al profesorado en nuevas metodologías. Se debe proporcionar al estudiantado, entre otras herramientas, un valioso y amplio conjunto de recursos para que interactúen y construyan su conocimiento.

Sobre las plataformas recomiendan el uso de WebCT que permite el logro de objetivos relacionados en el ámbito educativo y rendimiento o deportivo (Castillo-Rodríguez y Álvarez-Kurogi, 2013).

Hinojo y Fernández (2012), desarrollaron una descripción de experiencias europeas en contextos universitarios con efectos positivos, destacando la relación existente entre el profesorado y el estudiantado siendo este menos dependiente con la ayuda de la retroalimentación. Por ello, es necesario incluirlas en

el proceso de aprendizaje ya que se observa mejoras en la motivación, rendimiento y habilidades sociales (Salmerón, Rodríguez-Fernández, y Gutiérrez-Braojos, 2010).

3.5. PROPUESTAS METODOLÓGICAS HALLADAS

Tras la revisión sistemática es necesario mencionar que las propuestas de metodologías emergentes son varias, entre ellas destaca el Flipped Classroom, teniendo como aliados a las redes sociales y las plataformas como Zoom y Blackboard Collaborate. Estas herramientas son utilizadas para la atención del estudiantado de manera sincrónica y/o asincrónica, ya que se utilizan en el proceso de retroalimentación.

4. CONCLUSIONES

A partir de los hallazgos se identificó la ausencia de procesos metodológicos, que describan en detalle una metodología desarrollada. Considerando que la metodología es la forma de enseñar, cuando se desarrolla de manera estratégica, con base científica o eficacia contrastada (Forteza, 2009).

Es necesario profundizar sobre metodologías virtuales emergentes, especificando los procesos, logros y dificultades que encuentran en cada una de ellas, de tal manera que el investigador pueda utilizar las experiencias y replicarlas. El proceso de réplica se construye como la capacidad de extenderse a otros espacios para adecuarlas a otras realidades (Sorroche, 2017).

La revisión sistemática sobre la temática metodología virtual favorece la enseñanza y el aprendizaje, por lo que se sugiere maximizar su uso concibiendo la idea de la tecnología y la innovación como espacios creativos e innovadores que promueven el vínculo entre el estudiantado y el profesorado. Implementando estrategias, utilizando las herramientas virtuales que favorezcan y promuevan la calidad del servicio educativo que brinda la institución (Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor, 2020). De esta manera el profesorado adquiere y desarrolla competencias digitales.

En la etapa de Covid-19 que desarrolla el contexto educativo es necesario repensar y abstraer aquellas metodologías que a pesar del tiempo se mantienen y es necesario hacer aportes pedagógicos relacionados a metodologías, procesos, evaluaciones, así mismo, experiencias exitosas y las dificultades encontradas en el proceso, para obtener las miradas divergentes del proceso virtual vigente.

5. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a las autoridades de la Universidad César Vallejo (Perú), quienes, a través de políticas de fomento de las publicaciones, el acceso a su biblioteca virtual y el Fondo de Apoyo a la Investigación hacen posible el desarrollo y divulgación de los resultados de investigación científica del profesorado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, N., y Cifuentes, G. A.** (2019). Education, Activism and Digital Technologies: A Systematic Review. *EKS, Education in the Knowledge Society*, 20, 1–14. https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a14
- Ahmad, S., Zulfikar, T., y Hardiana, F.** (2020). The use of Social Media Whatsapp Among English education students for solving thesis writing problems. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(3), 447–455. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8348>
- Alvarez, A., y Ripoll-Meyer, M.** (2020). Proposal for the Implementation of the BIM methodology. *Hábitat Sustentable*, 10(1), 32–43. <https://doi.org/10.22320/07190700.2020.10.01.03>
- Andújar-Vaca, A., y Cruz-Martínez, M. S.** (2017). Mobile instant messaging: Whatsapp and its potential to develop oral skills. *Comunicar*, 25(50), 43–52. <https://doi.org/10.3916/C50-2017-04>

- Arguedas-Méndez, S. M.** (2016). El Facebook como apoyo a la docencia universitaria: Experiencia educativa en un Curso de Cálculo. *Revista Electrónica Educare*, 20(1). <https://doi.org/10.15359/rec.20-1.20>
- Basantes, A. V., Naranjo, M. E., y Ojeda, V.** (2018). PACIE methodology in virtual education: An experience at técnica del norte university. *Formacion Universitaria*, 11(2), 35–44. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000200035>
- Basso-Aránguiz, M., Bravo-Molina, M., Castro-Riquelme, A., y Moraga-Contreras, C.** (2018). Propuesta De Modelo Tecnológico Para Flipped Classroom. *Revista Electrónica Educare*, 22(2), 1–17. <https://doi.org/10.15359/rec.22-2.2>
- Blanco, G. B., Muñiz, M. V., y Salvador, A. C.** (2018). Lesson study in university. An experience to improve classroom practices. *Qualitative Research in Education*, 7(1), 87–113. <https://doi.org/10.17583/qre.2018.3167>
- Borgobello, A., Sartori, M., y Sanjurjo, L.** (2018). Concepciones de docentes sobre los estudiantes y sus prácticas pedagógicas. *Educación y Educadores*, 21(1), 27–48. <https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.1.2>
- Cabero, J., Llorente, M. del C., y Morales, J. A.** (2018). Evaluación del desempeño docente en la formación virtual: ideas para la configuración de un modelo. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 261–279. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.17206>
- Campos, M. N., Ramos, M., y Moreno, A. J.** (2019). Realidad virtual y motivación en el contexto educativo: Estudio bibliométrico de los últimos veinte años de Scopus. *Alteridad*, 15(1), 47–60. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.04>

- Carrión, E.** (2019). El uso del juego y la metodología cooperativa en la Educación Superior: una alternativa para la enseñanza creativa. *Artseduca*, 23, 71–97. <https://doi.org/10.6035/Artseduca.2019.23.4>
- Castillo-Rodríguez, A., y Álvarez-Kurogi, L.** (2013). Aplicación de las TIC en estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte: plataforma virtual WebCT. *Ilu*, 18, 279–290. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44328
- Castro-Rodríguez, Y., y Lara-Verástegui, R.** (2018). Perception of blended learning in the teaching-learning process by post-graduate students of Dentistry. *Educacion Medica*, 19(4), 223–228. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.028>
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., y Montes-Soldado, R.** (2020). Virtual Education for All : Systematic Review. *Education in the Knowledge Society*, 21, 1–13. <https://doi.org/10.14201/eks.20327>
- Cuadréns, A. M.** (2021). Sistematización sobre contexto y contextualización en la didáctica : una mirada desde la formación. *Vinculando*, 1–8. <https://vinculando.org/educacion/sistematizacion-sobre-contexto-y-contextualizacion-en-la-didactica-una-mirada-desde-la-formacion.html>
- De-La-Hoz, E. J., De-La-Hoz, E. J., y Fontalvo, T. J.** (2019). Metodología de Aprendizaje Automático para la Clasificación y Predicción de Usuarios en Ambientes Virtuales de Educación. *Información Tecnológica*, 30(1), 247–254. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642019000100247>
- Escudero-Nahón, A., y Mercado, E. P.** (2019). Uso del análisis de aprendizajes en el aula invertida: una revisión sistemática. *Apertura*, 11(2), 72–85. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n2.1546>
- Fontaines-Ruiz, T., Pirela, J., Maza-Cordova, J., y Almarza, Y.** (2020). *Convergencias y divergencias en investigación*. <http://tendin.risei.org>

- Fortea, M. A.** (2009). Metodologías didácticas para la enseñanza/ aprendizaje de competencias. *Materiales para la docencia universitaria de la Universitat Jaume I*, 1, 1–24. <https://doi.org/10.6035/MDU1>
- Galindo-Domínguez, H., y Bezanilla, M.-J.** (2019). A systematic review of Flipped Classroom methodology at university level in Spain. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(1), 81. <https://doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i1.4470>
- García-Chitiva, M. del P., y Suárez-Guerrero, C.** (2019). Estado de la investigación sobre la colaboración en Entornos Virtuales de Aprendizaje. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 56, 169–191. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.09>
- Genís, M., y Martín, M.** (2013). An Experience of Synchronous On-Line Classes. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a La Enseñanza de Lenguas*, 15, 48–60. <https://doi.org/10.26378/rnlac1715210>
- Gutiérrez, S., y Rodríguez, Á.** (2014). Implementation of PBL methodology (Problem Based Learning) for the bitumen materials in students of Interior Architecture Degree. *Historia y Comunicación Social*, 19(SPEC. ISSU), 413–425. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.45038
- Heras, M. A., Orden, R., y Serrano, V. J.** (2020). Las tecnologías en la organización de un aula inclusiva para niños con capacidades especiales. *Revista Científica*, 5(16), 334–351.
- Hinojo, F. J., Aznar, I., Romero, J. M., y Marín, J. A.** (2019). Influencia del aula invertida en el rendimiento académico. Una revisión sistemática. *Campus Virtuales*, 8(1), 9–18.
- Hinojo, M. A., y Fernández, A.** (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Latinoamericana En Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(1), 159–167.
- Jara, O.** (2019). ¿Por qué y para qué sistematizar las experiencias de extensión universitaria? +E: *Revista de Extensión Universitaria*, 9(11), 3–9. <https://doi.org/10.14409/extension.v9i11.jul-dic.8675>

- Martín, M. T.** (2013). A spanish university case study: User's perception of blended methodology used for english foreign language learning. *English Studies*, 11, 171–192. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4707415>
- Martínez-Garcés, J., y Garcés-Fuenmayor, J.** (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1–16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Moreno, A. J.** (2019). Estudio bibliométrico de la producción científica en Web of Science: Formación Profesional y blended learning. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 56, 149–168. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i56.08>
- Mulyono, H., y Suryoputro, G.** (2020). The use of social media platform to promote authentic learning environment in higher education setting. *Science for Education Today*, 10(2), 105–123. <https://doi.org/10.15293/2658-6762.2002.07>
- Naidoo, J., y Kopung, K. J.** (2016). Exploring the Use of WhatsApp in Mathematics Learning: A Case Study. *Journal of Communication*, 7(2), 266–273. <https://doi.org/10.1080/0976691x.2016.11884907>
- Orozco, G., Humanante, P., y Jiménez, C.** (2020). Evolución e importancia de los MOOC en los procesos de formación académica : Una revisión sistemática de la literatura. *Espacios*, 41, 12.
- Prete, A. del, y Cabero, J.** (2020). El uso del Ambiente Virtual de Aprendizaje entre el profesorado de educación superior: un análisis de género. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 20(62). <https://doi.org/10.6018/red.400061>
- Raiman, L., Antbring, R., y Mahmood, A.** (2017). WhatsApp messenger as a tool to supplement medical education for medical students on clinical attachment. *BMC Medical Education*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0855-x>

- Reina, D., y La Serna, N.** (2020). Revisión sistemática sobre el estado del arte de las metodologías para M-learning. *Espacios*, 41(06), 2020.
- Romero, M. F., Fernández, R., y Ponce, H.** (2019). Analysis of the implementation of an educational program based on the mobile learning methodology. *Texto Livre*, 12(2), 172–201. <https://doi.org/10.17851/1983-3652.12.2.172-201>
- Ruiz, A., Ferrer, E., Montejano, R., Mármol, M. I., Guirao-Goris, S. J. A., y Gea-Caballero, V.** (2019). Evaluación de la vídeo-simulación como metodología docente para la entrevista motivacional en estudiantes de enfermería. *Cultura de Cuidados*, 239–252.
- Salas-Rueda, R. A.** (2020). Design, construction and evaluation of a web application for the teaching-learning process on financial mathematics. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(8), 100–115. <https://doi.org/10.3991/IJET.V15I08.12275>
- Salmerón, H., Rodríguez-Fernández, S., y Gutiérrez-Braojos, C.** (2010). Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. *Comunicar*, 17(34), 163–171. <https://doi.org/10.3916/C34-2010-03-16>
- Sánchez, M. del M.** (2017). Metodología De Corpus Y Formación En La Traducción Especializada (Inglés-Español): Una Propuesta Para La Mejora De La Adquisición De Vocabulario Especializado. *Revista de Linguística y Lenguas Aplicadas*, 12, 137–150. <https://doi.org/10.4995/rlyla.2017.6969>
- Santibáñez, J.** (2010). Aula virtual y presencial en aprendizaje de comunicación audiovisual y educación. *Comunicar*, 17(35), 183–191. <https://doi.org/10.3916/C35-2010-03-12>
- Sorroche, S.** (2017). Experiencias replicables. Análisis de las vinculaciones entre cooperativas de cartoneros, agencias estatales y ONG en el Gran Buenos Aires. *Estudios Sociales*, 61, 58–68. <http://journals.openedition.org/revestudsoc/883>

- Vázquez-Martínez, A. I., y Alducin-Ochoa, J. M.** (2014). Educational platforms and learning approaches in University education. *Asian Social Science*, 10(7), 1–17. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n7p1>
- Villegas, E.** (2016). Construcción de saberes en la web social: estado de la cuestión. *Praxis & Saber*, 7(15), 183. <https://doi.org/10.19053/22160159.v7.n15.2016.5729>

