



DOI: 10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.150-158

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1101>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 1203 Ciencias de Los Ordenadores

PAGINAS: 150-158



Uso de las estrategias didácticas metodológicas, utilizando las TIC en la educación superior

Use of methodological didactic strategies, using ICT in higher education

Utilização de estratégias metodológicas de ensino, utilizando as TIC no ensino superior

Lenin Stalin Suasnabas Pacheco¹; Carlos Guillermo Carrasco Cachinelli²; Irma Elizabeth Reyes Córdova³; Ramona Bernardita Medranda Valencia⁴

RECIBIDO: 23/02/2023 **ACEPTADO:** 12/03/2023 **PUBLICADO:** 10/05/2023

1. Magister en Gerencia de Tecnologías de la Información; Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Informática y Programación; Profesor de Segunda Enseñanza Especialización Informática y Programación; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; lenin.suasnabas@ug.edu.ec;  <http://orcid.org/0000-0002-6829-4354>
2. Magister en Auditoría de Tecnologías de la Información; Ingeniero en Sistemas de Información; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; ccarrasco21@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0004-4650-8464>
3. Magister en Educación Básica; Licenciada en Ciencias de la Educación Básica; Docente en Unidad Educativa Carrera Sánchez Bruno; Ballenita, Ecuador; elizabethreycor@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0003-4311-3582>
4. Magister en Gerencia Educativa; Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación General Básica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; ramona_medranda@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0008-8058-6756>

CORRESPONDENCIA

Lenin Stalin Suasnabas Pacheco

lenin.suasnabas@ug.edu.ec

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

El creciente avance de la tecnología ha llevado a que diferentes sistemas del mundo tengan que adaptarse, aprovechando las ventajas y beneficios que esta ofrece. Uno de ellos es el área de la educación, donde se ha hecho primordial su uso. En la educación superior, sobre todo en los últimos años, ha generado grandes cambios, en donde aprender significa participar e interactuar entre pares y con el docente. En este sentido, las estrategias didácticas metodológicas son fundamentales en la educación superior para garantizar una enseñanza y un aprendizaje efectivos. En consecuencia, el objetivo de la presente investigación es plasmar las principales estrategias didácticas metodológicas que utilizan las tecnologías de información y la comunicación (TIC) en la educación superior. En razón de ello, se decidió que el estudio se adelantara en base a un diseño bibliográfico y una metodología de revisión. El uso de las estrategias didácticas metodológicas, utilizando las TIC en la educación superior, ha revolucionado la forma en que los estudiantes aprenden y los profesores enseñan. Las TIC han permitido un mayor acceso a la información y una interacción más dinámica en el aula, lo que ha llevado a una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Algunas de las estrategias más importantes encontradas en la revisión son las siguientes: aula invertida, aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje autónomo, aprendizaje por competencias y gamificación. En resumen, el uso de las estrategias didácticas metodológicas, utilizando las TIC en la educación superior, es una herramienta muy útil para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las TIC permiten una mayor interacción y colaboración entre los estudiantes, así como un acceso más fácil a la información y recursos. Los profesores pueden aprovechar estas herramientas para diseñar planes de trabajo más efectivos y eficientes, que faciliten el aprendizaje del estudiante y le permitan adquirir habilidades y competencias necesarias para su vida profesional.

Palabras clave: Estrategia, Didáctica, Metodológica, TIC, Educación Superior.

ABSTRACT

The growing advancement of technology has led to different systems in the world having to adapt, taking advantage of the advantages and benefits that it offers. One of them is the area of education, where its use has become paramount. In higher education, especially in recent years, it has generated great changes, where learning means participating and interacting among peers and with the teacher. In this sense, methodological didactic strategies are fundamental in higher education to guarantee effective teaching and learning. Consequently, the objective of this research is to capture the main methodological didactics that use information and communication technologies (ICT) in higher education. Because of this, it was decided that the study will be carried out based on a bibliographic design and a review methodology. The use of methodological didactic strategies, using ICT in higher education, has revolutionized the way students learn and teachers teach. ICTs have allowed greater access to information and a more dynamic interaction in the classroom, which has led to an improvement in the teaching-learning process. Some of the most important strategies found in the review are the following: flipped classroom, collaborative learning, project-based learning, autonomous learning, competency-based learning, and gamification. In summary, the use of methodological didactic strategies, using ICT in higher education, is a very useful tool to improve the teaching-learning process. ICTs allow for greater interaction and collaboration among students, as well as easier access to information and resources. Teachers can take advantage of these tools to design more effective and efficient work plans that facilitate student learning and allow them to acquire the necessary skills and competencies for their professional life.

Keywords: Strategy, Didactics, Methodology, ICT, Higher Education.

RESUMO

O crescente avanço da tecnologia tem levado a que diferentes sistemas em todo o mundo tenham de se adaptar, tirando partido das vantagens e benefícios que esta oferece. Uma delas é a área da educação, onde a sua utilização se tornou fundamental. No ensino superior, especialmente nos últimos anos, tem gerado grandes mudanças, onde aprender significa participar e interagir entre pares e com o professor. Neste sentido, as estratégias didácticas metodológicas são fundamentais no ensino superior para garantir um ensino e uma aprendizagem eficazes. Consequentemente, o objectivo da presente investigação é captar as principais estratégias didácticas metodológicas que utilizam as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) no ensino superior. Por esta razão, decidiu-se que o estudo seria realizado com base num desenho bibliográfico e numa metodologia de revisão. A utilização de estratégias metodológicas de ensino, com recurso às TIC no ensino superior, revolucionou a forma como os alunos aprendem e os professores ensinam. As TIC permitiram um maior acesso à informação e uma interacção mais dinâmica na sala de aula, o que conduziu a uma melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Algumas das estratégias mais importantes encontradas na revisão são as seguintes: sala de aula invertida, aprendizagem colaborativa, aprendizagem baseada em projectos, aprendizagem autónoma, aprendizagem baseada em competências e gamificação. Em resumo, a utilização de estratégias didácticas metodológicas, utilizando as TIC no ensino superior, é uma ferramenta muito útil para melhorar o processo de ensino-aprendizagem. As TIC permitem uma maior interacção e colaboração entre os estudantes, bem como um acesso mais fácil à informação e aos recursos. Os professores podem tirar partido destas ferramentas para conceber planos de trabalho mais eficazes e eficientes que facilitem a aprendizagem dos alunos e lhes permitam adquirir aptidões e competências necessárias para a sua vida profissional.

Palavras-chave: Estratégia, Didáctica, Metodologia, TIC, Ensino Superior.

Introducción

El uso de la tecnología en la educación superior en los últimos años ha generado grandes cambios, pasando de un paradigma educativo en donde los estudiantes se limitaban a estar en silencio y escuchar las exposiciones magistrales de los docentes, a otro completamente diferente, donde el aprender significa participar e interactuar entre pares y con el docente. En este sentido, el entorno virtual ofrece múltiples oportunidades para que los docentes sigan aplicando en sus clases estrategias tradicionales y a la vez, comiencen a plantear estrategias innovadoras. (Villalustre & Del Moral, 2015)

Las estrategias didácticas metodológicas son fundamentales en la educación superior para garantizar una enseñanza y un aprendizaje efectivos. Estas estrategias se refieren a la planificación e implementación de métodos y técnicas de enseñanza que promuevan la participación de los estudiantes y los resultados del aprendizaje. (Lombillo Rivero, Valera Alfonso, & Rodríguez Lohuiz, 2011)

El papel de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las estrategias didácticas metodológicas ha cobrado una importancia cada vez mayor, sobre todo, en los últimos años. El uso de las TIC en la educación superior puede mejorar la eficacia de la enseñanza y el aprendizaje al proporcionar a los estudiantes acceso a una amplia gama de recursos y herramientas digitales. Las TIC también pueden facilitar la comunicación y la colaboración entre estudiantes y educadores, lo que permite la creación de entornos virtuales de aprendizaje que promuevan la participación y la interacción de los estudiantes. La integración de las TIC en las estrategias didácticas metodológicas también puede ayudar a los educadores a desarrollar métodos de enseñanza innovadores que atiendan las diversas necesidades de aprendizaje de sus alumnos. (Salinas, 2012)

Es importante que los educadores conozcan las estrategias didácticas metodológicas y sigan explorando y desarrollando nuevas es-

trategias que incorporen las TIC para garantizar que los estudiantes obtengan la mejor experiencia de aprendizaje posible. (Granda, Espinoza, & Mayon, 2019, pág. 106)

En virtud de lo anterior, el objetivo de la presente investigación es plasmar las principales estrategias didácticas metodológicas que utilizan las TIC en la educación superior.

Materiales y Métodos

La presente investigación se realizó bajo una clasificación de tipo documental, con una modalidad de revisión bibliográfica, en virtud de la ocupación de la revisión de temas a nivel de teoría, tal como el que nos ocupa, acerca del uso de las estrategias didácticas metodológicas, utilizando las TIC en la educación superior.

La investigación se enfoca en la búsqueda, revisión y referenciación de literatura científica académica, disponible en determinadas bases de datos, tales como: SciELO, Dialnet, Researchgate y otras.

Se llevó a cabo una búsqueda simple, usando los siguientes descriptores: “*estrategias didácticas metodológicas*”, “*estrategias didácticas metodológicas + TIC*”, “*estrategias didácticas metodológicas + TIC + educación superior*”. La búsqueda resultó en un gran cúmulo de material digitalizado, el cual fue filtrado en base a los criterios de idioma español, relevancia, correlación temática, tipo de material bibliográfico y fecha de publicación en los últimos diez (10) años.

Dicho material fue relativo a artículos científico académico, de revisión, ensayos, libros, tesis de pregrado, posgrado y doctorado, actas de conferencias, monografías, resúmenes ejecutivos, audios y videos, y demás documentos.

Resultados

Estrategias didácticas metodológicas utilizando las TIC en la educación superior

Aula Invertida (Flipped Classroom)

Una estrategia didáctica metodológica que ha ganado popularidad en la educación superior es el enfoque Flipped Classroom (en inglés) o aula invertida. Este enfoque implica que los estudiantes se involucren con los materiales del curso fuera del horario de clase, como a través de videos o lecturas en línea, y luego usen el tiempo de clase para discutir, resolver problemas y otras actividades interactivas. (Aburto Jarquín, 2021)

Sandobal Verón, Marín, & Barrios, (2021) han encontrado en su estudio que el enfoque Flipped Classroom es efectivo para desarrollar competencias en educación y mejorar el rendimiento y la motivación de los estudiantes. Asimismo, mencionan algunas de las herramientas más utilizadas para invertir el aula, encontradas en la revisión, son las siguientes: los videos, Prezi, Genially, Moovly o PowToon, PlayPosit, Kahoot y Socrative, blogs, animaciones, podcast, wikis, resúmenes interactivos y juegos digitales. A su vez proponen un método por medio del uso de Byos (Build Your Own Scrum, Crea tu propio Scrum), para la materia de Ingeniería de Software. Todas estas herramientas e implementaciones resultan muy interesantes e innovadoras a la hora de seleccionar una solución adecuada para invertir la clase. Estas implican un desafío y compromiso para motivar al alumno en la implementación de la metodología. En la mayoría de los casos se menciona la importancia del compromiso docente en la implementación, manifiesto en la información y formación que hace de sus alumnos para trabajar con esta estrategia. Por otra parte, se mencionan otras herramientas de la web 3.0 como lo son el Facebook, Instagram, Google+, Twitter, entre otras. Es importante resaltar que las redes sociales pueden ser una herramienta a utilizar en la aplicación de la clase invertida considerando que un gran porcentaje de la población es usuario de internet y de las redes sociales. Aún más los jóvenes que se encuentran habituados al uso de estas herramientas. (p. 300, 301)

El enfoque didáctico para abordar las aulas invertidas en el proceso de educación superior, aborda cuatro momentos claramente definidos para desarrollar los procesos de aprendizaje. Se vincula la teoría pedagógica del aprendizaje significativo y de la modificabilidad cognitiva y se desarrolla las estrategias cognitivas como herramientas metodológicas para la construcción de experiencias. Estas fases son:

- La fase de preparación aborda la indagación de conocimientos previos con la finalidad de darle intencionalidad a lo que se va a estudiar para ganar la atención y el interés de los estudiantes. Activa a las estrategias de sensibilización y atención, que persiguen despertar el ser del estudiante en relación al concepto que se va a estudiar.
- La fase de indagación, es la que permite recoger información sobre el concepto a estudiar, modificar los esquemas mentales previos y reconceptualizar los temas de manera tal que el docente ya no está en la obligación de la clase magistral sino en generar actividades para poder alcanzar el fin de la clase por medio de los contenidos estructurados.
- La fase de construcción, es el corazón del aula invertida; ya no viene el estudiante al aula de clases a escuchar una ponencia, una conferencia o a responder preguntas, sino a construir productos educativos frutos de la conceptualización en la fase de indagación, en esta fase se recurre a las modalidades de aprendizaje y a la práctica orientadora del profesor.
- La fase de reconstrucción permite al estudiante poner a prueba los resultados de la construcción en acciones prácticas que se realizan para demostrar que lo aprendido ha sido asimilado y forma parte del esquema conceptual o esquema mental. (p. 32, 33)

Aprendizaje colaborativo

Para Lizcano, Barbosa, & Bustamante, (2017) el aprendizaje colaborativo es otra estrategia didáctica metodológica que se puede potenciar mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación superior. Este enfoque implica que los estudiantes trabajen juntos en grupos para resolver problemas, completar tareas y aprender unos de otros. Asimismo, entre sus conclusiones destacan:

La revisión bibliográfica y el estudio realizado en la Universidad Industrial de Santander coinciden en que la implementación del aprendizaje colaborativo y la integración de TIC, se considera una estrategia pertinente para la apropiación de conceptos en educación superior, con resultados importantes en el desarrollo de competencias transversales como: comunicativas, trabajo en equipo, argumentación, creatividad y liderazgo. Igualmente, la implementación de herramientas TIC como sistemas de gestión de aprendizaje, dentro de los cuales se incluye Moodle, herramientas de Google, redes sociales, correo electrónico y uso de software especializado integrada a la estrategia de aprendizaje colaborativo, muestran ser las más relevantes tanto para la literatura como para la evidencia empírica en la Universidad en estudio.

El aprendizaje colaborativo es efectivo para promover el pensamiento crítico, las habilidades de comunicación y el trabajo en equipo, que son competencias esenciales para el éxito en la fuerza laboral. (Lizcano, Barbosa, & Villamizar, 2019)

Las herramientas TIC, como los foros de discusión en línea y las plataformas de edición colaborativa de documentos, pueden facilitar la implementación de este enfoque, particularmente en entornos de aprendizaje en línea o híbridos. (Salinas, 2012)

Aprendizaje Basado en Proyectos

Con base en los fundamentos de Ausín, Abella, Delgado, & Hortigüela, (2016) el Aprendizaje Basado en Proyectos, ABP o PBL por sus siglas en inglés (Project-Based Learning), es una metodología a partir de la cual, el alumno pasa a ser el protagonista del proceso de enseñanza y aprendizaje y el profesor un mediador o guía de dicho proceso. Algunos de los puntos claves del ABP son que proporciona a los estudiantes contextos de aprendizaje reales; les implica en el diseño, la resolución del problema y, sobre todo, en la toma de decisiones y la actividad investigadora que conlleva. Esta metodología ha tenido gran acogida en diferentes ámbitos universitarios del área de medicina, ingeniería, carreras técnicas y para la formación de docentes universitarios. Asimismo, estos enfoques pedagógicos se han implementado en diferentes contextos internacionales. El ABP es un enfoque educativo que fomenta que los estudiantes “aprendan a aprender” y que trabajen de manera colaborativa en grupo para buscar soluciones a un problema real. También se ha comprobado que ayuda al alumnado en la adquisición de un aprendizaje autodirigido, ya que le permite trabajar de forma relativamente autónoma y a conseguir unos mejores resultados en relación al problema planteado. Por tanto, podemos destacar que el APB debe ser una de las herramientas fundamentales para el desarrollo de las competencias (creatividad, resolución de problemas, habilidad de investigar, trabajar de forma colaborativa, motivación y uso de redes sociales, entre otras) que se van a potenciar en los sistemas educativos del Siglo XXI. (p. 32)

Aprendizaje autónomo

En cuanto al aprendizaje autónomo, es definido como autoformación, se vincula con el desarrollo de una sociedad cognitiva, donde el sujeto deberá ser capaz de tomar la iniciativa y ser el gestor de su propia formación permanente y argumenta que la meta-

cognición es uno de los objetivos a desarrollar en el proceso de aprendizaje, como garantía de continuidad y de implicación del sujeto en dicho proceso. En este sentido, Torres Navas, (2019) en su estudio abordan el aprendizaje autónomo en la educación universitaria a distancia frente al uso de las TIC y al respecto destacan lo siguiente:

Es necesario potenciar la autonomía del aprendizaje de los estudiantes, enseñarles aprender por sí mismos y ser unos profesionales autónomos y estratégicos en su futura labor profesional, lo cual conduce a brindarles las herramientas necesarias para que aprenda a aprender en la sociedad del conocimiento. Por consiguiente, independientemente de la modalidad de estudio utilizada, el aprendizaje autónomo (AA) es imprescindible para la sociedad en general, ya que este le garantiza a los futuros profesionales actualizarse en los acontecimientos relacionados directa o indirectamente con su área laboral o para nuevos emprendimientos, lo cual repercutirá positivamente en su desarrollo y bienestar socioeconómico y emocional, en caso de que haya la necesidad de sustituir las labores por nuevos métodos de trabajos, por nuevos mecanismos o por el hecho de innovaren su área de trabajo. De esta forma, la autonomía del aprendizaje sirve para elevar el autoestima, motivado a que los aspectos psico-afectivos-emocionales se ven involucrados en este concepto, puesto que se requiere de un alto nivel de motivación para alcanzar los objetivos; otro punto muy importante, a mi parecer, es el relacionado con los principios y valores, en el hecho de que para desarrollar la autonomía del aprendizaje, debido al alto grado de responsabilidad, constancia, dedicación y compromiso que se adquiere cuando se emprende una labor de aprendizaje por sí mismo o en comunidad. (p. 23, 24)

Aprendizaje por competencias

El estudiante universitario en la actualidad, tiene que saber gestionar su conocimiento a través de un aprendizaje que le ayude a comprender su entorno más inmediato afrontando los nuevos desafíos con herramientas más actuales, entre las que destacan las nuevas tecnologías. Sin duda la irrupción de los aprendizajes basados en competencias supone innovar la enseñanza y replantearse todo el acto educativo incluyendo hasta la evaluación de los aprendizajes, avanzando así hacia una adaptación de los nuevos modelos de formación centrados en el trabajo de los estudiantes. En otras palabras, y atendiendo a la nomenclatura vinculada al concepto competencias, ser competente significa saber pensar, saber hacer, saber ser; saber vivir, saber crear, saber estar consigo mismo en los hábitos adquiridos y que permiten el crecimiento personal en la convivencia con los demás; encontrarse en la realización de actividades, de las cosas que se hacen en el ejercicio de aquello para lo que se estudió; significa tener las capacidades necesarias para desarrollar reflexiones, estrategias de pensamiento, críticas y propuestas, encontrar soluciones, saber qué es lo que se sabe, saber plantearse nuevas preguntas y continuar con los aprendizajes. La formación por competencias, en el marco de las titulaciones superiores, sin duda permite la formación de profesionales universitarios capaces de actuar en forma acertada y asertiva, ante diferentes contextos teniendo la capacidad de transferir las competencias consolidadas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje a situaciones nuevas. Por ejemplo, mediante la aplicación de la capacidad de resolver dificultades y ser propositivos en un entorno dado o bien teniendo la capacidad para comprender la condición de cambio permanente en los diversos campos profesionales en el actual escenario global en que estamos insertos, en este tipo de prácticas las nuevas tecnologías nos pueden ayudar y mucho. (Ahumada Torres, 2013, págs. 145, 146)

Gamificación

El uso de técnicas de gamificación tiene aceptación en múltiples campos tales como la enseñanza en la escuela primaria y secundaria, cursos universitarios, aprendizaje empresarial y formación del cuidado al medio ambiente y los buenos hábitos de salud. Para mejorar la educación en las universidades es necesario utilizar herramientas pertinentes que motiven a desarrollar contenidos, participaciones. La gamificación educativa, traslada esta envergadura destacada del juego a la educación, despierta las emociones de los estudiantes para que se facilite el proceso de aprendizaje. Se basa en el currículo educativo para crear una estrategia que adopte características de los juegos, pero abarcando los conocimientos que se proponen como necesarios que se comprendan y aprendan. (Viñas, 2022, pág. 18)

Por otra parte, Sierra & Fernández, (2019) acerca de la gamificación manifiestan, con base en su estudio, que esta constituye una técnica basada en la aplicación de elementos del juego en contextos no lúdicos. Asimismo, es entendida como la aplicación de dinámicas y/o mecánicas del juego (puntos, recompensas, regalos, etc.) en actividades no recreativas o lúdicas, como puede ser la educación, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. En este sentido, resulta crucial conocer los diferentes aspectos, que integra esta técnica. Los elementos del juego se estructuran en forma de pirámide. Así, en la base de la pirámide, se identifican los componentes, en el centro las mecánicas y en la parte superior, las dinámicas. Es decir, el juego incluye: las dinámicas, que constituyen el enfoque del mismo; las mecánicas, que permiten progresar en el juego; y los componentes, referidos a aquellos aspectos específicos, que conforman avatares, regalos y/o logros, entre otros. Algunos autores, señalan el potencial educativo de herramientas gamificadas como el Trivial, Kahoot o Socrative, para la adquisición de aprendizajes de contenidos presentes en asignaturas

curriculares, mejorando el compromiso con el aprendizaje, la participación, la motivación intrínseca y el rendimiento académico del alumnado. No obstante, la gamificación aplicada a educación promueve la motivación, haciendo que la persona se involucre, al transformar una tarea poco atractiva en un reto cautivante. (p. 107, 108)

Conclusión

El uso de las estrategias didácticas metodológicas, utilizando las TIC en la educación superior, ha revolucionado la forma en que los estudiantes aprenden y los profesores enseñan. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han permitido un mayor acceso a la información y una interacción más dinámica en el aula, lo que ha llevado a una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las estrategias didácticas metodológicas son herramientas que permiten al profesor diseñar un plan de trabajo que facilite el aprendizaje del estudiante. Al utilizar las TIC, se pueden crear y aplicar estas estrategias de manera más efectiva y eficiente. Algunas de las estrategias más importantes encontradas en la revisión son las siguientes:

1. Aula Invertida (Flipped Classroom) en donde los estudiantes se involucran con los materiales del curso fuera del horario de clase, como a través de videos o lecturas en línea, y luego usen el tiempo de clase para discutir, resolver problemas y otras actividades interactivas. Por medio de las TIC en educación superior es aplicable por medio de múltiples herramientas.
2. Aprendizaje colaborativo, que es una estrategia que consiste en trabajar en equipo y compartir conocimientos y habilidades. En este sentido, las TIC pueden ser muy útiles para facilitar la comunicación y la colaboración entre los estudiantes.
3. Aprendizaje basado en proyectos, en donde los estudiantes trabajan en proyec-

tos que les permiten aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura. Las TIC pueden ser muy útiles para la investigación y la presentación de los proyectos.

4. Aprendizaje autónomo: esta estrategia consiste en que el estudiante sea el responsable de su propio aprendizaje. Las TIC pueden ser muy útiles para proporcionar recursos y herramientas que permitan al estudiante aprender de manera autónoma.
5. Aprendizaje por competencias: esta estrategia consiste en que el estudiante adquiera habilidades y competencias específicas que le permitan enfrentar situaciones reales en su vida profesional. Las TIC pueden ser muy útiles para simular situaciones reales y permitir al estudiante practicar y desarrollar habilidades.
6. Gamificación la cual consiste en la aplicación de elementos del juego en contextos no lúdicos, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. En la educación superior, por medio de las TIC se ha hecho más frecuente el uso de esta metodología.

En resumen, el uso de las estrategias didácticas metodológicas, utilizando las TIC en la educación superior, es una herramienta muy útil para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las TIC permiten una mayor interacción y colaboración entre los estudiantes, así como un acceso más fácil a la información y recursos. Los profesores pueden aprovechar estas herramientas para diseñar planes de trabajo más efectivos y eficientes, que faciliten el aprendizaje del estudiante y le permitan adquirir habilidades y competencias necesarias para su vida profesional.

Bibliografía

Aburto Jarquín, P. (2021). El aula Invertida, estrategia metodológica para desarrollar competencias en la Educación Superior. *Revista Humanismo y Cambio Social*, 18(8), 26-42. Recuperado el 20 de abril de 2023, de <https://lamjol.info/index.php/HCS/article/download/13626/15871>

Ahumada Torres, M. E. (2013). Las TIC en la formación basada en competencias. *Revista de la Universidad de la Salle*, 60, 141-157. Recuperado el 28 de abril de 2023, de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1356&context=ruls>

Ausín, V., Abella, V., Delgado, V., & Hortigüela, D. (2016). Aprendizaje Basado en Proyectos a través de las TIC. Una Experiencia de Innovación Docente desde las Aulas Universitarias. *Formación universitaria*, 9(3), 31-38. Recuperado el 25 de abril de 2023, de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v9n3/art05.pdf>

Granda, L., Espinoza, E., & Mayon, S. (2019). Las TICs como herramientas didácticas del proceso de enseñanza - aprendizaje. *Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos - CONRADO*, 15(66), 104-110. doi:<http://conrado.ucf>.

Lizcano, A. R., Barbosa, J. W., & Bustamante, M. J. (2017). Aprendizaje colaborativo y TIC en educación superior: descripción de prácticas en una universidad colombiana. XII Encuentro Iberoamericano de Educación At: Alcala de Henares, España. Alcala de Henares, España. Recuperado el 20 de abril de 2023, de https://www.researchgate.net/publication/338921463_Aprendizaje_colaborativo_y_TIC_en_educacion_superior_descripcion_de_practicas_en_una_universidad_colombiana

Lizcano, A. R., Barbosa, J. W., & Villamizar, J. D. (2019). Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: concepto, metodología y recursos. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 5-24. Recuperado el 21 de abril de 2023, de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/download/25490/21965>

Lombillo Rivero, I., Valera Alfonso, O., & Rodríguez Lohuiz, I. (2011). Estrategia metodológica para la integración de las TIC como medio de enseñanza en la didáctica universitaria. *Apertura*, 3(2). Recuperado el 10 de abril de 2023, de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/208/223>

Salinas, J. (2012). EDUCREA. Recuperado el 12 de abril de 2023, de <https://educrea.cl/cambios-metodologicos-con-las-tic-estrategias-didacticas-y-entornos-virtuales-de-ensenanza-aprendizaje/>

Sandobal Verón, V. C., Marín, M. B., & Barrios, T. H. (2021). El aula invertida como estrategia didáctica para la generación de competencias: una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 285-308. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/29027/23104>

Sierra, M., & Fernández, M. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. *Revista de estudios y experiencia en educación*, 18(36), 105-115. Recuperado el 29 de abril de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6897633.pdf>

Torres Navas, C. (2019). Aprendizaje autónomo en la educación universitaria a distancia mediado por las TIC. *Revista digital La Pasión del Saber*, 9(16), 16-25. Recuperado el 21 de abril de 2023, de <https://lapasiondelsaber.ujap.edu.ve/index.php/lapasiondelsaber-ojs/article/download/57/63/332>

Villalustre, L., & Del Moral, M. E. (2015). Gamificación: estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27(1), 13-31. Recuperado el 26 de abril de 2023, de <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11591/pdf>

Viñas, M. (2022). Nueva estrategia educativa en el nivel superior: la gamificación. *Letras*, 10, 1-22. Recuperado el 25 de abril de 2023, de <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/letras/article/view/7662/6789>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Suasnabas Pacheco, L. S., Carrasco Cachinelli, C. G., Reyes Córdova, I. E., & Medranda Valencia, R. B. (2023). Uso de las estrategias didácticas metodológicas, utilizando las TIC en la educación superior. *RECIAMUC*, 7(2), 150-158. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.150-158](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.150-158)