



REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 2, Número 2
Abril - Junio 2025

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 2
abril- junio 2025

Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 2, Núm. 2, abril-junio 2025, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 abril 2025.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 2, 2025, abril-junio

DOI: <https://doi.org/10.71112/ntprzb61>

**APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS BASADO EN EL ENFOQUE DE LA
CONECTIVIDAD DE LA FORMACIÓN MILITAR DE LA FAE**

**APPLICATION OF METHODOLOGICAL STRATEGIES BASED ON THE CONNECTIVITY
APPROACH IN THE MILITARY TRAINING OF THE ECUADORIAN AIR FORCE (FAE)**

César Julio Quinga Suárez

Ecuador

Aplicación de estrategias metodológicas basado en el enfoque de la conectividad de la formación militar de la FAE

Application of methodological strategies based on the connectivity approach in the military training of the ecuadorian air force (FAE)

César Julio Quinga Suárez

cesarquino906@yahoo.com

<https://orcid.org/0009-0002-0077-8843>

Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE-Ecuador

Fuerza Aérea Ecuatoriana-FAE-Ecuador

RESUMEN

La educación militar tiene que adaptarse a los contextos dinámicos cambiantes, en constante reflexión a partir de las experiencias, de las nuevas teorías, tecnologías emergentes, como estrategias metodológicas sustentadas en el enfoque de la conectividad como vía de transformación del proceso enseñanza – aprendizaje. El análisis se desarrolla con el enfoque cuantitativo, con el objetivo de determinar la utilización de herramientas tecnológicas como parte de las estrategias metodológicas en el aula, mediante la pedagogía del conectivismo, ciberespacio, que permite pensar en una educación virtual, como metodología del salón de clases de manera presencial, estableciendo un nuevo enfoque con sus propias características, dinámicas y formas de enseñanza - aprendizaje. Finalizando, para poder aplicar esta metodología en beneficio de la comunidad educativa, debe existir el compromiso de los actores educativos, que logren la interrelación que permita interactuar con las nuevas herramientas digitales, originando una formación integral e innovadora.

Palabras clave: conectividad; estrategias metodológicas; aprendizaje activo; educación militar; herramientas digitales

ABSTRACT

Military education must adapt to dynamic and changing contexts, constantly reflecting on experiences, new theories, and emerging technologies as methodological strategies supported by the connectivity approach as a means of transforming the teaching–learning process.

This analysis is developed using a quantitative approach, with the objective of determining the use of technological tools as part of methodological strategies in the classroom, through the pedagogy of connectivism and cyberspace. This presents a paradigm that enables thinking about virtual education as a methodology applicable even in face-to-face classrooms, establishing a new approach with its own characteristics, dynamics, and teaching–learning methods. Finally, in order to apply this methodology for the benefit of the educational community, there must be a commitment from educational actors to achieve the interrelation that allows interaction with new digital tools, leading to a comprehensive and innovative education.

Keywords: connectivity; methodological strategies; active learning; military education; digital tools

Recibido: 3 de junio 2025 | Aceptado: 9 de junio 2025

INTRODUCCIÓN

El presente estudio, es un esfuerzo colaborativo diseñado en el marco de una educación militar en transición hacia nuevos horizontes, que tiene como objeto el desarrollo del proceso de formación militar del personal de aspirantes que ingresan de la vida civil a la vida

militar, en el que se desarrolla el proceso de militarización y paralelo cursan los estudios de la Licenciatura en Ciencias Aeronáuticas Militares, Tecnología Superior Universitaria en Ciencias Militares Aeronáuticas y Tecnología Superior Universitaria en Infantería Aérea de la Fuerza Aérea Ecuatoriana.

La educación militar ha experimentado actualmente una serie de cambios significativos, considerando los avances tecnológicos y pedagógicos, generalmente en la tradición militar en la que se mantiene la jerarquía y el enfoque se centra en la repetición y disciplina en la fase de militarización y posterior a su desarrollo se ejecutan los principios filosóficos como el conductismo, constructivismo, aprendizaje significativo, que actualmente la educación busca mudar los métodos para responder las nuevas exigencias del proceso enseñanza - aprendizaje.

En el mismo orden de ideas, se desarrollan las competencias mediante la aplicación del diseño curricular en el aula de clases, en el cual se plantea estrategias metodológicas que permiten identificar los procedimientos, criterios y principios que conducen al aprendizaje mediante la organización y planificación de las actividades académicas (Torres y Girón, 2009), así es como surgen nuevas corrientes pedagógicas en el proceso enseñanza – aprendizaje, en que interactúan la interacción e innovación convirtiéndose como el ente clave de la conectividad, desarrollado por Siemens (2005), con el fin de accionar en las redes de información, desde una perspectiva de conocer y aprender lo desconocido de la información, navegando en entornos complejos, desarrollando nuevas habilidades y uso tecnológico, que permitan la toma de decisión en situaciones complicadas.

Así mismo se consideran a las estrategias metodológicas como “las formas de lograr nuestros objetivos en menos tiempo, con menos esfuerzo y mejores resultados. En éstas, el investigador amplía sus horizontes de visión de la realidad que desea conocer analizar, valorar, significar o potenciar” según (Quiroz, 2003, p. 86), hoy en día el uso y aplicación de estrategias metodológicas, se las emplea desde la red, sustentadas en la conectividad y la formación

militar permitirá enfrentar nuevos desafíos, bajo este contexto es indispensable dejar atrás las clases magistrales y evolucionar al uso tecnológico con fines pedagógicos, bajo una cultura académica con nuevas estrategias activas de aprendizaje y colaborativas, que permiten evolucionar el proceso enseñanza - aprendizaje.

El enfoque de la conectividad en educación pasa a ser una estrategia de aprendizaje en la era digital, George Siemens (2005) y Stephen Downes (2012), presenta una propuesta por los cambios drásticos en lo relacionado con el acceso a la información, a la tecnología y las dinámicas que se muestran en la red, al considerar un individuo que adquiere una acción en la búsqueda de información como base de datos, comunidad virtual, ciudad red, dispositivos tecnológicos y multimedia (Salinas, 2012).

Desde esta perspectiva la innovación de las estrategias metodológicas, permiten el desarrollo de diversas actividades por parte del investigador, al analizar la aplicación de estrategias metodológicas con enfoque de la conectividad Downes, (2012): entre los cuales existen las descripciones a partir de observaciones que se realiza mediante las entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y vídeos, registros escritos, fotografías o películas, que permite convertirles en base de datos Codd, (1970) y Chapple y Seidl, (2022), comunidad virtual Rheingold, (1993), y ciudad red Castells, (2000), así como otros materiales que permitan almacenar información, en las diferentes redes y el uso estratégico de las tecnologías.

En el mismo orden de ideas se plantea la teoría del aprendizaje significativo Ausubel, (1968), donde se conoce la estructura cognitiva del estudiante, para conocer los conceptos y definiciones, así como su grado de estabilidad emocional que está presente el proceso educativo de enseñanza - aprendizaje. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando (Ausubel, Novak, y Haenesian, 1983).

De acuerdo con los planteamientos de la pedagogía de la conectivismo, el cual representan la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización (Siemens, 2014), así mismo Hermann (2011), establece a la pedagogía del ciberespacio como un cambio de paradigma, pensar que la educación virtual no como herencia de la enseñanza a distancia, sino como un nuevo enfoque de educación que tiene sus propias características, dinámicas y formas de enseñanza - aprendizaje en la sociedad (Mazur, 2009), considerando una renovación pedagógica, la cual ha cambiado en su metodología y tecnología; así también una nueva estrategia educativa donde los docentes tendrán que formar a sus estudiantes no para el presente, sino para el futuro Morin (2001), desde las aulas de clases, con la finalidad de poder atender las demandas del proceso de formación militar, cuyo objetivo es disminuir los tiempos entre el uno y el otro dentro del proceso académico.

Así mismo, se plantea las narrativas digitales Lambert (2013), constituyéndose en el sistema de lenguajes que integran textos bifurcados, imágenes, animaciones, videos y sonidos, que posibilitan interacción, navegación, comunicación, creación de redes y datos e informaciones de manera interactiva y colectiva, fundamenta en los principios de la pedagogía del ciberespacio, a modo de teoría de enseñanza y aprendizaje para la era digital, como tesis central, que el tener acceso a la red internet y hacer uso de las tecnologías per se no garantiza obtener conocimientos y aprendizajes (Hermann, 2011).

Por otro lado, el punto de partida del conectivismo es el individuo que establece un conocimiento personal, con un componente en una red de aprendizaje Gutiérrez (2012), la cual alimenta a organizaciones e instituciones, las que a su vez retroalimentan a la red, proveyendo nuevo aprendizaje para los individuos Siemens (2005). Este ciclo de desarrollo académico (personal a la red, de la red a la institución) Downes (2007), que permite a los aprendices estar actualizados en su área mediante las conexiones que han formado, orientado por la comprensión de las decisiones que están basadas en principios que cambian rápidamente

(Onrubia, 2005), aspectos indispensables para la formación individual e independiente, por existir cursos de educación continua.

El ámbito educativo militar no ha sido ajeno a los cambios culturales, científicos y tecnológicos que operaran en el mundo globalizado del proceso académico, emigrando a un enfoque de la conectividad (Siemens, 2014), en el que están presentes las herramientas tecnológicas tales como: blog, wikis y podcasts, West y West (2009), chat y foros Salmon, (2004), wordpress y blog educativo, Alexander y Levine (2008), Google, Classroom, Saboowala y Manghirmalani. (2021), desarrollando el aprendizaje colaborativo entre los cadetes, además de pedagogía de la interactividad, la metodología de las clases invertidas.

El conectivismo, está relacionado con la interacción de principios explorados por la teoría de caos, redes, complejidad y autoorganización, donde el aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes, que deben ser cambiantes y flexibles que no están por completo bajo control del individuo, por lo tanto permite la conexión de conjuntos de información especializada y las conexiones que nos permiten aprender más y tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento (Siemens, 2004).

Así mismo, se presenta la pedagogía de la interactividad, de acuerdo con el planteamiento de (Santaella, 2007) que señala: “la interactividad en la red permite acceder a informaciones a distancia de manera no lineal, enviar mensajes que quedan disponibles sin valores jerárquicos, realizar acciones colaborativas, actuar en lugares remotos, visualizar espacios lejanos, coexistir en contextos reales y virtuales, pertenecer e interactuar en ambientes virtuales a través de diferentes procesos de inmersión” (p. 5).

En este orden de ideas, convergen muchos aspectos, que buscan el mejoramiento de los estudiantes y su entorno, la forma de hacerlo es lo que distinguirá el tipo de formación académica, esto con lleva a una reflexión de varios autores entre los que están: Freire (1970), Morin (2000), Brunner (2000) y Fernández (1990) “si tendremos individuos verdaderamente

educados o personas “domesticadas” o “tecnificadas”, que sólo sirven para generar riqueza. La educación que obtengamos dependerá en gran medida del modo en que se imparta, de los principios que se apliquen y de las metas que se planteen.

De este planteamiento se considera como parte de la metodología a la clase invertida, con una cultura de aprendizaje, en la que se relaciona el docente con el estudiante: primero comprende la resolución de problemas en otros contextos y tendencias sociales Ovalles, (2014), segundo representa el cambio de comportamiento de acuerdo con los estilos y nuevas formas de enseñanza, tercero se considera con la planificación académica, que se interioriza mediante el plan de estudios o syllabus.

La clase invertida promueve la metodología que consiste en sacar la teoría de la clase para ocuparla con la realización de los ejercicios, es decir, lo contrario a lo que hacemos en una clase tradicional. Teoría en casa y deberes en el aula. De esta forma, el profesor le puede dedicar más tiempo a resolver dudas y a guiar a los estudiantes por las aplicaciones prácticas de los contenidos, (Mazur, 2009), ayudándose con la tecnología como por ejemplo de flipped Classroom, que permite realizar grabaciones de vídeo de manera personalizada juntamente con los blogs, postcard, entre otras herramientas.

Así mismo, la formación militar presenta nuevos escenarios entre los que están hipótesis de conflicto, misiones de paz a nivel internacional, ayuda humanitaria, guerra electrónica – híbrida, que no solo es una preparación física - táctica – operativa, considerando que los unos sales como oficiales y los otros como personal de tropa, se requiere de competencias transversales de la formación con valores éticos-morales, intelectuales y adaptativas al medio en el que se van a emplear.

De acuerdo con la aplicación metodológica de investigación y el respectivo análisis y procesamiento de la información, la formación militar utiliza las herramientas didácticas propias para el desarrollo integral de los uniformados.

METODOLOGÍA

La presente investigación presenta la una metodología de enfoque cuantitativo (Hernández, Sampiere, y Baptista, 2014), con el objetivo de analizar y describir la realidad del entorno donde se desarrolla la investigación, conjuntamente con el tipo de investigación descriptivo (Behar, 2008), orientado a analizar la relación entre la aplicación de estrategias metodológicas desde la conectividad y el perfeccionamiento de competencias en el proceso de formación militar, de los cadetes y alumnos durante la formación militar.

En la misma línea de investigación, la metodología aborda el planteamiento del problema y los objetivos de investigación, lo que permitió afrontar la interrogante de la relación entre la ejecución de estrategias metodológicas establecidas en el enfoque de la conectividad y el desarrollo de las competencias en los alumnos militares, es así como se obtuvieron los datos en un solo momento de recolección de información por un lado para los alumnos y por otro para los docentes del aérea de conocimiento de informática.

El contexto militar, las estrategias metodológicas originan el aprendizaje autónomo, uso de recursos digitales, en el que se busca determinar en qué medida las estrategias influyen en el desarrollo de competencias digitales de los alumnos militares, entendido como la columna esencial en la formación militar.

Así mismo, se aplica el instrumento de recolección que es la encuesta, con el propósito de describir las principales herramientas que se utilizan en el aula de clases y que nuevas técnicas se puede implementar, para lo que se considera una población de 60 cadetes y alumnos, así como 6 docentes de área de conocimiento de informativa.

Como parte de las técnicas de recolección de información se considera a la encuesta, la cual se aplica al personal militar en el aula de clases, esta técnica se aplica por su facilidad en la aplicación y para obtener la información de manera directa, el que permite disminuir el tiempo en la aplicación y optimizar los recursos de aplicación.

La aplicación de la encuesta se realiza mediante un procedimiento típico, validado para poder obtener la información sobre el objeto de investigación, la utilización de la encuesta, orientan al trabajo de campo, (Rojas, 2011), en esta investigación la ventaja que aplicación es directamente con los sujetos informantes que se encuentran en las escuelas militares.

Por consiguiente, para la metodología cuantitativa se utiliza la técnica de investigación de campo, estratificada para la recolección de la información mediante la encuesta estructurada con base en una serie preguntas para identificar las diferentes variables que serán observadas y analizadas de los estudiantes y docentes.

En la población objetivo de estudio se considera a los cadetes y alumnos militares de los diferentes años militares, en que se establece una muestra representativa a ser aplicada en la investigación de campo (Hernández, 2010) en la cual los sujetos son parte del proceso de recolección de información a continuación, se plantea la fórmula para calcular el tamaño de la muestra, mediante un muestreo probabilístico estratificado.

Donde:

- Población (N) = 60
- Nivel de confianza (z) = 95%
- Error muestral (e) = 5%
- Probabilidad de éxito (P) = 0.70
- Probabilidad de fracaso (Q) = 0.30

De la aplicación de los datos en la fórmula, se obtuvieron como resultado una muestra de 50 encuestas, que fueron aplicadas a los cadetes que se encuentran cursando la licenciatura y tecnología, así como a los 6 docentes del área de conocimiento, con un nivel de confianza 95% y 5% de error.

Además, se empleó una prueba piloto de las encuestas, con la finalidad de corregir los posibles errores existentes en las preguntas planteadas, las cuales fueron observadas en la aplicación en un total de 10 encuestas.

RESULTADOS

Los resultados que se muestran a continuación representan los efectos de la aplicación de las encuestas aplicadas a los 50 estudiantes y a los 6 docentes que son parte de las carreras militares.

El discurso sobre este aspecto en la formación militar, tiene un fundamento especial en el desarrollo del enfoque de la conectividad (Siemens, 2004), así como también las corrientes del aprendizaje significativo, como parte de las estrategias metodológicas que permiten el desarrollo del proceso enseñanza - aprendizaje, el cual busca asegurar el proceso académico de los alumnos militares, delineando competencias en los diferentes niveles, en el que se califica la utilización de las herramientas tecnológicas educativas.

Del análisis de los resultados se consolida en el siguiente cuadro de las respuestas obtenidas en el instrumento de recolección de información de los estudiantes y docentes que se resumen a continuación.

Tabla 1

Estrategias en el Aula

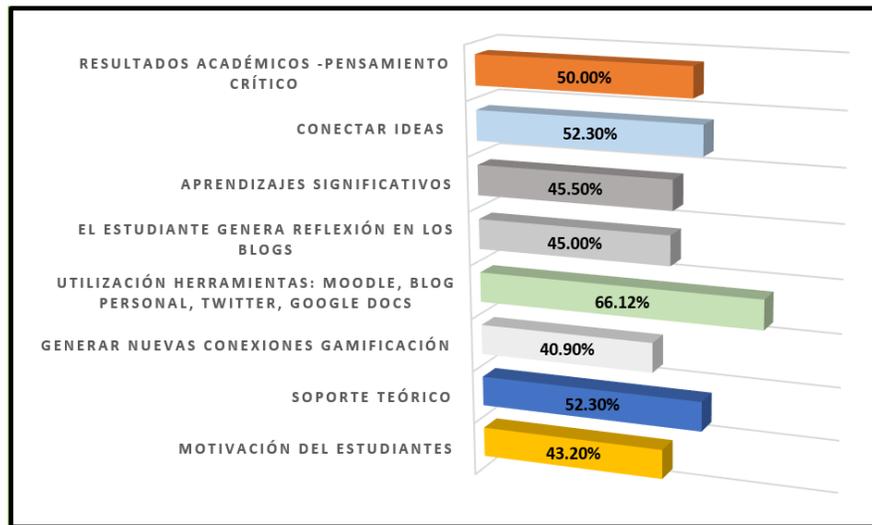
ASPECTOS	ESTUDIANTES
Motivación del estudiante	43.20%
Soporte teórico	52.30%
Generar nuevas conexiones gamificación	40.90%
Utilización herramientas: Moodle, Blog personal, Twitter, Google Docs	66.12%

El estudiante genera reflexión en los blogs	45.00%
Aprendizajes significativos	45.50%
Conectar ideas	52.30%
Resultados académicos-pensamiento crítico	50.00%

Nota: Recolección de información de campo

Figura 1

Estrategias utilizadas en el aula de clases



Nota: Recolección de información de campo

DISCUSIÓN

La investigación desarrolla el tema de la conectividad en el aula de clases se genera la utilización de la gamificación como parte de la retroalimentación de los contenidos aprendidos, se observa la importancia de romper el paradigma tradicional a una evolución de la era digital, razón por la cual, los estudiantes prefieren a una motivación permanente acompañado de la utilización herramientas: Moodle, Blog personal, Twitter, Google Docs, que permite la conexión de ideas, alcanzando resultados académicos con pensamiento crítico, en una actividad cognitiva para aprender y conocer, mediante la transversalidad de la motivación en cada

proceso académico.

Se aplica la gamificación como estrategia de estímulo o valoración de las acciones o actividades que se realizan, se convierten dentro de la estrategia en un punto de apoyo para que el docente continúe fortaleciendo sus procesos de enseñanza y adquiriendo ciertas capacidades y habilidades en TIC.

La integración de las tecnologías en las carreras y la ventaja del acceso al internet que se dispone los docentes y alumnos militares permite innovar el desarrollo del proceso enseñanza – aprendizaje en el salón de clases.

En este mismo orden de ideas, el enfoque de la conectividad, propuesto por Siemens y Downes (2012) plantea la utilización de las narrativas digitales en beneficio del proceso académico, que se construya continuamente e interaccione con nodos digitales y los individuos de una manera más dinámica y generando la motivación por el aprendizaje, sea individual o colectivo, mediante el sistema de lenguajes que integran textos bifurcados, imágenes, animaciones, videos y sonidos, que posibilitan interacción, navegación, comunicación y creación de datos e informaciones.

En la recolección de información se utiliza una la metodología cuantitativa Malhotra, (2008), dirigida a docentes y estudiantes con la finalidad de establecer las características de la aplicación de este enfoque, cuyos resultados son importantes para interactuar en un nuevo paradigma, especialmente por ser una modalidad de estudios presenciales y utilizar recursos de una educación virtual en la que se integre estrategias cognitivas.

Con lo expuesto anteriormente, de manera general se demuestra que el salón de clases se vuelve atractivo para docentes y estudiantes, dejando de lado la educación tradicional y pasando al desarrollo de su propio conocimiento por parte del alumno militar, actividades que le permitirán cumplir con las competencias establecidas en el perfil de salida del alumno militar, mediante la aplicación de la metodología más exigente para todos los involucrados.

CONCLUSIONES

El presente estudio de investigación ha permitido evidenciar que el enfoque de la conectividad se convierte en una estrategia metodológica significativa para incrementar la motivación en el proceso de educación militar al centrarse el conocimiento en redes interactivas como parte de los nodos de información en un aprendizaje autónomo, a su vez se presenta el cumplimiento de las competencias que aportan significativamente al cumplimiento del perfil profesional.

De los hallazgos más relevantes se evidencia el uso de plataformas digitales, herramienta de las TIC en aula de clases virtuales, simuladores interactivos, que se incorporan al quehacer diario del docente y estudiante, con el objetivo de establecer el uso de herramientas Web, como parte de las estrategias metodológicas que se cumplirá en el desarrollo de la docencia de los docentes civiles - militares en la formación militar, mediante la aplicación de aprendizaje colaborativo de manera virtual, así como metodologías activas y el aprendizaje basado en problemas, la utilización de herramientas tecnológicas, permite dinamizar la creatividad de los docentes y los alumnos militares en el aula de clases, mediante la participación activa y colaborativa, cambiando los hábitos de aprendizaje.

En este ámbito, el docente debe tener una mentalidad abierta para poder transferir el conocimiento y a su vez el alumno en receptar, tomar, analizar y enriquecer el conocimiento, los estudiantes vienen más preparados, es la era de la tecnología en donde está presente el desaprender y simplemente tomar lo que sirve e interesa en el aprendizaje.

En esta primera investigación se evidencia la participación activa de docentes y alumnos con la utilización de los recursos gamificados de la conectividad como parte de las estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje. La pedagogía del conectivismo permite establecer una motivación dinámica en el aula de clases, en el cual el estudiante va generando su propio conocimiento, a través de la utilización herramientas tale como: Moodle, Blog

personal, Twitter, Google Docs, desarrollando un pensamiento crítico y un aprendizaje significativo.

Aplicar el enfoque de la conectividad y la gamificación como parte de las estrategias metodológicas, que presentan una dinamismo en el salón de clases entre los docentes y alumnos militares, generando una motivación del proceso enseñanza – aprendizaje, razón por la cual los profesores deben estar preparados para poder satisfacer todas las demandas de los alumnos y generar un compromiso en el traslado de una educación tradicional a una formación desde la conectividad en beneficio de las futuras generaciones en el ámbito académico militar.

Declaración de conflicto de interés

Declaro no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría

César Julio Quinga Suárez: conceptualización, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción

Declaración de uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no utilizaron Inteligencia Artificial en ninguna parte de este manuscrito.

REFERENCIAS

Alexander, B., & Levine, A. (2008). Web 2.0 storytelling: Emergence of a new genre.

EDUCAUSE Review, 43(6), 40–56.

Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view*. Holt, Rinehart and Winston.

Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa*. Trillas.

Behar, D. (2008). *Introducción a la metodología de la investigación*. Editorial Shalom.

Brunner, J. J. (2000). *Educación y desarrollo: La experiencia de América Latina y el Caribe*.

Banco Interamericano de Desarrollo.

- Castells, M. (2000). *The rise of the network society* (2nd ed.). Blackwell.
- Chapple, M., & Seidl, D. (2022). *Database management: Concepts and practice*. Wiley.
- Codd, E. F. (1970). A relational model of data for large shared data banks. *Communications of the ACM*, 13(6), 377–387. <https://doi.org/10.1145/362384.362685>
- Downes, S. (2007). An introduction to connective knowledge. In T. Hug (Ed.), *Media, knowledge & education: Exploring new spaces, relations and dynamics in digital media ecologies* (pp. 77–102). Innsbruck University Press.
http://www.downes.ca/files/books/Connective_Knowledge-19May2012.pdf
- Downes, S. (2012). *Connectivism and connective knowledge: Essays on meaning and learning networks*.
- Fernández, E. (1990). *La función social de la enseñanza: Escuela y división del trabajo*. Akal.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*, 111–122.
- Hermann, A. (2011). El ciberespacio una geografía otra. *Revista Utopía, Cultura Digital*. Ecuador: Abya-Yala.
- Hernández, S. (2010). *Metodología de la investigación* (pp. 79–80).
- Hernández, R., Sampieri, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Lambert, J. (2013). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community* (4th ed.). Routledge.
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados: Un enfoque aplicado* (5ª ed.). Prentice Hall.
- Mazur, E. (2009). *Educación e innovación*. Prentice Hall.
- Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.
- Onrubia, J. (2005, febrero 9). *Revista de Educación a Distancia*. <http://www.um.es/ead/red/M2/>

- Ovalles, L. (2014). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma en la educación actual?
<http://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/24>
- Quiroz, M. (2003). *Hacia una didáctica de la investigación*. Editorial Aula.
- Rheingold, H. (1993). *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier*. Addison-Wesley.
- Rojas, I. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: Una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de Educar*, 12(24), 277–297.
- Salinas, J. (2012). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC*.
- Salmon, G. (2004). *E-moderating: The key to teaching and learning online* (2nd ed.). Routledge Falmer.
- Saboowala, R., & Manghirmalani Mishra, P. (2021). Google Classroom for education: A review. *Journal of Education and Educational Development*, 8(1), 95–106.
- Santaella, L. (2007). *Navegar no ciberespaço: O perfil do leitor imersivo*. Paulus.
- Siemens, G. (2004). A learning theory for the digital age.
<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Siemens, G. (2005). Conectivismo: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Siemens, G. (2014). Conectivismo: Una teoría del aprendizaje.
http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf
- Torres, M., & Girón, D. (2009). *Didáctica general: Colección pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Básica*. Editoram, S.A.

West, J., & West, M. (2009). *Using wikis for online collaboration: The power of the read-write web*. Jossey-Bass.