

Educación del Siglo XXI, competencias, metodologías y estrategias

21st century education, skills, methodologies and strategies

Jaquelin Lorena González Villavicencio*
Unidad Educativa "Francisco de Orellana".
Macas-Ecuador.
jaquelingonzalez147@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4858-0134>

Jessica Paola Estrella Flores
Consorcio Jurídico Estrella Flores y
Asociados
Riobamba-Ecuador
ab.jessicapaoa.estrella@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-0953-1346>

*Correspondencia:
jaquelingonzalez147@gmail.com

Cómo citar este artículo:
González, J., & Estrella, J. (2023). Educación del Siglo XXI, competencias, metodologías y estrategias. *Esprint Investigación*, 2(1), 5-15.
<https://doi.org/10.61347/ei.v2i1.50>

Recibido: 25 de noviembre de 2022

Aceptado: 1 de enero de 2023

Publicado: 5 de enero de 2023

Copyright: Derechos de autor 2023 Jaquelin Lorena González Villavicencio, Jessica Paola Estrella Flores.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NonComercial 4.0.

Resumen: En un mundo en constante evolución, el ámbito educativo debe enfocarse en las nuevas necesidades de estudiantes y docentes para adaptarse, innovar y enfrentar los desafíos de una sociedad globalizada. Las competencias van más allá de la adquisición de conocimientos teóricos y se centran en el desarrollo de habilidades prácticas y actitudes necesarias para tener éxito en el entorno actual. Esta investigación tiene el objetivo de identificar cuáles son las competencias educativas del siglo XXI, tanto para docentes como para estudiantes, además de exponer las metodologías y estrategias pedagógicas que contribuyen a su desarrollo. La investigación corresponde a una revisión documental con un enfoque cualitativo. Entre los resultados se presenta que las competencias requeridas de los estudiantes incluyen pensamiento crítico, colaboración, alfabetización digital, iniciativa y espíritu empresarial, comunicación oral y escrita eficaz, acceso y análisis de información, creatividad e innovación, iniciativa, autonomía y responsabilidad personal, habilidades sociales e interculturales y aprendizaje autónomo. Por otro lado, las competencias educativas del siglo XXI enfocadas a los docentes abarcan las tecnológicas, de comunicación y colaboración, pedagógicas, investigativas, de gestión y de desarrollo profesional.

Palabras clave: Competencias, docentes, educación siglo XXI, estudiantes, metodologías.

Abstract: In a world in constant evolution, the educational field must focus on the new needs of students and teachers to adapt, innovate and face the challenges of a globalized society. The competencies go beyond the acquisition of theoretical knowledge and focus on the development of practical skills and attitudes necessary to succeed in today's environment. This research has the objective of identifying which are the educational competences of the 21st century, both for teachers and students, in addition to exposing the methodologies and pedagogical strategies that contribute to their development. The research corresponds to a documentary review with a qualitative approach. Among the results it is presented that the required skills of students include critical thinking, collaboration, digital literacy, initiative and entrepreneurship, effective oral and written communication, access and analysis of information, creativity and innovation, initiative, autonomy and personal responsibility, social and intercultural skills and autonomous learning. On the other hand, the educational competencies of the 21st century focused on teachers include technological, communication and collaboration, pedagogical, investigative, management and professional development competencies.

Keywords: 21st century education, methodologies, skills, students, teachers.

1. Introducción

La crisis sanitaria provocada por el COVID-19 se convirtió en un detonante sin precedentes que aceleró de manera significativa cambios en los procesos educativos. Su impacto global obligó a las instituciones educativas a adaptarse rápidamente a nuevas modalidades de enseñanza y aprendizaje mediante soluciones digitales y remotas, abandonando los esquemas tradicionales (Espinoza et al., 2021). Además, esta situación puso en relieve la importancia de la flexibilidad, la adaptabilidad y la

resiliencia en los procesos educativos. Los educadores tuvieron que reinventarse y explorar nuevas estrategias pedagógicas para mantener el compromiso y la participación de los estudiantes en entornos virtuales (Llopis et al., 2022). A su vez, los estudiantes debieron adaptarse a la autogestión del aprendizaje y desarrollar habilidades de autorregulación. Los cambios actuales, especialmente en los ámbitos tecnológico, económico y cultural, motivan la exploración de nuevas opciones para la educación y la creación de condiciones que faciliten los procesos de aprendizaje en la sociedad del conocimiento. En respuesta a estas necesidades de formación, el ámbito educativo busca implementar alternativas a la educación tradicional (Yong et al., 2017).

Caccuri (2018) manifiesta que, en este nuevo contexto, es fundamental abordar de manera activa las competencias del siglo XXI desde los primeros niveles de la educación formal. La innovación, la creatividad, el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de aprender a aprender deben ser los elementos fundamentales de la educación actual. Esto garantiza que las escuelas continúen cumpliendo su función histórica de preparar a los futuros ciudadanos, trabajadores y profesionales. Además, se busca formar individuos capaces de comprender y adaptarse a los cambios constantes. Como “competencias del siglo XXI” se define a un término general que engloba una serie de habilidades que las personas necesitan para participar plenamente en la actual era como trabajadores y ciudadanos eficaces. Estas habilidades contribuyen a la implementación de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la cual establece que todos los niños, niñas, adolescentes y adultos deben adquirirlas con el fin de acceder a empleos dignos y tener una participación completa en la sociedad, promoviendo así el desarrollo sostenible y la ciudadanía global mundial (Martínez et al., 2021).

Las competencias del siglo XXI ofrecen una educación completa que abarca aspectos esenciales para la vida, el empleo, la independencia, el desarrollo personal, profesional y la mejora de la sociedad en general. Estas competencias promueven el crecimiento de estudiantes investigadores y líderes que poseen pensamiento crítico y ético, y que contribuyen al avance de la sociedad en todas las áreas del conocimiento. Por lo tanto, la educación de calidad se convierte en el principal medio para generar cambios sociales significativos (Suárez et al., 2019).

En el pasado, la educación se regía por procesos rígidos, como currículos inflexibles, maestros autoritarios y estudiantes pasivos y silenciosos. Sin embargo, en la actualidad, se requiere todo lo contrario, especialmente por parte de los estudiantes, quienes son dinámicos y participativos (Bernate & Vargas, 2020). La educación moderna reconoce la importancia de la innovación educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual implica comprender el mundo digital y los cambios sociales. En este sentido, la pedagogía desempeña un papel fundamental al abordar las diferencias y necesidades de los estudiantes. La transformación ocurre en el proceso educativo, pero siempre teniendo en cuenta la esencia del ser humano.

Los docentes en el siglo XXI desempeñan un papel fundamental que va más allá de ser únicamente transmisores de conocimientos. Se convierten en formadores que contribuyen activamente en la educación y desarrollo de las generaciones responsables de construir el futuro de la sociedad (Clavijo, 2018). Además de enseñar conocimientos específicos, también deben cultivar habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad, la resolución de problemas, la colaboración y la comunicación efectiva, pues estos aspectos resultan fundamentales para que los estudiantes enfrenten los desafíos y cambios constantes del mundo actual.

Cárdenas (2019) apoya la idea de llevar a cabo una transformación profunda en el pensamiento, las acciones y la identidad de las personas, proceso que comienza en los primeros años, el hogar y continúa en la escolaridad. Por lo tanto, la educación debe orientarse hacia la búsqueda de modelos pedagógicos,

estrategias y métodos de enseñanza innovadores. Es esencial generar conciencia en la comunidad educativa sobre la responsabilidad de adoptar nuevas metodologías y estrategias pedagógicas. La educación debe basarse en un conjunto de principios, metodologías, estrategias y un currículo relacionado con los desafíos globales. En la actualidad, los métodos de enseñanza se enfocan en la participación activa de los estudiantes. La didáctica basada en el estudiante implica el uso de estrategias y métodos apropiados, donde el aprendizaje se concibe como el resultado de la interacción entre lo emocional, lo cognitivo, las interacciones sociales y la comunicación. Las estrategias didácticas promueven la motivación, la provisión de información y la orientación para alcanzar objetivos, al mismo tiempo que se adaptan a diversas necesidades y propósitos (Mora et al., 2022).

Conocer las competencias, metodologías y desarrollar estrategias para la educación del siglo XXI permite a los estudiantes y docentes adaptarse a un entorno en constante cambio. Además, posibilita a los docentes estar capacitados para preparar a los estudiantes con habilidades prácticas y relevantes, mejorando así la calidad educativa, y aprovechando el potencial de la tecnología. Esta investigación tiene el objetivo de identificar cuáles son las competencias educativas del siglo XXI, tanto para docentes como para estudiantes, además de exponer las metodologías y estrategias pedagógicas que contribuyen al desarrollo de estas competencias.

2. Metodología

La investigación, de tipo documental con enfoque cualitativo, analiza, resume y evalúa críticamente la literatura existente sobre el tema en cuestión. En este caso, su objetivo se relaciona con identificar y describir las competencias educativas necesarias tanto para docentes como para alumnos en el siglo XXI, así como las metodologías y estrategias que se enfocan en su desarrollo. La investigación documental consiste en recopilar y analizar información existente en documentos, como artículos científicos, libros y publicaciones relacionadas con el tema de investigación. Para su desarrollo se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva en destacados buscadores científicos con el objetivo de identificar y seleccionar los estudios relevantes que abordaran las competencias educativas y las metodologías y estrategias utilizadas en la educación del siglo XXI.

El enfoque cualitativo permitió examinar una ingente cantidad de estudios relacionados, mediante buscadores científicos reconocidos, para recopilar información sobre las competencias educativas y las metodologías y estrategias empleadas. Se buscó comprender y describir en detalle los hallazgos y las tendencias de los estudios revisados, en lugar de buscar datos cuantitativos o estadísticos, que más tarde fueron analizados de manera crítica y se extrajeron datos y hallazgos importantes. Se identificaron y describieron las competencias educativas más mencionadas, teniendo en cuenta las necesidades actuales y futuras de los estudiantes en un mundo en constante cambio. Mediante el examen de los estudios seleccionados, se identificaron y caracterizaron las competencias educativas más mencionadas tanto para docentes como para alumnos. Además, se efectuó una revisión de las metodologías y estrategias encaminadas al desarrollo de estas competencias. Los resultados de la investigación contribuyen a la mejora de los procesos educativos y a las actividades a cargo de los docentes, quienes pueden usar esta información para mejorar sus prácticas pedagógicas y diseñar entornos de aprendizaje que fomenten el desarrollo integral de sus educandos.

3. Resultados

Las competencias en la educación del siglo XXI abarcan habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para que los estudiantes se desenvuelvan de manera efectiva más allá de la adquisición de

conocimientos académicos tradicionales. Estas competencias los preparan para enfrentar los retos de un mercado laboral en constante evolución, donde se valoran cada vez más las habilidades blandas y la capacidad de adaptarse a nuevos escenarios. Además, promueven la participación ciudadana activa, fomentando valores de responsabilidad, empatía y conciencia global. Al desarrollar estas competencias, los estudiantes adquieren las herramientas necesarias para ser agentes de cambio en sus comunidades y contribuir positivamente a la sociedad.

Competencias educativas del siglo XXI

En la Tabla 1 se pueden observar las competencias del siglo XXI enfocadas a los estudiantes, se abordan el pensamiento crítico y resolución de problemas, comunicación y colaboración, alfabetización digital, iniciativa y espíritu empresarial, comunicación oral y escrita eficaz, acceso a la información y análisis, creatividad e innovación, iniciativa, autonomía y responsabilidad personal, habilidades sociales e interculturales, y aprender a aprender.

Tabla 1

Competencias educativas del siglo XXI enfocadas a los estudiantes

Competencias siglo XXI enfocadas a los estudiantes	
Pensamiento crítico y resolución de problemas	El pensamiento crítico implica el acceso a la información, su análisis y síntesis. Además, se apoya en otras competencias, como la capacidad de examinar, analizar, interpretar y evaluar datos empíricos. Las competencias en investigación y resolución de problemas involucran identificar aspectos relevantes y la habilidad de buscar, seleccionar, evaluar, organizar y considerar alternativas e interpretar información. De igual manera, la resolución de problemas en el siglo XXI exige que las personas recurran a múltiples ámbitos para encontrar soluciones a desafíos complejos por medio de la innovación y creatividad (Scott, 2015).
Comunicación y colaboración	Se refiere a la capacidad de los individuos para comunicarse de manera efectiva y trabajar en equipo en entornos diversos. Esta competencia implica habilidades de comunicación, así como la capacidad de escuchar activamente y expresar ideas de manera clara y persuasiva. Además, involucra la capacidad de trabajar de manera cooperativa en equipo para la resolución de problemas, fomentando la participación activa y el respeto mutuo.
Alfabetización digital	El concepto de alfabetización digital engloba diferentes enfoques, como la alfabetización mediática, la alfabetización informacional, la alfabetización tecnológica y la alfabetización en TIC (Martínez et al., 2021). Implica la adquisición de habilidades para utilizar equipos y programas informáticos de manera segura y apropiada. La UNESCO (Scott, 2015) expresa que esta habilidad se refiere a adquirir destrezas básicas de manejo de equipos, programas, lenguas y nuevas formas de comunicación mediadas por la tecnología.

Iniciativa y espíritu empresarial	Esto implica que las instituciones educativas deben proporcionar a los estudiantes la capacitación necesaria sobre las acciones que deberán llevar a cabo después de completar su período de aprendizaje. Además, es importante que se conviertan en promotores activos de la creación y consolidación de empresas (Holguín, 2019). Para lograrlo, se capacita a los estudiantes en aspectos de administración, marketing y finanzas, y se fomentan cualidades empresariales como la creatividad, la visión, la perseverancia y la confianza en sí mismos.
Comunicación oral y escrita eficaz	Involucra desarrollar habilidades para expresarse de manera clara y coherente tanto oralmente como por escrito, escuchar activamente, redactar textos organizados y coherentes, realizar lecturas comprensivas, pensar críticamente y adaptarse a diferentes contextos y audiencias, lo que les permitirá participar de manera efectiva en la sociedad actual. Hernández et al. (2019) manifiestan que la comunicación eficaz resulta fundamental para la relación y desarrollo del individuo dentro del contexto social.
Acceso a la información y análisis de la misma	Se refiere a poder obtener información de manera rápida y de fuentes confiables. También implica evaluar la información de manera crítica y habilidosa. Además de utilizarla y gestionarla adecuadamente, empleándola para resolver problemas de manera precisa y creativa. Además, se requiere administrar el flujo de información proveniente de diversas fuentes. Por último, debe poseerse un conocimiento básico de los problemas éticos y legales relacionados con el acceso y uso de la información (Caccuri, 2018).
Creatividad e innovación	Los estudiantes deben cultivar su capacidad para generar ideas originales, abordar problemas de manera creativa y adaptarse ágilmente a los cambios. De igual manera, se busca desarrollar su pensamiento crítico y divergente, capacitándolos para explorar múltiples perspectivas, desafiar las convenciones y perseguir de manera constante oportunidades de cambio y mejora. Esta competencia promueve el desarrollo de habilidades y actitudes esenciales para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades.
Iniciativa, autonomía y responsabilidad personal	Se refiere a la capacidad de tomar la iniciativa, ser autónomos y responsables en su aprendizaje y en su vida. Implica desarrollar habilidades como la toma de decisiones informadas, la planificación y organización personal, la autorregulación, la gestión del tiempo y la capacidad de asumir la responsabilidad de las acciones y consecuencias. Esta competencia busca fomentar en los estudiantes la capacidad de ser agentes activos en su propio desarrollo y logro de metas.
Habilidades sociales e interculturales	Se refiere a la capacidad de interactuar de manera efectiva y respetuosa con personas de diferentes culturas y contextos sociales. Implica desarrollar habilidades de comunicación interpersonal, empatía, resolución de conflictos, trabajo en equipo y liderazgo. También implica la capacidad de comprender y valorar la diversidad cultural, mostrar apertura mental, adaptabilidad y tolerancia hacia las diferencias (Peñañiel & Serrano, 2010). Esta competencia busca preparar a los estudiantes para vivir en un mundo cada vez más globalizado, multicultural y conectado.

Aprender a aprender

Implica que los estudiantes asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje, teniendo la capacidad de ser autónomos y dirigir activamente su trayectoria de desarrollo a lo largo de la vida, desplegando habilidades para autoevaluarse, establecer metas y tomar decisiones informadas en su camino hacia la adquisición de conocimientos y competencias (Caena & Stringher, 2020). También involucra el desarrollo de habilidades metacognitivas, como la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje, la motivación y la autorregulación. Los estudiantes deben ser capaces de evaluar su propio progreso, identificar posibles áreas de mejora y tomar medidas para superar los obstáculos.

Nota: Las competencias del siglo XXI enfocadas a los estudiantes se tomó de la investigación de Scott (2015) para la UNESCO.

En el contexto de la educación actual, no solo deben optimizarse competencias en los estudiantes, sino también en los docentes. Las competencias docentes juegan un papel fundamental, porque son ellos quienes tienen la responsabilidad de preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos y cambios de la sociedad contemporánea. Los docentes deben ser facilitadores del aprendizaje, guías y motivadores que inspiren a sus estudiantes a explorar, investigar y aprender de manera significativa, por lo que deviene fundamental que también desplieguen competencias para enfrentar nuevos retos. En la Tabla 2 se presentan las Competencias educativas más importantes que deben poseer los docentes en la educación del siglo XXI.

Tabla 2

Competencias educativas del siglo XXI enfocadas a los docentes

Competencias siglo XXI enfocadas a los docentes	
Competencias tecnológicas	Un docente alcanza competencia tecnológica cuando resulta capaz de conocer, manejar y utilizar entornos digitales para desarrollar y compartir su conocimiento. También sabe seleccionar y utilizar de manera adecuada las herramientas y recursos digitales necesarios. Además, utiliza los recursos adaptados a las necesidades específicas de un contexto determinado. Aznar et al. (2020) expresan que contar con una capacitación apropiada en las habilidades digitales de los docentes posibilita la implementación de métodos de enseñanza y aprendizaje innovadores, así como ambientes de enseñanza participativos, interactivos y mejoras en la interacción con el entorno digital.
Competencias de comunicación y colaboración	Se refiere a las habilidades y capacidades que los docentes deben poseer para comunicarse efectivamente y colaborar de manera productiva con otros educadores, estudiantes, padres de familia y miembros de la comunidad educativa. Esto incluye la habilidad de escuchar activamente, demostrar empatía y responder de manera adecuada a las preguntas, inquietudes y necesidades de los estudiantes y de la comunidad educativa.
Competencia pedagógica	Abarca una serie de habilidades y responsabilidades que incluyen la planificación de la enseñanza, la selección y organización de los contenidos, la presentación de la información, la elección de metodologías adecuadas, el diseño de tareas efectivas, la interacción con los estudiantes, la realización de la labor tutorial, la investigación, la reflexión, la evaluación y la retroalimentación de las actividades y procesos realizados (Prendes et al., 2018).

Competencia investigativa	Es crucial que los docentes se capaciten e involucren en una investigación constante para promover el desarrollo y fortalecimiento de la educación. En la sociedad actual, los docentes no solo se dedican a cumplir con los diseños curriculares, sino que se enfocan en construir y generar conocimiento (Acosta & Lovato, 2019). La investigación en el ámbito docente debe centrarse en la gestión del conocimiento, es decir, en buscar soluciones a problemas educativos del entorno y contribuir al desarrollo social.
Competencia de gestión	Se refiere a la capacidad de planificar, organizar y administrar de manera efectiva los recursos y actividades relacionados con la enseñanza y el aprendizaje. Además, involucra la capacidad de tomar decisiones informadas, adaptarse a situaciones cambiantes, fomentar la participación activa de los estudiantes y promover un ambiente propicio para el aprendizaje. Generando entornos donde se fomente la confianza, la atención y el respeto (Fondo, 2019).
Competencia de desarrollo profesional	Involucra diversas habilidades y actitudes necesarias para el crecimiento y mejora continua. Esto incluye la gestión del desarrollo profesional y la participación en formación permanente para mantenerse actualizado y en constante aprendizaje. Además, implica la capacidad de realizar una autocrítica reflexiva sobre la propia práctica docente, buscando identificar fortalezas y áreas de mejora (Prendes et al., 2018). También involucra mantener una actitud de esperanza, esfuerzo y pasión por la enseñanza.

Metodologías y estrategias pedagógicas en la educación del siglo XXI

Las competencias docentes deben trascender el modelo tradicional de transmisión de conocimientos y adoptar un enfoque más centrado en el estudiante, donde se promueva la autonomía, la participación activa y el aprendizaje colaborativo. Los docentes deben estar al tanto de las metodologías y estrategias pedagógicas más utilizadas en la actualidad porque les permite mejorar su práctica docente, adaptarse a las necesidades de los estudiantes, promover competencias clave e incorporar la tecnología de manera efectiva. En la Tabla 3 se presentan las principales metodologías empleadas en la actualidad y que contribuyen a la consecución de las competencias educativas del siglo XXI.

Tabla 3

Metodologías y estrategias pedagógicas en la educación del siglo XXI

Metodología	Estrategias	Competencias del siglo XXI que desarrolla
Gamificación		
Estrategia educativa que utiliza actividades lúdicas, es decir, el aprendizaje a través del juego (Buenaño-Barreno et al., 2021). Su objetivo se conecta con mejorar la experiencia en el aula, fomentando clases más activas y participativas. Además, resuelve problemas comunes como la falta de atención y la desmotivación.	<ul style="list-style-type: none"> - Juegos con puntos y recompensas. - Tablero de mejores puntuaciones. - Desafíos y misiones. - Juegos educativos virtuales. - Escalado de niveles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creatividad e innovación. - Habilidades sociales e interculturales. - Alfabetización digital. - Iniciativa, autonomía y responsabilidad personal.

Aula invertida

En esta metodología las actividades escolares se invierten, pues los contenidos son preparados por el estudiante de forma autónoma en casa y antes de cada clase, a través de diversas actividades de lectura o investigación, para en lo posterior socializarla en el aula de clase con el docente y compañeros; de esta maneja responde dudas y refuerza el aprendizaje (Asunción, 2019).

- Uso de tecnología y recursos en línea.
- Investigaciones bibliográficas.
- Visualización de videos interactivos.
- Creación de contenido multimedia.
- Exposiciones.
- Debates y discusión en el aula.
- Alfabetización digital.
- Acceso a la información y análisis de la misma.
- Aprender a aprender.
- Iniciativa, autonomía y responsabilidad personal.
- Comunicación oral y escrita eficaz.

Aprendizaje Cooperativo

Este enfoque implica trabajar en equipo, priorizando la organización del trabajo a través de grupos diversos que comparten objetivos comunes. Es motivador e inclusivo, porque se utiliza como un medio para abordar la diversidad de los estudiantes (Azorín, 2018).

- Proyectos colaborativos.
- Tutoría entre pares.
- Rotación de roles.
- Exposiciones grupales.
- Desafíos grupales.
- Dramatizaciones y juegos de rol.
- Pensamiento crítico y resolución de problemas.
- Comunicación y colaboración.
- Iniciativa, autonomía y responsabilidad personal.
- Habilidades sociales e interculturales.
- Acceso a la información y análisis de la misma.
- Comunicación oral y escrita eficaz.

Aprendizaje basado en proyectos

Técnica pedagógica en la que los estudiantes asumen un papel activo al planificar, ejecutar y evaluar proyectos con impacto en el mundo real, se centra en la investigación y coloca a los estudiantes como protagonistas en la construcción de su propio conocimiento (Caccuri, 2018).

- Creación de productos innovadores.
- Investigación de problemáticas sociales.
- Producción de un documental o video educativo.
- Organización de aulas abiertas o feria científica.
- Creación de una empresa simulada.
- Pensamiento crítico y resolución de problemas.
- Comunicación y colaboración.
- Iniciativa y espíritu empresarial.
- Comunicación oral y escrita eficaz.
- Acceso a la información y análisis de la misma.
- Alfabetización digital.
- Creatividad e innovación.
- Iniciativa, autonomía y responsabilidad personal.
- Habilidades sociales e interculturales.
- Aprender a aprender.

Aprendizaje Servicio

Se basa en aprender mediante la prestación de un servicio a la comunidad. Su objetivo es combinar el éxito educativo con el compromiso social, permitiendo a los participantes desarrollar competencias mientras brindan ayuda a los demás. En este enfoque, los participantes se forman al involucrarse en necesidades reales de su entorno con el propósito de mejorarlo (Batlle, 2020).

- Proyectos comunitarios.
- Proyectos de alfabetización.
- Proyectos de reciclaje.
- Proyectos de reforestación.
- Campañas de concientización.
- Apoyo a grupos vulnerables.
- Pensamiento crítico y resolución de problemas.
- Comunicación y colaboración.
- Iniciativa, autonomía y responsabilidad personal.
- Habilidades sociales e interculturales.
- Creatividad e innovación.

La metodología que se enfoca en el aprendizaje activo de los estudiantes y que puede contribuir de manera efectiva y completa al desarrollo de las competencias del siglo XXI es el Aprendizaje Basado en Proyectos, que involucra a los estudiantes en la realización de proyectos que requieren investigar, aplicar el pensamiento crítico y trabajar de manera colaborativa. A través de la planificación y ejecución de proyectos se fomenta la autonomía y la motivación intrínseca.

4. Conclusiones

Las competencias educativas del siglo XXI enfocadas a los estudiantes abarcan una variedad de habilidades y conocimientos para su desarrollo integral. El pensamiento crítico y la resolución de problemas les permiten analizar situaciones, evaluar información y tomar decisiones fundamentadas. La comunicación y colaboración fomentan la capacidad de trabajar en equipo, expresar ideas de manera efectiva y escuchar a los demás. La alfabetización digital se refiere a la capacidad de utilizar y comprender las tecnologías de la información y la comunicación. La iniciativa y el espíritu empresarial promueven la creatividad, la adaptabilidad y la capacidad de emprender proyectos. De igual manera, la comunicación oral y escrita eficaz son habilidades cruciales para expresarse claramente y de manera persuasiva. El acceso a la información y su análisis implican la capacidad de buscar, evaluar y utilizar de manera crítica diversas fuentes de información. La creatividad e innovación estimulan la generación de ideas originales y la solución de problemas de manera no convencional. La iniciativa, autonomía y responsabilidad personal se relacionan con la capacidad de autogestionarse, establecer metas y asumir responsabilidad por el propio aprendizaje. Además, las habilidades sociales e interculturales resultan primordiales para interactuar de manera efectiva con personas de diferentes culturas y contextos. Por último, aprender a aprender se refiere a la habilidad de ser un aprendiz autónomo y reflexivo, capaz de adquirir nuevos conocimientos y habilidades de forma continua.

Por otro lado, las competencias educativas del siglo XXI para los docentes incluyen las tecnológicas, que implican la capacidad de utilizar herramientas digitales en la enseñanza y el aprendizaje. Las competencias de comunicación y colaboración permiten interactuar de manera efectiva con sus estudiantes, otros docentes y la comunidad educativa en general. La competencia pedagógica implica el dominio de metodologías y estrategias didácticas que promueven el aprendizaje significativo. La competencia investigativa se refiere a la capacidad de realizar investigaciones educativas y utilizar evidencia para mejorar la práctica docente. La competencia de gestión se relaciona con la capacidad de organizar recursos, tiempo y espacios de manera eficiente. Por último, la competencia de desarrollo profesional implica el compromiso de mantenerse actualizado en cuanto a nuevas metodologías, avances educativos y tendencias en la educación. De igual manera, las metodologías y estrategias pedagógicas que apliquen los docentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje desempeñan un papel crucial en el desarrollo de las competencias educativas del siglo XXI. Las principales metodologías que contribuyen al desarrollo de estas competencias son: la gamificación, el aula invertida, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje-servicio. Los cambios y adaptaciones en la educación resultan medulares para resistir los desafíos del mundo actual y futuro, promoviendo un aprendizaje relevante y significativo.

Referencias

- Acosta, M., & Lovato, S. (2019). Las competencias investigativas en docentes. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 23(93), 9-9. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/147>
- Asunción, S. (2019). Metodologías Activas: herramientas para el empoderamiento docente. *Revista Internacional Docentes 2.0 Tecnológica-Educativa*, 7(1), 65-80. <https://doi.org/10.37843/rted.v7i1.27>

- Aznar, I., Ramos, M., Romero, J. M., Rodríguez-García, J. M. (2020). Comunicación y colaboración en la docencia del siglo XXI. ¿Cuál es el nivel de competencia del maestro novel? En F. J. Hinojo, J. M. Trujillo, J. M. Sola, & S. Alonso (Eds.), *Innovación Docente e Investigación Educativa en la Sociedad del Conocimiento* (pp. 27-42). Editorial Dykinson, S. L. <https://bit.ly/3DuGy7X>
- Azorín, C. M. (2018). El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. *Perfiles educativos*, 40(161), 181-194. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2018.161.58622>
- Batlle, R. (2020). *Aprendizaje-servicio. Compromiso social en acción*. Santillana Activa. <http://wcespronew.s3.amazonaws.com/101189.pdf>
- Bernate, J. A., & Vargas, J. A. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 141-154. <https://www.redalyc.org/journal/280/28064146010/28064146010.pdf>
- Buenaño-Barreño, P. N., González-Villavicencio, J. L., Mayorga-Orozco, E. G., & Espinoza-Tinoco, L. M. (2021). Metodologías activas aplicadas en la educación en línea. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 763-780. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8384027>
- Caccuri, V. (2018). *Competencias digitales para la educación del siglo XXI*. https://www.academia.edu/36935871/Competencias_Digitales_para_la_Educaci%C3%B3n_de_l_Siglo_XXI
- Caena, F., & Stringher, C. (2020). Hacia una nueva conceptualización del Aprender a Aprender. *Aula abierta*, 49(3), 199-216. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.3.2020.199-216>
- Cárdenas, L. (2019). La creatividad y la Educación en el siglo XXI. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 12(2), 211-224. <https://doi.org/10.15332/25005421.5014>
- Clavijo, D. (2018). Competencias del docente universitario en el siglo XXI. *Revista Espacios*, 39(20), 20-22. <http://ww.w.revistaespacios.com/a18v39n20/a18v39n20p22.pdf>
- Espinoza, F., Zallas, L. A., & González, L. M. (2021). *Impacto de la pandemia de Covid-19 en el desarrollo social*. Editorial Fontamara S. A. de C. V. <https://books.google.es/books?id=soRZEAAQBAJ&dq>
- Fondo, M. C. (2019). Seis competencias docentes clave para el siglo XXI. *MarcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (29). <https://www.redalyc.org/journal/921/92159587007/html/>
- Hernández, M., Lluesma, M. C., & De Veras, B. (2019). Hacia una comunicación eficaz. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(2), 1-16. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142019000200006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Holguín, E. (2019). *Cultura empresarial en estudiantes universitarios*. Universidad Técnica de Manabí. <https://bit.ly/3PSu4Oz>
- Llopis, M. P., Volakh, E., & Pérez, Á. (2022). Resiliencia en docentes universitarios: afrontando retos en tiempos de pandemia. *Actualidades Investigativas en Educación*, 22(3), 130-164. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v22i3.50629>
- Martínez, M. C., Sádaba, C., & Serrano-Puche, J. (2021). Meta-marco de la alfabetización digital: análisis comparado de marcos de competencias del Siglo XXI. *Revista Latina de Comunicación Social*, (79), 76-110. <http://doi.org/10.4185/RLCS-2021-1508>
- Mora, A. M., Silva, J. M., Bustamante, M. E., & Figueroa, R. K. (2022). Métodos y estrategias didácticas: Un aprendizaje recíproco en el siglo XXI. *Journal of Science and Research*, 7(3), 77-91. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2686>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2020). *Los nuevos desafíos de la alfabetización*. <https://www.unesco.org/es/articulos/los-nuevos-desafios-de-la-alfabetizacion>
- Peñafiel, E., & Serrano, C. (2010). *Habilidades sociales*. Editext. <https://bit.ly/44G8Ck7>
- Prendes, M. P., Gutiérrez, I., & Martínez, F. (2018). Competencia digital: una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (56), 1-22. <https://doi.org/10.6018/red/56/7>
- Scott, C. L. (2015). *El futuro del aprendizaje 2 ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita para el siglo XXI?* UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa.locale=es
- Suárez, S. L., Flórez, J., & Peláez, A. M. (2019). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Reflexiones & Saberes*, (10), 33-41. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaRyS/article/view/1069>
- Yong, É., Nagles, N., Mejía, C., & Chaparro, C. E. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (50), 81-105. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194250865006.pdf>

Transparencia

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de interés que influyan en la objetividad de este estudio.

Fuente de financiamiento

No se recibieron fondos financieros de ninguna organización que pudiera tener interés en los resultados presentados.

Contribución de autoría

Jaquelin Lorena González Villavicencio: Conceptualización, metodología, análisis formal, investigación, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, administración del proyecto, recursos, supervisión.

Jessica Paola Estrella Flores: Conceptualización, software, validación, análisis formal, investigación, gestión de datos, visualización, redacción - preparación del borrador original, redacción - revisión y edición, financiamiento, recursos.

Los autores contribuyeron activamente en el análisis de los resultados, revisión y aprobación del manuscrito final.