

REVISTA CIENTÍFICA
CONECTIVIDAD

Conectividad
ISSN: 2806-5875
ISSN-L: 2806-5875
revista@ister.edu.ec
Tecnológico Superior Rumiñahui
Ecuador

Yépez Mora, Mónica Aracely; Castro Vaque, Wendy Azucena;
Echeverría Luna, Silvana Gabriela; Cedeño Barragán, Diana Carolina
***Análisis comparativo de las metodologías de enseñanza y aprendizaje utilizadas
en las cátedras del Instituto Superior Tecnológico "Juan Bautista Aguirre"***

Conectividad, vol. 6, núm. 2, Esp., 2025, pp. 484-500
Tecnológico Superior Rumiñahui
Sangolquí, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i2.320>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=777882695035>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)





[redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia

Artículo Científico

Análisis comparativo de las metodologías de enseñanza y aprendizaje utilizadas en las cátedras del Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”

Comparative analysis of teaching and learning methodologies used in the courses of the “Juan Bautista Aguirre”

Mónica Aracely Yépez Mora¹ , Wendy Azucena Castro Vaque² ,
Silvana Gabriela Echeverría Luna³ , Diana Carolina Cedeño Barragán⁴ 

¹ Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, myepezm.itsjba@gmail.com

² Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, wcastrov.istjba@gmail.com

³ Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, silvana.jun8@gmail.com

⁴ Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, deedenob.istjba@gmail.com

Autor para correspondencia: myepezm.itsjba@gmail.com

Derechos de Autor

Los originales publicados en las ediciones electrónicas bajo derechos de primera publicación de la revista son del Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui, por ello, es necesario citar la procedencia en cualquier reproducción parcial o total. Todos los contenidos de la revista electrónica se distribuyen bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Citas

Yépez Mora, M., Castro Vaque, W., Echeverría Luna, S., & Cedeño Barragán, D. (2025). Análisis comparativo de las metodologías de enseñanza y aprendizaje utilizadas en las cátedras del Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”. *CONECTIVIDAD*, 6(2). <https://doi.org/10.37431/conectividad.v6i2.320>

RESUMEN

El objetivo de este proyecto es llevar a cabo un análisis comparativo de las metodologías de enseñanza y aprendizaje en el Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre. La idea es identificar las mejores prácticas y ofrecer sugerencias para una enseñanza más innovadora y efectiva. Se revisaron diversas estrategias de enseñanza, desde las más tradicionales hasta las que fomentan la participación activa y utilizan tecnologías educativas. Se utiliza técnicas tanto cuantitativas como cualitativas. Los resultados muestran prácticas exitosas que ayudan a mejorar la comprensión de los contenidos y a desarrollar habilidades críticas. En conclusión, se presenta recomendaciones concretas para impulsar la innovación, como integrar la tecnología, fomentar la participación de los estudiantes y adaptar continuamente las metodologías. Este análisis

no solo amplía el conocimiento académico, sino que también proporciona guías prácticas para mejorar la enseñanza en el Instituto y en otras instituciones educativas relacionadas.

Palabras clave: Enseñanza innovadora; tecnologías educativas; didáctica compleja; problema de aprendizaje y calidad de enseñanza.

ABSTRACT

The objective of this project is to carry out a comparative analysis of teaching and learning methodologies at the Juan Bautista Aguirre Higher Technological Institute. The idea is to identify best practices and offer suggestions for more innovative and effective teaching. A variety of teaching strategies were reviewed, ranging from traditional to those that encourage active participation and use educational technologies. Both quantitative and qualitative techniques are used. The results show successful practices that help to improve the understanding of the contents and to develop critical skills. In conclusion, concrete recommendations are presented to drive innovation, such as integrating technology, encouraging student participation, and continuously adapting methodologies. This analysis not only expands academic knowledge, but also provides practical guides to improve teaching at the Institute and other related educational institutions.

Key words: Innovative teaching; educational technologies; complex didactics; learning problem; and teaching quality.

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Juan Bautista Aguirre se dedica a ofrecer una educación de alta calidad, utilizando distintas metodologías de enseñanza y aprendizaje. Este análisis tiene como propósito comparar cómo se enseña en las aulas y descubrir las mejores prácticas para lograr una enseñanza que realmente sea innovadora y eficaz. La idea es que los estudiantes tomen el control de su propio aprendizaje, creando las habilidades que necesitan para enfrentar los retos del siglo XXI. Para llevar a cabo este análisis se emplean métodos cualitativos, como la revisión de documentos y entrevistas tanto a docentes como a estudiantes.

Por eso, Avendaño (2014), menciona que en las instituciones educativas los profesores deben concentrarse en fomentar cada una de las habilidades necesarias para que los alumnos puedan enfrentarse al competitivo mundo laboral actual. El Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre está evaluando las metodologías de enseñanza y aprendizaje en sus materias, buscando recomendaciones que impulsen una educación más innovadora y efectiva en las prácticas pedagógicas.

Sin embargo, a pesar de los diversos enfoques que han implementado, aún surgen inquietudes sobre cómo estos métodos impactan en la adquisición de conocimientos, en el desarrollo de habilidades críticas y en la satisfacción de los estudiantes. Además, la falta de claridad puede complicar la toma de decisiones, tanto para los educadores como para los administradores, y frenar la mejora continua de las prácticas educativas dentro de la institución. Los documentos que se han revisado y estudiado incluyen programas académicos de distintas escuelas, planes de clase de las materias y materiales de apoyo, además de las entrevistas que realizarán a los docentes, quienes compartirán su perspectiva sobre las metodologías de enseñanza y aprendizaje que se utilizan en el IST (Instituto Superior Tecnológico).

Los resultados de este análisis comparativo presentarán las mejores prácticas y ofrecerán recomendaciones para facilitar una enseñanza más innovadora y efectiva. Al final, aunque el Instituto ha implementado una variedad de enfoques, sigue habiendo preguntas sobre cómo estos afectan la adquisición del conocimiento, el desarrollo de habilidades críticas y la satisfacción general de los estudiantes. La falta de certeza en estos aspectos también dificulta la toma de decisiones informadas por parte de educadores y administradores, así como la mejora continua de las prácticas educativas que se llevan a cabo en la institución.

Objetivo general

El objetivo principal es explorar a fondo los diferentes métodos de enseñanza y aprendizaje utilizados en las clases del Instituto Técnico Superior Juan Bautista Aguirre. Se quiere identificar las mejores prácticas docentes para mejorar los resultados educativos.

Objetivos específicos:

- Analizar los diversos métodos y herramientas de evaluación que utilizan los docentes a lo largo del proceso educativo.

- Verificar si los métodos de evaluación empleados por los docentes realmente ayudan a los estudiantes a alcanzar un mayor nivel de comprensión.
- Evaluar los resultados generales obtenidos y sugerir recomendaciones prácticas para estrategias de enseñanza innovadoras y eficaces para los estudiantes del Instituto Juan Bautista Aguirre.

Justificación teórica:

Evaluar a los estudiantes es crucial porque ayuda a los docentes a proporcionar retroalimentación adaptada a sus necesidades. Esta perspectiva proporciona una visión más clara de lo que los estudiantes realmente han comprendido y los vacíos de conocimiento que aún existen. Sin embargo, el uso de exámenes, lecciones o ensayos pueden medir lo que un estudiante sabe y no siempre reflejar su comprensión real. Los estudiantes pueden tener dificultades con los exámenes por diversas razones, como el malinterpretar las instrucciones o lidiar con distracciones.

En Ecuador, se hace especial hincapié en el uso transparente de las herramientas de evaluación para comprender mejor las necesidades de los estudiantes. Es fundamental reconocer las áreas en las que los estudiantes que se destacan y cuáles son sus intereses de aprendizaje (Caraballo, 2014). De esta manera, los educadores pueden centrarse en ayudar a los estudiantes a descubrir habilidades profesionales que les serán valiosas en el futuro. Además, es fundamental que los docentes estén abiertos a la evolución de sus métodos de enseñanza para adaptarlos a las realidades de sus cursos y a las experiencias que viven.

Justificación práctica:

El Instituto Juan Bautista Aguirre otorga gran importancia a la innovación educativa para dotar a los estudiantes de las habilidades y los conocimientos necesarios para prosperar en el mundo actual.

Al analizar las metodologías de enseñanza y aprendizaje del Instituto, se puede identificar prácticas eficaces que mejoran la calidad general de la educación.

En resumen, la esencia de esta investigación radica en la urgente necesidad de mejorar la calidad educativa, diversificar las técnicas utilizadas, innovar en el ámbito educativo, utilizar el análisis comparativo y comprender su impacto directo en la educación en el Instituto antes mencionado.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Marco de referencia

Este tema se fundamenta en varios autores que han estudiado las metodologías educativas y su efectividad en el proceso de aprendizaje. John Hattie (2009), evalúa la efectividad de la práctica educativa en términos de qué enfoques de enseñanza son más efectivos. Brown, A. (2020), analiza muchas estrategias de aprendizaje activo implementadas en la educación superior, sobre la base de su efectividad y el impacto que tuvo en los resultados del aprendizaje. Se ha incluido la importancia del aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje colaborativo para elevar el

rendimiento de los estudiantes en su trabajo académico y, en definitiva, promocionar un aprendizaje más profundo y significativo.

El estudio también implica el uso de laboratorios y simulaciones virtuales, lo que ha atraído la atención sobre esta técnica de capacitación y educación técnica en el ámbito de la enseñanza. El análisis del estudio tiene un alcance específico que se concentra en un examen sistemático de estas herramientas de aprendizaje en relación con los conceptos y habilidades técnicas. También se ofrecen varios puntos de vista cruciales o significativos sobre la incorporación de tecnologías útiles y modernas en la enseñanza de la tecnología.

Cuando se habla de nuevas tecnologías en la educación técnica, es fundamental estudiar cómo estas pueden mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Además, es importante ofrecer sugerencias para llevar la educación a un nivel innovador.

En este sentido, se analiza de manera sistemática el uso de laboratorios virtuales en la educación técnica para entender cuán efectivas son estas herramientas en el aprendizaje de conceptos técnicos y habilidades prácticas. Esta información es valiosa para identificar las mejores prácticas en el Instituto “Juan Bautista Aguirre” (García & Martínez, 2018).

Los autores del estudio se concentraron en laboratorios virtuales y simulaciones dentro de la educación técnica, realizando una revisión exhaustiva de las herramientas de aprendizaje que combinan conceptos técnicos con habilidades prácticas. Los hallazgos de esta revisión dan perspectivas interesantes sobre cómo se puede integrar tecnologías emergentes en la enseñanza técnica.

Marco Conceptual

Este marco es como un mapa teórico que guía la investigación y el análisis de un problema específico. Ayuda a establecer conexiones entre los distintos elementos del estudio, permitiendo a los investigadores comprender mejor el fenómeno que están investigando y facilitar la interpretación de sus hallazgos.

La enseñanza innovadora: se refiere a un enfoque educativo que apuesta por nuevas tecnologías, estrategias y metodologías para revolucionar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este enfoque resalta la creatividad, la participación activa de los estudiantes y la adaptación a las realidades del mercado laboral y las necesidades cambiantes de la sociedad.

Michael Fullan (2012), un experto reconocido en educación y cambio organizacional, sostiene que es fundamental “repensar la pedagogía, redefinir las relaciones de aprendizaje y replantear los roles del docente y del estudiante en el aula”. Apoyando esta idea, el análisis de la enseñanza innovadora representa un cambio esencial en cómo se entiende y se lleva a cabo la educación.

Tabla 1: Cambios fundamentales aplicado con otros conceptos en la educación.

Creatividad y Experimentación	La enseñanza innovadora invita a los educadores a pensar de manera creativa y a probar nuevas ideas para enriquecer el proceso de enseñanza.
Tecnología y Digitalización	Innovar en la enseñanza significa utilizar dispositivos móviles, aplicaciones educativas y plataformas en línea para enriquecer la experiencia de aprendizaje.
Participación Estudiantil	Esta nueva forma de enseñanza involucra a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, promoviendo su participación, colaboración y trabajo en equipo. Así, desarrollan habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la comunicación efectiva.
Adaptabilidad y Flexibilidad	La enseñanza innovadora se ajusta a las necesidades y características de cada grupo de estudiantes. Los educadores tienen la libertad de modificar sus enfoques y prácticas para responder a las cambiantes circunstancias y demandas del entorno educativo.

Elaborado por: Las Autoras

La enseñanza innovadora tiene como objetivo transformar la educación tradicional mediante la incorporación de nuevos conceptos, técnicas y métodos que fomentan la dedicación, la creatividad y el éxito académico, preparando a los estudiantes para los desafíos actuales y futuros, incluidos los maestros y los estudiantes.

Tecnologías educativas: Las tecnologías educativas utilizan herramientas digitales y tecnológicas para facilitar la enseñanza y aprendizaje, y los actores responsables de incorporarlas en las cátedras del Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, pero para (Rojas, 2016), en la organización y dirección de los recursos, tanto humanos como económico, con el fin de aumentar la creación de nuevos conocimientos, la generación de ideas técnicas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los ya existentes y la transferencia.

Si se cita a Clark y Mayer (2016), quienes definen las tecnologías educativas como “herramientas tecnológicas diseñadas para mejorar el rendimiento del estudiante”, las subrayan como la manera efectiva por los educadores para lograr su máximo potencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El siglo XXI ha revolucionado la forma en que se enseña y aprendizaje se basa en las tecnologías educativas.

Tabla 2: Tecnologías educativa, herramientas y recursos digitales

Acceso a la Información	Los estudiantes pueden estar al día con una variedad de recursos en línea gracias a las tecnologías educativas.
Personalización del Aprendizaje	Las tecnologías educativas permiten adaptar el contenido y las actividades de aprendizaje a las necesidades, este estilo y ritmos individuales de cada estudiante, lo que permite una mayor personalización y diferenciación en el proceso educativo.

Interactividad y Compromiso	Los juegos, las simulaciones, los cuestionarios interactivos y los enlaces colaborativos en línea son algunas de las tecnologías educativas que ayudan a los estudiantes a aprender.
Retroalimentación Inmediata	Las tecnologías educativas permiten una evaluación más efectiva y ajustes en tiempo real para una mejor educación.
Desafíos y Oportunidades	La utilización de tecnologías educativas tiene el potencial de transformar la educación y mejorar los resultados académicos y el compromiso de los estudiantes, aunque también presenta desafíos como la brecha digital y la falta de acceso equitativo a los recursos tecnológicos.

Elaborado por: *Los Autoras*

Didáctica compleja: La didáctica compleja es un enfoque educativo que toma en cuenta el proceso de enseñanza y aprendizaje al tener en cuenta la diversidad de los estudiantes, así como sus necesidades y estrategias inclusivas.

Para respaldar este concepto, se cita a Jérôme Bruner, un destacado psicólogo cognitivo y educador. En su libro, *Hacia una teoría de la instrucción*, para Bruner enfatiza la importancia de abordar la complejidad del proceso de enseñanza y aprendizaje, sugiere que la educación debe ser entendida como un sistema dinámico, donde los educadores deben adaptar sus prácticas a las necesidades y características únicas de cada situación educativa, (1966).

La didáctica compleja es una perspectiva integral de la enseñanza y el aprendizaje influenciada por una variedad de factores interdependientes, que se analizan a continuación:

Tabla 3: Visión holística de la enseñanza y el aprendizaje.

Interdisciplinariedad	La complejidad didáctica es una disciplina y enfoque pedagógico que integra múltiples en el diseño de actividades de enseñanza y aprendizaje, reconociendo que los problemas educativos no pueden ser abordados de manera aislada.
Contextualización	El contexto juega un papel importante en el proceso educativo, y la didáctica compleja toma en cuenta el entorno social, cultural y emocional para adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades y experiencias de los estudiantes.
Flexibilidad y Adaptabilidad	La complejidad didáctica es una forma de enseñar que es adaptable y adaptable a las circunstancias y necesidades de cada persona.
Metacognición	La reflexión y la metacognición se enfocan en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ayudando a los estudiantes a pensar críticamente sobre su propio aprendizaje y cómo mejorarlo.

Elaborado por: *Los actores*

La didáctica compleja pone el foco en la educación como un proceso que es dinámico y complejo. Se trata de una educación integral y adaptativa que se ajusta a las necesidades y circunstancias de cada estudiante.

Problema de aprendizaje: En las cátedras del Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, el problema de aprendizaje es una dificultad se refiere a las dificultades en la ad-

quisición de conocimientos y habilidades, y son los involucrados quienes deben identificarlos y abordarlos.

Siguiendo a Mel Levine, un pediatra y especialista en desarrollo infantil, en su libro “A Mind at a Time” describe estos problemas como “dificultades específicas y persistentes en una o varias áreas de aprendizaje, como la lectura, la escritura o las matemáticas, que afectan la capacidad de un individuo para aprender o tener un buen rendimiento en la escuela” (Levine, 2002).

Al analizar el concepto, se puede ver que los problemas de aprendizaje son fenómenos complejos que pueden tener diferentes causas y formas de manifestarse.

Tabla 4: Aprendizaje es un fenómeno complejo

Diversidad de Manifestaciones	Los problemas de aprendizaje pueden presentarse de distintas maneras y abarcar diferentes áreas de desarrollo cognitivo, como la lectura, la escritura, las matemáticas, la atención, la memoria y el procesamiento de información.
Persistencia y Continuidad	Estos problemas tienden a ser persistentes y pueden continuar a lo largo del tiempo, lo que hace necesario el uso de intervenciones específicas y constantes para abordarlos de forma efectiva.
Impacto en el Rendimiento Académico	Los problemas de aprendizaje tienen un gran impacto en el rendimiento académico de los estudiantes y en su autoestima. También afectan su capacidad para seguir los horarios escolares, participar en actividades académicas y sociales, y alcanzar su máximo potencial.
Enfoque Multidisciplinario	Un enfoque multidisciplinario para abordar los problemas de aprendizaje involucra a docentes, psicólogos y otros especialistas, y se basa en una evaluación exhaustiva para identificar las causas y crear planes de intervención personalizados.

Elaborado por: Los autores

Tabla 5: La calidad de enseñanza, concepto amplio y complejo.

Competencia Pedagógica	La calidad de la enseñanza implica que los educadores cuenten con los conocimientos y habilidades necesarias para planificar, enseñar y evaluar el aprendizaje de forma significativa.
Equidad y Diversidad	Los maestros deben asegurarse de que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a oportunidades educativas y a apoyo, sin importar su origen socioeconómico, cultural, lingüístico o sus capacidades.
Aprendizaje Activo y Participativo	Una buena calidad de enseñanza se refleja en la creación de ambientes activos y participativos, donde los estudiantes se enfrenten a desafíos, se sientan motivados y desarrollen habilidades como el pensamiento crítico, la colaboración y la solución de problemas.
Evaluación y Retroalimentación	Para apoyar el progreso y el crecimiento académico de los estudiantes, los maestros deben emplear estrategias de evaluación formativa y proporcionar comentarios oportunos y significativos.

Desarrollo Profesional Continuo	La calidad de la enseñanza también requiere un compromiso con el desarrollo profesional continuo. Esto implica que los educadores participen en oportunidades de aprendizaje y colaboren para mejorar sus prácticas y mantenerse al día con las mejores estrategias educativas.
--	---

Elaborado por: Los actores

Calidad de enseñanza: La calidad de la enseñanza es la eficacia del proceso educativo, centrada en el desarrollo integral de los estudiantes, y puede ser promovida por docentes, evaluadores y responsables de la planificación curricular.

Cuando se habla de la calidad educativa, es imposible no mencionar a Linda Darling-Hammond, una experta muy respetada en política educativa. Ella la define como “la capacidad de los maestros para promover el aprendizaje efectivo de todos los estudiantes, asegurando que cada uno tenga acceso a una educación equitativa y de alta calidad”, (2010, pág. 32).

En el Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, la calidad de la enseñanza es clave para el éxito educativo de los estudiantes. Esto requiere un compromiso constante con la excelencia, la equidad y el aprendizaje.

Marco Legal

Al acoplar varios artículos de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) con las regulaciones y directrices emitidas por el Consejo de Educación Superior (CES) para garantizar la calidad y pertinencia del análisis en el marco legal ecuatoriano. A continuación, se detallan los artículos relevantes de la LOES y cómo se relacionan con el CES.

Artículo 48: Evaluación de la calidad de la educación superior: Establece los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación institucional como mecanismos para garantizar la calidad de la educación superior.

Acoplamiento: El CES emite directrices específicas para la evaluación de la calidad educativa, incluyendo la evaluación de las metodologías de enseñanza y aprendizaje utilizadas en las instituciones de educación superior.

Artículo 49: Acreditación de las instituciones y programas de educación superior: Establece los criterios y procedimientos para la acreditación de las instituciones y programas de educación superior.

Acoplamiento: El CES emite regulaciones y lineamientos detallados para el proceso de acreditación, que pueden incluir criterios relacionados con la innovación pedagógica y la efectividad de las prácticas de enseñanza.

Artículo 51: Garantía de calidad de los programas de educación superior: Establece que las instituciones de educación superior deben implementar mecanismos de aseguramiento de la calidad de sus programas.

Acoplamiento: El CES emite directrices y políticas para el aseguramiento de la calidad de los programas, lo que puede incluir la evaluación de las metodologías de enseñanza y aprendizaje utilizadas en dichos programas.

Marco Metodológico

Esta investigación se propone analizar las técnicas de enseñanza y aprendizaje que se utilizan en el aula del Juan Bautista Aguirre. El objetivo es identificar las mejores prácticas y ofrecer recomendaciones para lograr una enseñanza más innovadora y efectiva. Utilizaremos un enfoque de métodos mixtos, que incluirá entrevistas con docentes y estudiantes.

Diseño de la Investigación: Esta investigación se centra en examinar las técnicas de enseñanza implementadas en el Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre, con el propósito de descubrir las mejores prácticas y ofrecer sugerencias para el mejoramiento de la calidad educativa a través de un enfoque que incluye encuestas y entrevistas exhaustivas.

Alcance de la Investigación: El estudio tiene como objetivo analizar y comparar las técnicas de enseñanza y aprendizaje en el Instituto “Juan Bautista Aguirre”, buscando identificar las mejores prácticas y ofrecer recomendaciones para enriquecer la calidad de la enseñanza y promover una educación más innovadora y efectiva.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información: Para obtener datos cuantitativos sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje, se utiliza diversas técnicas e instrumentos, como encuestas y entrevistas tanto con docentes como con estudiantes.

A método de selección aleatoria, también conocido como encuesta de muestras, garantizará que los resultados sean representativos y generalizables para la población en su conjunto, ofreciendo una perspectiva integral de las prácticas educativas.

Unidad de Análisis, Población y Muestra

Unidad de Análisis: Los grupos de análisis examinarán los textos proporcionados por el Instituto Superior Tecnológico “Juan Bautista Aguirre”, así como las metodologías de enseñanza y aprendizaje empleadas en diversas unidades de estudio.

Población: Todas las profesoras y estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Juan Bautista Aguirre están interesadas en la enseñanza y el aprendizaje, incluyendo a todos los profesores y estudiantes de diversas carreras y asignaturas.

Muestra: Para obtener una perspectiva diversa sobre las técnicas de enseñanza y aprendizaje, la investigación involucrará a un grupo representativo de maestros y estudiantes de diversos orígenes académicos, que participarán en interviews y focus groups.

3. DESARROLLO

Los datos obtenidos de la metodología de enseñanza del Instituto “Juan Bautista Aguirre”, se presenta en este artículo, lo que muestra una variedad de enfoques pedagógicos utilizados en las

aulas. El análisis proporciona una visión detallada de las prácticas docentes y ayuda a identificar áreas de mejora para fomentar la enseñanza innovadora y efectiva entre 18 docentes.

Pregunta 1. ¿Cuál es la importancia del empleo de metodologías de enseñanza y aprendizaje en la formación de los estudiantes de los Institutos Técnicos Superiores?

Figura 2. Importancia del empleo de metodologías de enseñanza y aprendizaje.

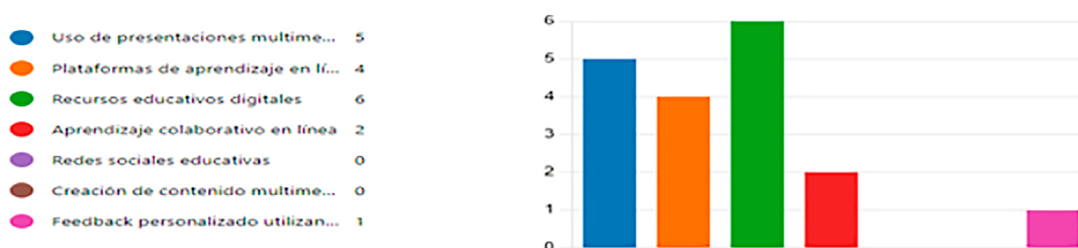


Elaborado por: Los autores

Análisis: de las 6 preguntas planteadas, la que más destaca es la número 4, que obtuvo la mayor cantidad de respuestas, siendo el 39 % correspondiente a 7 respuestas, lo que indica que existe un consenso de que es conveniente preparar a los estudiantes para los desafíos específicos que enfrentarán en su campo técnico.

Pregunta 2. En el contexto específico de los Institutos Técnicos Superiores, ¿Qué tipo de tecnología implementa en la enseñanza de su cátedra para mejorar la comprensión y el interés de los estudiantes?

Figura 3. Tipo de Tecnología implementada en la enseñanza

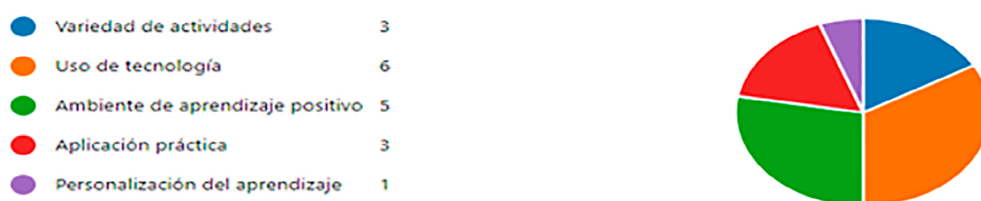


Elaborado por: Los autores

Análisis: Según la encuesta sobre el tipo de tecnología utilizada en la enseñanza de cátedras en Institutos Técnicos Superiores para mejorar la comprensión y el interés de los estudiantes, la respuesta 3 proporcionó el 46% de la amplia gama de recursos educativos digitales, que incluyen videos, simulaciones, infografías y tutoriales interactivos, entre otros. Estos recursos son esenciales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en institutos técnicos superiores. Su alta tasa de respuesta indica que es relevante y efectivo.

Pregunta 3. ¿Qué estrategias considera efectivas para mantener el interés de los estudiantes?

Figura 4. Estrategia efectiva para el interés de los estudiantes.



Elaborado por: Los autores

Análisis: En este momento, se puede observar que el punto 2 de la pregunta realizada se encuentra en el 33%, lo que indica que los trabajos y proyectos ofrecen a los estudiantes la oportunidad de participar en actividades prácticas y creativas, lo que suele ser más motivador y mantenedor del interés. Más allá de la memorización de datos, estas actividades fomentan la autonomía, la exploración y el desarrollo de habilidades.

Pregunta 4. ¿Qué estrategias considera útiles para evaluar el proceso de aprendizaje en el aula de clase?

Figura 5. Estrategia en el proceso aprendizaje

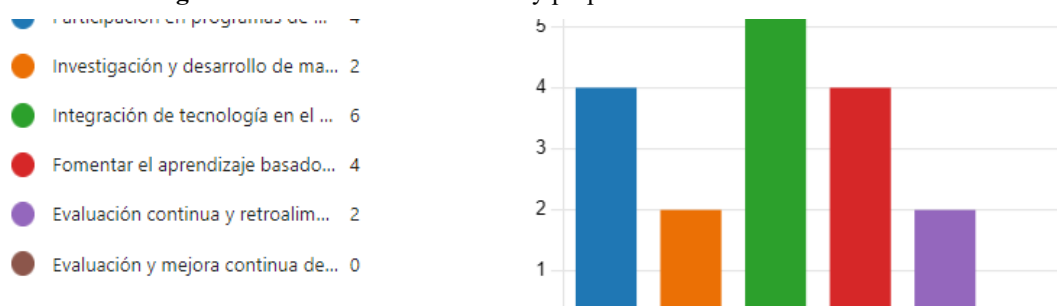


Elaborado por: Los autores

Análisis: El punto 2 de esta pregunta corresponde al 33%, lo que indica que los trabajos y los proyectos son buenas estrategias para evaluar el proceso de aprendizaje porque permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos teóricos en situaciones prácticas. Estas actividades evalúan habilidades como creatividad, resolución de problemas y pensamiento crítico.

Pregunta 5. La educación y tecnología está en constante cambios, ¿Qué sugeriría a los Institutos Técnicos Superiores para mantenerse actualizados y proporcionar una educación de calidad a sus estudiantes?

Figura 6. Mantenerse actualizados y proporcionar una educación de calidad.

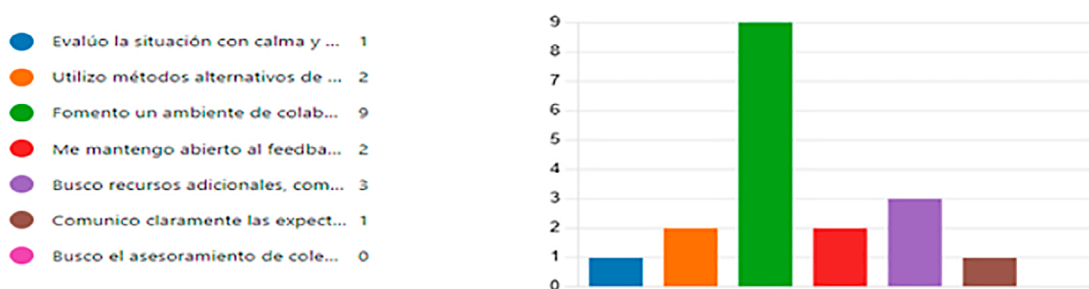


Elaborado por: Los autores

Análisis: No se puede dejar de lado la tecnología en este aspecto, por lo que el punto 3, el 33 %, analiza cómo la integración de la tecnología en el aula a través del uso de herramientas digitales, recursos en línea, simulaciones y aplicaciones educativas es crucial para mantenerse al día con las tendencias educativas y preparar a los estudiantes para un mundo tecnológico.

Pregunta 7. ¿Cuál es su estrategia para afrontar los desafíos y contratiempos que puedan surgir durante el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Figura 8. Estrategias para afrontar los desafíos.



Elaborado por: Los autores

Análisis: El punto 3, que corresponde al 50%, indica que esta estrategia destaca la importancia de fomentar la colaboración y el trabajo en equipo entre los estudiantes para que puedan ayudarse mutuamente a superar los desafíos. Un entorno de apoyo mutuo mejora las relaciones entre compañeros y ayuda a superar los desafíos académicos.

4. RESULTADO/DISCUSIÓN

Discusión de los Resultados

Según las respuestas de la encuesta, hay algunas cosas importantes que se pueden destacar:

Primero, parece que todos están de acuerdo en que los estudiantes realmente necesitan una formación práctica y que tenga sentido. Prepararlos para enfrentar desafíos específicos en el mundo técnico es una prioridad clave.

Además, mantener a los maestros actualizados y aprovechar la tecnología en el aula son aspectos que también son cruciales (cada uno con un 39 por ciento), lo que muestra que es fundamental adaptarse a las nuevas metodologías y a los cambios tecnológicos en la educación. El

aprendizaje colaborativo (33%) se presenta como una estrategia efectiva, ya que motiva a los estudiantes a involucrarse y a compartir sus ideas.

Por otro lado, el uso de recursos educativos digitales (46%) resalta su importancia para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y para mantener a los estudiantes interesados. Para superar obstáculos y favorecer la inclusión en el aula, es esencial crear un ambiente colaborativo y de apoyo entre los estudiantes (50%).

La incorporación de tecnología muestra lo importante que es adaptarse a las tendencias educativas actuales, mientras que los trabajos y proyectos prácticos (33%) son una manera efectiva de evaluar las habilidades prácticas.

En resumen, estos resultados indican una clara tendencia hacia la necesidad de formación práctica y relevante, una actualización constante de los docentes, un uso eficiente de la tecnología y la promoción de un ambiente colaborativo en el aula, lo cual mejorará el aprendizaje y enfrentará los retos educativos en los Institutos Técnicos Superiores. Todo esto es clave para ofrecer una educación de calidad y preparar a los estudiantes para el mundo laboral.

Entrevista al Ing. Chris Casal, Mgs.:

El Mgs. Casal, da una breve introducción sobre el tema, señalando que, en la educación superior, las estrategias metodológicas son esenciales para el aprendizaje de los estudiantes. En este contexto, se han probado varias prácticas interactivas para mejorar la calidad educativa. A través de una revisión de la literatura, se identificaron estrategias relevantes que realmente impactan en la enseñanza universitaria.

Y comenta lo siguiente:

1. Metodología educativa centrada en el estudiante:

Esta metodología se enfoca en el aprendizaje activo, la participación del alumno, el pensamiento crítico, y el desarrollo de habilidades prácticas. Además, el uso de la tecnología educativa se presenta como una forma de mejorar la experiencia de aprendizaje y fomentar la investigación de manera independiente.

2. Relación entre los objetivos de aprendizaje y la metodología:

Hay una clara conexión entre la metodología utilizada y los objetivos de la materia, donde el aprendizaje activo, la tecnología educativa y el pensamiento crítico son fundamentales para alcanzar esos objetivos.

3. Evaluar el aprendizaje de los estudiantes:

El avance de los estudiantes en el conocimiento teórico se evalúa con exámenes continuos y formativos.

4. Estrategias para motivar la participación en clase:

- Los estudiantes se entusiasman con temas relevantes para la vida real, preguntas reflexivas,

trabajo en equipo, estudios de caso y reconocimiento positivo.

5. Personalización del enfoque pedagógico:

- Se realizan encuestas sobre el estilo de aprendizaje, se diversifican los materiales y recursos, se ofrece aprendizaje personalizado en línea y se proporciona retroalimentación constructiva para atender las necesidades individuales de los alumnos.

6. Uso de tecnología en el aula:

- Se mejora la experiencia educativa y se facilita el acceso a recursos actualizados mediante plataformas en línea, presentaciones multimedia, herramientas interactivas, evaluaciones en línea y videoconferencias.

7. Promover el trabajo en equipo y colaboración:

- Se asignan proyectos en grupo, se establecen roles claros, se utilizan herramientas de colaboración en línea y se fomentan sesiones de intercambio de ideas.

8. Asegurar la comprensión de los conceptos clave:

- Para garantizar una comprensión sólida, se utilizan explicaciones claras, ejemplos relevantes, interacción activa, resolución de problemas, evaluaciones formativas, y mapas conceptuales.

9. Manejo de desafíos en el proceso educativo:

- Se destaca la flexibilidad de la metodología, la comunicación abierta, la colaboración con los alumnos y la búsqueda activa de soluciones ante los retos que surjan.

10. Propuestas para mejorar las técnicas de enseñanza:

- Se sugiere integrar más tecnologías emergentes como la realidad virtual y aumentada, mejorar la colaboración en línea, usar evaluaciones adaptativas y personalizadas, y equilibrar el tiempo entre actividades académicas y administrativas.

En resumen, se puede decir que la metodología de enseñanza incluye aspectos clave como el aprendizaje activo, el uso de tecnología, evaluaciones continuas, la colaboración entre estudiantes y la adaptación del enfoque educativo a las necesidades individuales de cada alumno. Las sugerencias de mejora buscan aprovechar al máximo las nuevas tecnologías y enriquecer la experiencia educativa en todos los niveles.

Propuesta (Opcional)

El propósito de este análisis es mejorar el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes mediante estrategias que fomenten el aprendizaje activo, la integración de la tecnología, la accesibilidad, la interactividad y la personalización, además de promover la evaluación continua, proyectos en grupo y prácticas pedagógicas inclusivas.

También se busca aumentar la participación de los estudiantes, fortalecer sus habilidades prácticas, el pensamiento crítico, la autonomía y los métodos de enseñanza continua.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

a. **Metodologías e Instrumentos de Evaluación Usados por los Docentes:**

Un análisis detallado reveló varias metodologías de enseñanza e instrumentos que los docentes han estado usando en el proceso educativo en Juan Bautista Aguirre, incluyendo enfoques centrados en el estudiante, aprendizaje activo, tecnología educativa, estímulo del pensamiento crítico y evaluaciones formativas continuas.

b. **Relación entre Métodos de Evaluación y Nivel de Aprendizaje:**

Se realizó un examen minucioso para ver si los métodos de evaluación relacionados con los docentes están conectados con niveles de aprendizaje más altos de los estudiantes, encontrando una conexión notable entre métodos eficaces y el progreso académico.

c. **Análisis de Resultados y Recomendaciones para una Enseñanza Innovadora y Efectiva:** El estudio resalta las áreas principales donde se puede mejorar y plantea recomendaciones específicas para impulsar una enseñanza novedosa y eficaz en el Instituto Juan Bautista Aguirre, después de revisar los resultados generales.

Recomendaciones:

a. **Análisis Comparativo:**

Revisar las metodologías de enseñanza y aprendizaje, la evaluación de los docentes y los resultados académicos y de desempeño estudiantil para identificar tendencias y oportunidades de mejora.

b. **Identificación de Mejores Prácticas:**

Identificar estrategias y metodologías de enseñanza que sean efectivas para los objetivos educativos y el desarrollo de habilidades de los estudiantes, así como analizar casos exitosos dentro de la institución para entender su impacto positivo en el aprendizaje y el compromiso de los alumnos.

c. **Recopilación de Feedback:**

Usar encuestas, entrevistas o grupos focales para recibir retroalimentación directa de docentes y estudiantes sobre las metodologías actuales de enseñanza y aprendizaje, e incluir las opiniones de todos los involucrados.

d. **Recomendaciones para una Enseñanza Innovadora:**

Implementar métodos de enseñanza más interactivos que promuevan la participación de los estudiantes, el pensamiento crítico y la solución de problemas. Asimismo, utilizar efectivamente las tecnologías y recursos digitales, diversificar las evaluaciones más allá de los exámenes tradicionales y ofrecer formación continua a los docentes.

e. **Seguimiento y Evaluación:**

Desarrollar un plan de monitoreo regular para hacer seguimiento a la implementación de las recomendaciones y evaluar su efecto en el aprendizaje de los estudiantes, haciendo ajustes según los resultados y necesidades que se identifiquen.

El Instituto está en un buen camino para ofrecer una enseñanza más innovadora y efectiva, que realmente responda a las necesidades y expectativas de los estudiantes en un entorno educativo que está lleno de tecnología y es bastante dinámico, si se siguen estas recomendaciones.

REFERENCIAS

- Avendaño, A. (2014). Estrategias didácticas para la enseñanza a través de Edmodo como mediación pedagógica para la formación docente en ELE.
- Brown, A. (2020). Active learning strategies in higher education: A meta-analysis. * 112*(2), 267-283. *Journal of Educational Psychology*, 112*(2), 267-283.
- Caraballo, R. (2014). Diseño de pruebas para la evaluación diagnóstica. Una ex'riencia con profesores. Recuperado el 24 de octubre de 2018 de <http://hdl.handle.net/10481/35214>.
- Clark, & Mayer. (2016). *Herramientas tecnológicas diseñadas para mejorar el rendimiento del estudiante*.
- Fullan, M. (2012). *Stratosphere: Integrating Technology, Pedagogy, and Change Knowledge*.
- García, M., & Martínez, J. (2018). *Virtual labs and simulations in technical education: A systematic review*. , 98-112. *Computers & Education, 120*.
- Hammond, L. (2010). "The Flat World and Education: How America's Commitment to Equity Will Determine Our Future".
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*.
- Levine, M. (2002). *A Mind at a Time*.
- Rojas, L. (2016). Gerencia estratégica de la innovación tecnológica en el proceso de vinculación Universidad Entorno Social. *Revista de la Universidad del Zulia*, 7(19), 65-79.

ANEXO



Anexo 1. Entrevista con el Mgs. Chris Casal.