



**PROYECTO CURRICULAR INNOVADOR CON TECNOLOGÍAS
EDUCATIVAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA DEL
COMERCIO EXTERIOR EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO
UNIVERSITARIO ISMAC, ECUADOR, PERÍODO (2025-2026)**

para obtener el Grado de MSc.

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA DIGITAL

PRESENTA

JUAN PABLO LANDÁZURI USIÑA

ASESOR

MTRA. GABRIELA CALDERÓN V.

México, (2025)

La presente Tesis de Maestría debe ser citada como:

Landázuri Usina, Juan (2025). **PROYECTO CURRICULAR INNOVADOR CON TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA DEL COMERCIO EXTERIOR EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO ISMAC, ECUADOR, PERÍODO (2025-2026)** Tesis de Maestría. Universidad de Investigación e Innovación de México.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría. No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

RESUMEN

La investigación aborda la persistencia de métodos tradicionales en la enseñanza del comercio exterior en instituciones de educación superior tecnológica en Ecuador, específicamente en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC. Se identifica que, a pesar de la evolución tecnológica y la creciente complejidad del entorno global, la formación en esta disciplina continúa basada en clases magistrales y materiales impresos, lo que limita el desarrollo de competencias digitales y prácticas. A partir de esta problemática, se plantea la necesidad de diseñar una propuesta curricular innovadora que incorpore tecnologías educativas para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La hipótesis sostiene que la implementación de un currículo basado en tecnologías educativas innovadoras mejorará la enseñanza del comercio exterior en ISMAC durante el período 2025-2026. Los resultados obtenidos a través de encuestas a docentes y estudiantes revelan una limitada integración de TIC y una brecha significativa entre el uso cotidiano de herramientas tecnológicas y su aplicación pedagógica efectiva. Se constata la necesidad de formación docente continua en competencia digital y la adopción de metodologías activas. Los hallazgos coinciden con investigaciones previas que destacan la importancia del enfoque metodológico, la actitud docente y la estructura institucional para una integración tecnológica exitosa. La propuesta curricular se orienta a cerrar estas brechas mediante la incorporación de metodologías activas y herramientas digitales, promoviendo un aprendizaje más contextualizado, interactivo y pertinente con las demandas del sector productivo global.

Palabras clave: comercio exterior, tecnologías educativas, metodologías activas, competencia digital, educación superior tecnológica

ABSTRACT

The teaching of international trade continues to rely on traditional methodologies, despite the global and technological transformations in education. This issue is evident in Latin America and particularly in Ecuador, where the Technological Institute ISMAC still emphasizes lectures and printed materials. This research addresses the need to modernize the teaching of foreign trade by proposing a curricular project that incorporates educational technologies. The central problem focuses on the gap between current teaching methods and the competencies required by the global labor market. The objective is to design an innovative curriculum that integrates digital tools and active methodologies to enhance student learning. The main hypothesis posits that a curricular proposal with innovative educational technologies improves the teaching of foreign trade at ISMAC during the 2025–2026 academic period. The results obtained through surveys applied to teachers and students reveal a limited integration of ICT in the learning process, reinforcing findings from previous studies. These results highlight the lack of teacher training, technological resources, and methodological innovation, which limits the effective use of digital tools. Despite positive student attitudes toward technology, significant gaps persist in pedagogical application. Consequently, the research supports the urgent need to develop a curricular proposal that promotes digital competencies, contextualized learning, and alignment with labor market demands.

Keywords: international trade, educational technologies, curricular innovation, ICT, teaching-learning methodologies

AGRADECIMIENTO

Mi más profundo agradecimiento a la Universidad de Investigación e Innovación de México UIIX, por brindarme un espacio donde el conocimiento se transforma en experiencia, y por demostrarme que la tecnología digital en la educación no es solo una herramienta, sino una posibilidad de cambio real.

A mis profesores y tutores, gracias por su comprensión y flexibilidad, por enseñarme con claridad aun cuando mi ritmo era irregular, y por sembrar en mí la pasión por innovar desde la educación.

A mis compañeros de generación, con quienes compartí no solo aprendizajes, sino también dudas, risas, desvelos y ánimo mutuo. La distancia nunca impidió el compañerismo.

Y finalmente, gracias a la vida por enseñarme que los grandes logros no se alcanzan en condiciones ideales, sino con perseverancia, compromiso y una razón clara para seguir adelante.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a quienes fueron mi refugio, mi impulso y mi motivo en los momentos de mayor exigencia.

A mi familia, por comprender mi ausencia en tantos momentos, por animarme cuando el cansancio hablaba más fuerte que las ganas, y por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

A mí mismo, por no rendirme. Por estudiar en diferentes situaciones y noches eternas, después de jornadas laborales largas y exigentes. Por seguir adelante aun cuando el tiempo parecía no alcanzar y el cansancio se volvía rutina.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO 1: PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 Línea de investigación y su ámbito de estudio	14
1.2 Planteamiento del problema	14
1.3 Formulación del problema (Pregunta de investigación):	17
1.4 Justificación	17
1.5 Objeto de estudio	19
1.6 Campo de acción.....	19
1.7 Objetivo general y específicos.....	20
1.7.1 Objetivo general:.....	20
1.7.2 Objetivos específicos.....	20
1.8 Hipótesis	20
1.9 Alcances temáticos.....	21
Alcance temático:	21
1.10 Delimitación espacial y temporal.....	21
Delimitación espacial:.....	21
Delimitación temporal:	21
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	23
2.1 Estado del arte (Marco Histórico y Actual).....	23
2.2 Marco teórico	26
El Currículo como proyecto educativo: Estructura, Función y articulación en la Educación Superior	26
Proyecto curricular con tecnologías educativas innovadoras.....	28

Principales enfoques pedagógicos	29
Fundamentos teóricos de las tecnologías educativas	33
2.3 Marco Conceptual.....	34
Innovaciones recientes en herramientas tecnológicas para la educación.....	34
Impacto de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) y TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento) en el sector educativo.....	40
2.4 Marco Contextual.....	43
2.5 Marco Legal y Normativo	44
CAPÍTULO 3: FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	47
3.1 Matriz de Operacionalización de variables	47
3.2 Diseño metodológico	48
3.2.1 Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.	49
3.2.2 Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos	50
3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.	50
3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección	51
3.3 Trabajo de campo (Acciones proyectadas).....	52
3.3.1. Aplicación de los instrumentos	52
3.3.2 Procesamiento de la información y representación gráfica	53
3.4. Análisis e interpretación de los resultados en los datos obtenidos	53
3.5 Redacción de resultados y discusión de regularidades del diagnóstico del problema	65
CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN.....	69
4.1.1 Ejes tecnológicos incorporados en la propuesta curricular y su aplicación en la enseñanza del comercio exterior.....	71
4.2. Estructura de la propuesta de transformación.....	73

4.2.1 Encabezado	74
4.2.2 Fundamentación pedagógica y contextual.....	74
4.2.3 Objetivos de la propuesta	74
4.2.4 Contenidos curriculares transformados	75
4.2.5 Metodologías didácticas activas con apoyo TIC	75
4.2.6 Evaluación del aprendizaje	76
4.2.7 Incorporación efectiva de las TIC según los resultados del estudio	76
4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.....	77
4.3.1 Enfoque metodológico para la evaluación por validación por juicio de expertos ..	77
4.3.2 Criterios de selección del panel de expertos:.....	78
4.3.3 Diseño del instrumento de evaluación de la propuesta curricular	78
4.3.4. Proceso de aplicación y análisis de evaluación	80
CONCLUSIONES	83
RECOMENDACIONES	85
REFERENCIAS	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución sociodemográfica de los estudiantes encuestados	53
Tabla 2. Uso de plataformas educativas por parte del docente	54
Tabla 3. Las clases integran tecnologías actuales relevantes al comercio exterior.	55
Tabla 4. Se dispone de materiales digitales complementarios	55
Tabla 5. El acceso a los recursos digitales es fácil y constante.	56
Tabla 6. Las actividades me ayudan a aplicar los contenidos en contextos reales.	57
Tabla 7. He mejorado mis habilidades tecnológicas gracias a la materia.	57
Tabla 8. Uso de entornos digitales.....	58
Tabla 9. Datos sociodemográficos docentes.	59
Tabla 10. Conocimiento en herramientas tecnológicas para la enseñanza del comercio internacional.	60
Tabla 11. Participación en capacitaciones en herramientas tecnológicas.....	60
Tabla 12. <i>Autoevaluación de competencias digitales en docentes</i>	61
Tabla 13. Frecuencia en el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes	61
Tabla 14. Integración de tecnologías en actividades prácticas.....	62
Tabla 15. Impacto percibido en el aprendizaje de los estudiantes.....	63
Tabla 16. Percepción de la facilidad de uso de las herramientas tecnológicas.	64
Tabla 17. Disponibilidad de recursos tecnológicos en la institución.....	64
Tabla 18. Apoyo institucional para la implementación de tecnologías.	65

Tabla 19. Actualización de unidades de aprendizaje 75

Tabla 20. Matriz de evaluación de la propuesta curricular 78

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la transformación digital ha impactado significativamente en diversos sectores, incluyendo la educación y el comercio exterior. La globalización y la digitalización han redefinido las dinámicas del comercio internacional, exigiendo que los profesionales del sector desarrollen nuevas competencias técnicas y digitales para enfrentar los retos de un mercado en constante evolución. Tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la cadena de bloques y la automatización han optimizado procesos logísticos y aduaneros, lo que ha generado cambios estructurales en la forma en que las empresas operan a nivel global (Organización Mundial del Comercio [OMC], 2022). En este contexto, la educación superior tecnológica enfrenta el desafío de modernizar sus metodologías de enseñanza para preparar a los futuros profesionales con las habilidades necesarias para desempeñarse en un entorno altamente digitalizado y competitivo.

A pesar de estos avances, en Ecuador persisten desafíos en la modernización curricular de la enseñanza del comercio exterior, especialmente en instituciones de educación superior tecnológica como el Instituto Tecnológico Superior ISMAC. Actualmente, la enseñanza en este campo se basa predominantemente en métodos tradicionales como clases magistrales y el uso de material impreso, lo que limita el desarrollo de competencias prácticas y digitales en los estudiantes. La falta de integración de herramientas tecnológicas en el currículo impide la implementación de metodologías innovadoras que favorezcan un aprendizaje significativo y contextualizado, afectando la preparación de los estudiantes para responder a las exigencias del mercado laboral.

Frente a esta problemática, surge la necesidad de diseñar un proyecto curricular innovadora que incorpore tecnologías educativas con el objetivo de optimizar la enseñanza del comercio exterior en ISMAC durante el período lectivo 2025-2026. La integración de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo fortalecerá la formación profesional de los estudiantes, sino que también facilitará su inserción en el mercado laboral. En este sentido, el estudio se alinea con la línea de

investigación de Innovación educativa y tecnología promovida por la UIIX, contribuyendo a la mejora de la calidad educativa en el ámbito del comercio exterior.

Este estudio se desarrollará con un enfoque metodológico que contempla un diagnóstico inicial sobre las metodologías de enseñanza empleadas en ISMAC, la identificación de tecnologías educativas aplicables al comercio exterior y el diseño de un proyecto curricular basada en estas innovaciones. La delimitación espacial se centra en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, específicamente en la carrera de Gestión Logística y Procesos Aduaneros, mientras que la delimitación temporal abarca el período 2025-2026.

El presente trabajo está estructurado en varios capítulos. En el capítulo 1, se contextualiza el problema de investigación, estableciendo su relevancia en el ámbito educativo y del comercio exterior. En el capítulo 2, se desarrolla el marco teórico, en el que se abordan los principales enfoques relacionados con la innovación educativa y la integración de tecnologías en la enseñanza, así como los sustentos teóricos acerca del diseño de proyectos curriculares innovadores. Posteriormente se desarrollará el capítulo 3, en el que se describirá el diseño de la investigación, incluyendo la matriz de operacionalización de variables, el enfoque y diseño metodológico, y la definición del enfoque y métodos empleados. Además, se detallarán las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la determinación de la muestra y su criterio de selección, así como el procedimiento para el trabajo de campo y las acciones proyectadas para la obtención de información.

En el capítulo 4, se presentarán los hallazgos obtenidos a partir de la investigación realizada. Se describirá el proceso de aplicación de los instrumentos, el procesamiento y representación gráfica de la información, y se realizará un análisis e interpretación de los datos recolectados. Finalmente, se redactarán los resultados y la discusión de las regularidades identificadas en el diagnóstico del problema. Finalmente, el estudio concluirá con un apartado de conclusiones y recomendaciones, en el que se sintetizan los principales hallazgos de la investigación y se propondrán acciones para la mejora de la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC.

CAPÍTULO 1: PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Línea de investigación y su ámbito de estudio

Esta investigación se enmarca en la línea de investigación "Innovación educativa y tecnología", promovida por la Universidad UIIX, la cual impulsa el desarrollo de proyectos que integren herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje para mejorar la calidad educativa en distintos campos del conocimiento. En particular, este estudio se circunscribe al ámbito del comercio exterior, un área que demanda la actualización constante de estrategias formativas para responder a los cambios en el entorno global y la digitalización de los mercados. A través del diseño de un proyecto curricular innovadora que incorpore tecnologías educativas, esta investigación busca no solo optimizar la enseñanza de la asignatura en el Instituto Tecnológico Universitario ISMAC, sino también contribuir a la modernización del currículo, fortaleciendo el desarrollo de competencias digitales y analíticas en los estudiantes. De este modo, se alinea con los principios de la línea de investigación, promoviendo el uso de herramientas tecnológicas como un factor clave para la mejora continua de la educación y la formación de profesionales altamente competitivos.

1.2 Planteamiento del problema

La enseñanza del comercio internacional, a pesar de su relevancia en un mundo globalizado, sigue basándose predominantemente en métodos tradicionales, como las clases magistrales y el uso de material impreso. Este fenómeno no solo es observable a nivel local en instituciones como el Instituto Tecnológico Superior ISMAC en Ecuador, sino que también tiene implicaciones globales y regionales.

A nivel global, la educación en comercio internacional enfrenta múltiples desafíos debido a la constante evolución de los mercados, el auge de la tecnología y la creciente interconexión de las economías. Los métodos tradicionales de enseñanza, como las clases expositivas y el uso de materiales impresos como guías y lecturas, han

demostrado ser insuficientes para preparar a los estudiantes frente a un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico. Pozzo et al. (2022), destacan que las estrategias predominantes de enseñanza y evaluación en el área de negocios internacionales son restrictivas y limitan el desarrollo de competencias críticas, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la adaptación tecnológica. Además, Biggs y Tang (2011), sostienen que los métodos tradicionales de enseñanza, como las clases magistrales y la evaluación centrada en la memorización, han demostrado ser insuficientes para desarrollar competencias críticas en los estudiantes, universitarios pues estos métodos no fomentan un aprendizaje profundo ni promueven la aplicación práctica del conocimiento en contextos reales.

A pesar de los avances en la educación superior en Latinoamérica, la evidencia muestra que las instituciones educativas de la región han explorado de manera limitada enfoques efectivos de enseñanza-aprendizaje, con una marcada dependencia de métodos tradicionales. Según Lugo (2022), las metodologías tradicionales, como las clases magistrales, predominan en la región, y aunque existen múltiples formas de enseñar, estas no han sido ampliamente reemplazadas por enfoques innovadores López-alegría y Fraile (2023), destacan que, si bien las metodologías activas ofrecen resultados positivos en términos de aprendizaje y pensamiento crítico, estas no han logrado desplazar significativamente los paradigmas tradicionales en el ámbito educativo. Por su parte, Acosta et al. (2023), resaltan que el éxito de las metodologías activas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y la integración de herramientas tecnológicas, depende en gran medida de la preparación y actualización docente, que en muchos casos es insuficiente para generar cambios significativos en la práctica educativa.

En el contexto actual, la integración de tecnologías educativas en la enseñanza del comercio exterior representa un desafío fundamental para la formación de profesionales altamente capacitados en un mercado globalizado. Diversos estudios han abordado esta problemática desde distintas perspectivas, evidenciando la necesidad de actualizar los métodos de enseñanza y fortalecer las competencias digitales en los procesos educativos.

Por ejemplo, Molina (2021), desarrolló una estrategia didáctica digital basada en guías interactivas para la enseñanza del comercio exterior en la Unidad Educativa "Dr.

Francisco Huerta Rendón", identificando que los estudiantes desconocían la importancia de la asignatura y que la aplicación de metodologías innovadoras mejoraba su comprensión. De manera similar, Mite (2020), destacó la relevancia del aprendizaje basado en proyectos en la misma disciplina, mediante el diseño de una guía sobre técnicas aduaneras que permitió fortalecer el conocimiento teórico-práctico de los estudiantes.

En el ámbito de la educación superior, Solano (2023), analizó la competencia digital docente en instituciones colombianas y propuso una estrategia metodológica para la integración de TIC en los procesos formativos, evidenciando la necesidad de generar proyectos formativos que fortalezcan el uso de la tecnología en la enseñanza. Asimismo, Dinçer y Çengel-Schoville (2022), identificaron barreras para la integración de la tecnología en la formación docente y propusieron modificaciones curriculares que incluyeran contenidos específicos de alfabetización digital para mejorar la enseñanza en distintas áreas del conocimiento.

A pesar de los avances en la integración de tecnologías educativas, en Ecuador persisten desafíos en la modernización curricular de la enseñanza del comercio exterior, especialmente en instituciones de educación superior tecnológica como el Instituto Tecnológico Universitario ISMAC. La enseñanza en este campo sigue basándose en métodos tradicionales, como clases magistrales y material impreso, lo que limita el desarrollo de competencias digitales y analíticas en los estudiantes, dificultando su adaptación a las exigencias del mercado laboral. En particular, en la carrera de Gestión Logística y Procesos Aduaneros, asignaturas como Comercio Exterior y Tratados y Convenios Internacionales presentan una brecha entre las metodologías utilizadas y las demandas del sector productivo global, evidenciando la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas que favorezcan un aprendizaje más interactivo y contextualizado.

Ante esta problemática, surge la necesidad de diseñar un proyecto curricular innovador que incorpore tecnologías educativas para optimizar la enseñanza de la asignatura de comercio exterior en ISMAC, durante el período lectivo 2025-2027. Este proyecto busca responder a los desafíos identificados en estudios previos y contribuir a la mejora de la

calidad educativa, alineándose con la línea de investigación "Innovación educativa y tecnología" promovida por la Universidad UIIX. Al integrar herramientas digitales y metodologías activas en el currículo, se espera fortalecer la formación profesional de los estudiantes, facilitando su inserción en el mercado global y promoviendo una enseñanza acorde con las tendencias actuales en el comercio exterior.

1.3 Formulación del problema (Pregunta de investigación):

¿Cómo podría diseñarse un proyecto curricular con el empleo de tecnologías educativas innovadoras que optimice la enseñanza de la asignatura de comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, en Ecuador, durante el período lectivo 2025-2027?

1.4 Justificación

La investigación propuesta es fundamental en el contexto educativo actual, pues responde a la necesidad de transformar los métodos tradicionales de enseñanza en el comercio exterior mediante la integración de tecnologías innovadoras. Esta transformación es clave para mejorar la calidad educativa y preparar a los estudiantes para un mercado laboral altamente digitalizado y globalizado.

Desde la dimensión teórica, la investigación se sustenta en el enfoque de innovación educativa y tecnología, alineándose con estudios previos que han demostrado la eficacia del uso de herramientas digitales en la enseñanza del comercio exterior (Molina, 2021; Mite, 2020; Solano, 2023). La educación tradicional, caracterizada por clases magistrales y material impreso, ha sido objeto de críticas debido a su limitada capacidad para desarrollar competencias prácticas y digitales. En un contexto donde la inteligencia artificial, la cadena de bloques y otras tecnologías emergentes están redefiniendo el comercio internacional (OMC, 2022), es imprescindible que los programas académicos integren estos avances para garantizar la formación de profesionales capacitados.

Desde la dimensión práctica, la digitalización de los procesos comerciales ha optimizado operaciones, reducido costos y mejorado la competitividad internacional (Poncela, 2019). Sin embargo, en el Instituto Tecnológico Universitario ISMAC, asignaturas como

Comercio Exterior y Tratados y Convenios Internacionales siguen basándose en metodologías tradicionales que no favorecen el desarrollo de habilidades prácticas en los estudiantes. La falta de preparación en el uso de herramientas digitales limita sus oportunidades laborales y su capacidad de adaptación a los cambios del sector. Por ello, esta investigación propone un proyecto de un currículo innovador que incorpore tecnologías educativas y metodologías activas para fortalecer el aprendizaje y la formación profesional de los estudiantes.

Desde la dimensión social, la modernización del currículo educativo no solo beneficia a los estudiantes, sino que también impacta positivamente en el desarrollo económico y comercial del país. Al formar profesionales mejor preparados para enfrentar los desafíos del comercio global, se promueve una inserción laboral más efectiva y se contribuye a la competitividad de las empresas ecuatorianas en el mercado internacional. Además, este estudio puede servir como referente para otras instituciones educativas que buscan actualizar sus metodologías de enseñanza, impulsando una transformación a nivel nacional.

En cuanto a la dimensión metodológica, la investigación se enmarca en la línea de Innovación educativa y tecnología promovida por la Universidad UIIX y seguirá un enfoque mixto, combinando análisis cualitativos y cuantitativos para justificar la necesidad de proponer un proyecto curricular de enseñanza-aprendizaje en la enseñanza del comercio exterior. Se tomarán en cuenta estudios previos que han implementado estrategias similares, como el diseño de guías interactivas propuesto por Molina (2021) y el aprendizaje basado en proyectos por Mite (2020), para estructurar un proyecto alineada con las necesidades del contexto educativo del ISMAC.

En líneas generales, esta investigación no solo busca modernizar la enseñanza del comercio exterior en ISMAC, sino que también pretende aportar un proyecto educativo replicable en otras instituciones, asegurando que los egresados cuenten con las competencias digitales y analíticas necesarias para enfrentar los desafíos del mercado global.

1.5 Objeto de estudio

El objeto de estudio de esta investigación es el desarrollo de un proyecto curricular innovador orientado a incorporar tecnologías educativas con el propósito de mejorar la enseñanza de la asignatura de Comercio Exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC. La propuesta busca examinar de qué manera la inclusión de herramientas digitales como plataformas interactivas, simuladores e inteligencia artificial junto con metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y el aula invertida puede renovar las prácticas pedagógicas en un entorno dominado por métodos tradicionales. La investigación parte del supuesto de que actualizar el currículo resulta fundamental para reducir la distancia existente entre la formación académica y las exigencias del mercado internacional actual, marcado por la digitalización de operaciones logísticas, aduaneras y comerciales.

Desde un enfoque teórico, este objeto de estudio se apoya en los fundamentos de la innovación educativa, el uso pedagógico de la tecnología y el desarrollo de competencias digitales, con base en investigaciones previas que evidencian su efectividad en contextos comparables (Molina, 2021; Solano, 2023). Además, se analizará cómo esta propuesta puede contribuir al fortalecimiento de habilidades analíticas, técnicas y de adaptación en los estudiantes, atendiendo tanto a las particularidades del contexto ecuatoriano como a las dinámicas globales del comercio exterior.

1.6 Campo de acción

El campo de acción de esta investigación se sitúa en el ámbito de la educación superior tecnológica, con un enfoque particular en la carrera de Gestión Logística y Procesos Aduaneros del Instituto Tecnológico Superior ISMAC, en Ecuador. La indagación se centra en las asignaturas relacionadas con el comercio exterior, como Tratados y Convenios Internacionales, donde se han identificado metodologías de enseñanza desactualizadas y una limitada incorporación de tecnologías digitales. El estudio comprende tanto el análisis de las prácticas pedagógicas vigentes como el diseño y aplicación piloto de una propuesta curricular actualizada, coherente con estándares

internacionales y las demandas del sector productivo. Asimismo, el campo de acción incluye la participación activa de actores clave como docentes, estudiantes, autoridades académicas y representantes del sector empresarial, con el propósito de validar la pertinencia y factibilidad de las tecnologías educativas sugeridas.

1.7 Objetivo general y específicos

1.7.1 Objetivo general:

- Proponer un proyecto curricular que integre tecnologías educativas innovadoras que optimice la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, en Ecuador, durante el período lectivo 2025-2026.

1.7.2 Objetivos específicos

- Determinar los fundamentos teóricos referenciales de un proyecto curricular con tecnologías educativas innovadoras relacionado con la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, a través del análisis de documentos en el ámbito internacional, latinoamericano y del contexto de estudio.
- Diagnosticar las metodologías de enseñanza utilizadas en la actualidad para la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC.
- Identificar tecnologías educativas innovadoras aplicables al campo del comercio exterior.
- Diseñar un proyecto curricular que incorpore estas tecnologías para potenciar los aprendizajes en comercio internacional.

1.8 Hipótesis

Un proyecto curricular que integre tecnologías educativas innovadoras optimiza la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, en Ecuador, durante el período lectivo 2025-2026.

1.9 Alcances temáticos

Alcance temático:

El estudio se centra en la enseñanza del comercio exterior en el nivel de educación superior tecnológica, analizando cómo la integración de tecnologías educativas innovadoras puede optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en este campo. Para ello, se abordarán los fundamentos teóricos del diseño curricular basado en tecnología, las metodologías activas aplicables al comercio exterior y la identificación de herramientas digitales que potencien el desarrollo de competencias técnicas y digitales en los estudiantes. Además, se evaluará el impacto de la transformación digital en la enseñanza del comercio exterior, considerando los desafíos y oportunidades que implica su implementación en el contexto académico del Instituto Tecnológico Superior ISMAC.

1.10 Delimitación espacial y temporal

Delimitación espacial:

La investigación se llevará a cabo en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, ubicado en Ecuador, y se enfocará en los programas académicos relacionados con comercio exterior, tratados y convenios internacionales, así como otras asignaturas afines en la carrera de Gestión Logística y Procesos Aduaneros. Este enfoque permitirá analizar las metodologías de enseñanza empleadas en estas áreas y evaluar la viabilidad de la integración de tecnologías educativas en el currículo de la institución.

Delimitación temporal:

El estudio se desarrollará durante el período 2025-2026, considerando una fase inicial de diagnóstico en el año académico 2025 para analizar el estado actual de la enseñanza del comercio exterior en ISMAC y determinar las tecnologías educativas más adecuadas para su integración. En 2026, se diseñará y validará el proyecto curricular, así como la proyección para su posible implementación y evaluación de impacto en la formación de los estudiantes. La delimitación temporal también contempla la disponibilidad de

recursos tecnológicos y pedagógicos necesarios para garantizar la factibilidad del proyecto en el mediano plazo.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

El presente capítulo consolida los fundamentos teóricos, históricos y conceptuales que sustentan la investigación, estructurándose en tres ejes clave: el estado del arte, que analiza las bases teóricas del comercio internacional y su evolución hacia la era digital; el marco teórico-conceptual, que explora los principios pedagógicos y tecnológicos para el diseño curricular innovador; y el marco legal, que examina las normativas nacionales e internacionales que respaldan la integración de tecnologías en la educación. Este marco integral no solo contextualiza la problemática educativa en comercio exterior, sino que también establece un puente entre las teorías clásicas, las innovaciones pedagógicas y los requerimientos del mercado global, proporcionando así una base sólida para el diseño del proyecto curricular propuesto.

2.1 Estado del arte (Marco Histórico y Actual)

Smith (2016), sentó las bases del comercio internacional al introducir el concepto de ventaja absoluta. El referido autor, argumentó que los países deberían especializarse en la producción de bienes en los que tienen una ventaja absoluta, es decir, aquellos que pueden producir de manera más eficiente que otros países. Esta especialización permitiría a los países intercambiar bienes y servicios de manera más efectiva, aumentando así la riqueza y el bienestar general. Aunque formulada en el siglo XVIII, esta idea sigue siendo relevante en la era moderna, donde la eficiencia económica y la especialización impulsan las cadenas globales de valor.

Por su parte, Ricardo (1973), amplió las ideas de Smith al introducir la teoría de la ventaja comparativa. Este autor demostró que incluso si un país no tiene una ventaja absoluta en la producción de ningún bien, puede beneficiarse del comercio internacional al especializarse en aquellos bienes en los que tiene el menor costo de oportunidad. Su famosa ilustración del comercio entre Inglaterra y Portugal (textiles y vino, respectivamente) ha servido como ejemplo clásico de cómo el comercio puede beneficiar a todos los países, independientemente de sus niveles de eficiencia. Hoy en día, este concepto sigue siendo una base esencial para las políticas comerciales internacionales, especialmente en el contexto de economías en desarrollo.

El autor clásico de economía Mill (1848), refinó y amplió las teorías de Smith y Ricardo. Al plantear que la distribución de los beneficios del comercio internacional, no se distribuyen de manera uniforme entre los países participantes. También exploró cómo las políticas comerciales, como las barreras arancelarias, pueden influir en la distribución de la riqueza y el bienestar económico. Su análisis proporciona una visión más matizada del comercio internacional, relevante incluso en el mundo contemporáneo, donde la desigualdad económica y los conflictos comerciales entre naciones son desafíos recurrentes.

Por otra parte, Krugman y Obstfeld (2003) desarrollaron la teoría del comercio intraindustrial, que explica cómo los países con economías similares pueden beneficiarse del comercio de productos diferenciados. Esta teoría se basa en la idea de que las economías de escala y la diferenciación de productos permiten a los países comerciar bienes similares, lo que resulta en beneficios mutuos. Un ejemplo clásico es el comercio de automóviles entre Estados Unidos y Canadá, donde ambos países producen y exportan diferentes modelos de automóviles, aprovechando las economías de escala y la especialización.

Finalmente, Bhagwati (2004) ha explorado los efectos de la globalización y las políticas comerciales en el desarrollo económico, destacando la relevancia continua de las teorías de Smith y Ricardo en el contexto contemporáneo. Este autor argumenta que la globalización, cuando se gestiona adecuadamente, puede ser una fuerza poderosa para el bien social, reduciendo la pobreza, mejorando la educación y promoviendo la igualdad de género. Además, sostiene que, las críticas a la globalización a menudo exageran sus efectos negativos y no reconocen los beneficios potenciales que puede ofrecer, como el aumento de la prosperidad general y la creación de oportunidades económicas.

Estas ideas sentaron las bases de la teoría económica moderna, que sigue guiando las políticas comerciales y educativas, especialmente en áreas como el comercio exterior. Si bien estas teorías fueron formuladas en un contexto industrial, hoy encuentran una nueva dimensión en la economía digital, donde el comercio de bienes intangibles y servicios juega un rol predominante. Autores modernos como Krugman y Bhagwati (2003) han demostrado cómo las teorías clásicas pueden adaptarse y aplicarse a los desafíos y

oportunidades del mundo contemporáneo, proporcionando un marco teórico robusto para entender las dinámicas del comercio internacional en la era de la globalización y la economía digital.

En el ámbito de la enseñanza del comercio exterior, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTICs) se han convertido en herramientas esenciales para la formación de profesionales competitivos. Chicaiza y Chugchilan (2014) destacan que el comercio exterior no solo impulsa el bienestar económico y social, sino que también genera empleo y mejora la calidad de vida. Su investigación señala que las NTICs facilitan servicios más complejos y ágiles, haciendo indispensable su integración en la enseñanza del comercio exterior. Propusieron una guía detallada del proceso de exportación, incluyendo la elaboración de plantillas para documentos necesarios, con el objetivo de mejorar la competitividad de los estudiantes en el mercado laboral. La investigación reveló que la mayoría de los estudiantes desconocían sobre guías de exportación, subrayando la necesidad de materiales didácticos prácticos.

De manera similar, Calderón (2021) diseñó una guía didáctica para la exportación de perfiles de aluminio, detallando tanto el proceso de exportación como la documentación requerida. La investigación se realizó en la empresa CEDAL S.A., donde se documentó el proceso de producción y despacho. Calderón enfatiza la importancia de que los estudiantes no se limiten a la teoría, sino que dispongan de guías prácticas que les permitan visualizar y comprender mejor el proceso de exportación, una de las áreas más esenciales en el comercio exterior.

Por su parte, Henao (2024), estudió la implementación y apropiación de los resultados de aprendizaje (RA) en el programa de Comercio Exterior de la Universidad Católica de Oriente, en Colombia, utilizando el modelo de planificación evaluativa de Cronbach. La investigación reveló que, aunque se ha adoptado una visión holística para abordar las áreas fundamentales del comercio y las demandas del sector, existen inconsistencias en las asignaturas del componente básico, especialmente en las expectativas y resultados formativos. Además, se identificó una disparidad en la asignación de horas entre las asignaturas específicas y las electivas, lo que sugiere una desconexión entre el tiempo disponible y los objetivos de aprendizaje.

En líneas generales se puede decir que la integración de teorías clásicas y modernas del comercio internacional con las tecnologías educativas emergentes es esencial para el desarrollo de un proyecto curricular efectivo para la enseñanza del comercio exterior. Las investigaciones recientes destacan la necesidad de materiales didácticos prácticos y una planificación curricular alineada con las demandas del mercado, asegurando así una formación integral y competitiva para los futuros profesionales del área.

2.2 Marco teórico

El Currículo como proyecto educativo: Estructura, Función y articulación en la Educación Superior

El currículo es un esquema estructurado que, a partir de principios fundamentales, organiza de manera secuencial y coordinada los objetivos, contenidos y actividades del proceso educativo. Su propósito es servir como una guía de trabajo que facilita la planificación y ejecución de la enseñanza, permitiendo que tanto las instituciones educativas como los docentes gestionen el aprendizaje de manera estratégica y sistemática (Villarini, 2000).

Para que un currículo contribuya eficazmente a la enseñanza y el aprendizaje, debe estar bien estructurado, fundamentado en principios técnicos sólidos, alineado con las necesidades de la sociedad y acompañado de los recursos necesarios que aseguren su continuidad y coherencia. Su función principal es servir de guía a los docentes, proporcionándoles información sobre los objetivos educativos y las estrategias para alcanzarlos. Además, actúa como un referente clave en la evaluación del sistema educativo, ya que permite medir si las metas establecidas se están logrando y facilita la rendición de cuentas en términos de calidad educativa (Ministerio de Educación, 2022).

El currículo en la educación superior es el resultado de un proceso social y colaborativo, basado en la investigación y evaluación constante de las tendencias científicas, sociales, profesionales y del entorno educativo. Su propósito es establecer los objetivos de la educación y definir un plan de acción que se materializa en un proyecto pedagógico dinámico, crítico, participativo y creativo (Larrea, s/f.).

Este currículo busca generar experiencias de aprendizaje significativas que permitan conectar el conocimiento con la realidad, facilitando la construcción de significados por parte de los estudiantes. A través de este proceso, se promueve el desarrollo de saberes y competencias que influyen en la identidad personal, profesional y ciudadana de los individuos, dentro de un marco que considera los aspectos productivos, políticos, sociales, ambientales y culturales, contribuyendo así a su transformación y crecimiento integral (Larrea, s/f.).

La organización curricular se configura a través de la gestión de los campos de formación y la secuenciación del aprendizaje, seleccionando conocimientos científicos, profesionales e investigativos que permitan responder a los desafíos y oportunidades del entorno. Estas respuestas se desarrollan en ambientes de aprendizaje que integran experiencias colaborativas y el uso de medios educativos convergentes, articulando las funciones sustantivas de la educación superior. Así, el currículo no solo se mantiene vigente, sino que evoluciona en función de los contextos que aborda, promoviendo cambios tanto en su estructura interna como en los entornos con los que interactúa (Picazo, 2013).

Según Zabalza (2012), el currículo debe concebirse como un proyecto, ya que esta perspectiva le otorga coherencia y significado. En primer lugar, un proyecto implica una visión global, es decir, una estructura organizada y planificada en su totalidad, lo que permite diseñar un currículo sistemático, progresivo y con propósito claro. Además, para materializar esta visión, es necesario formalizarla, lo que implica plasmarla en documentos, esquemas o gráficos que permitan representar de manera clara el proyecto curricular. Una vez estructurado, este proyecto adquiere visibilidad y deja de ser solo una intención para convertirse en un referente concreto y accesible. En el ámbito educativo, esta visibilidad es esencial, ya que legitima el currículo en el contexto social, al estar vinculado con los derechos de los estudiantes y las normativas que regulan la educación.

Proyecto curricular con tecnologías educativas innovadoras

La evolución tecnológica ha generado un cambio significativo en la manera en que los estudiantes acceden, procesan y utilizan la información. Tal como afirman Matos et al. (2019), los estudiantes actuales han desarrollado formas de aprendizaje que distan significativamente de aquellas para las que fueron diseñados los sistemas educativos tradicionales Prensky (2004). En este sentido, el proyecto curricular con tecnologías educativas innovadoras debe considerar la adaptación a las necesidades de los denominados nativos digitales, quienes interactúan de manera natural con herramientas tecnológicas, diferenciándose de los inmigrantes digitales, quienes aún conservan metodologías de enseñanza tradicionales (Matos et al., 2019).

Para cerrar la brecha entre las prácticas escolares y el entorno digital en el que los estudiantes están inmersos, es necesario diseñar un currículo que no solo incorpore tecnología, sino que transforme la forma en que se enseña y aprende. Esto implica abandonar enfoques rígidos y secuenciales para adoptar propuestas flexibles y dinámicos que fomenten la colaboración, la autonomía y la interactividad en el proceso de aprendizaje Matos et al. (2019). Un modelo curricular innovador debe, por tanto, incluir estrategias pedagógicas que respondan a los nuevos hábitos de los estudiantes, tales como:

Aprendizaje basado en proyectos y resolución de problemas: en lugar de una enseñanza centrada en la transmisión de conocimientos, el currículo debe fomentar la exploración activa a través de proyectos interdisciplinarios en los que los estudiantes puedan aplicar sus habilidades tecnológicas para solucionar problemas reales (Mite, 2020).

Uso de plataformas digitales y entornos virtuales: la incorporación de entornos de aprendizaje virtuales, simulaciones y herramientas de colaboración en línea permite que los estudiantes accedan a contenido educativo de manera flexible y personalizada, favoreciendo un aprendizaje más autónomo y significativo (OCDE, 2010) (UNESCO, 2021).

Gamificación y aprendizaje inmersivo: los videojuegos educativos, la realidad aumentada y la realidad virtual pueden facilitar la enseñanza de conceptos complejos mediante experiencias interactivas que mantengan el interés de los estudiantes y mejoren su retención de conocimientos (Corchuelo, 2018).

Enfoque en la alfabetización digital y el pensamiento computacional: más allá de utilizar tecnología, el currículo debe garantizar que los estudiantes adquieran habilidades para comprender, evaluar y crear contenido digital de manera crítica y ética, preparándolos para un mundo laboral cada vez más digitalizado (OCDE, 2010) (Cedeño et al., 2023).

Evaluación formativa y adaptativa: el uso de herramientas digitales para evaluar el progreso de los estudiantes de manera continua y adaptativa permite personalizar el aprendizaje y ofrecer retroalimentación inmediata, en lugar de depender exclusivamente de exámenes tradicionales (Beltrán, 2023).

La transformación del currículo no solo radica en la integración de herramientas digitales, sino en la redefinición de los roles de docentes y estudiantes dentro del proceso educativo. Los profesores deben convertirse en facilitadores del aprendizaje, guiando a los estudiantes en la exploración del conocimiento mediante metodologías activas, participativas y tecnológicas. En este sentido, es crucial ofrecer programas de formación docente que les permitan desarrollar competencias digitales y pedagógicas acordes con las demandas de la educación contemporánea.

Principales enfoques pedagógicos

Los modelos pedagógicos constituyen una representación teórica que interpreta, desarrolla y adapta las realidades educativas en respuesta a necesidades históricas específicas. Según Flórez (2000), un modelo se entiende como una imagen que facilita la comprensión de un fenómeno, integrando las relaciones que lo definen. Por su parte señala que los modelos pedagógicos tienen una base científica y técnica que abarca el plan de estudios, el desarrollo estudiantil y las prácticas docentes, aunque su conceptualización está marcada por tensiones y debates teóricos Correa y Pérez (2022). Estos modelos buscan sistematizar los procesos educativos considerando parámetros

interrelacionados como los objetivos formativos, el desarrollo humano, el contenido, las relaciones entre actores educativos y las formas de enseñanza (Barreras et al., 2021).

El modelo conductista se enfoca en moldear comportamientos a través de estímulos y respuestas observables. Iván Pávlov, con su teoría del condicionamiento clásico, y Thorndike, al enfatizar la resolución de problemas mediante ensayo y error, aportaron los fundamentos de esta perspectiva (Bustamante, 2017). En esta línea de ideas Posso y Barba (2020), resaltan que este enfoque ha sido predominante en la educación, promoviendo objetivos operacionales y actividades diseñadas para reforzar conductas específicas. Sin embargo, ha recibido críticas por su enfoque mecánico y reduccionista, aunque su influencia sigue siendo notable en la estructuración de contenidos y actividades educativas.

Por otro lado, el modelo cognitivista se centra en los procesos internos del aprendizaje, como la percepción, la memoria y el pensamiento. Este enfoque, influenciado por las investigaciones de Piaget, propone que el aprendizaje es un proceso de equilibrio entre la asimilación y la acomodación, donde el sujeto construye conocimiento mediante la interacción con su entorno (Larrota, 2023). Además, considera al estudiante como un agente activo que organiza y recupera información de manera estructurada, destacando la importancia de la planificación educativa para potenciar el aprendizaje (Ruiz-Velasco y Bárcenas, 2019).

Finalmente, el constructivismo integra aspectos psicológicos, epistemológicos y educativos, enfatizando la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante. Piaget y Vygotsky son referentes clave de este enfoque, destacando la importancia de la interacción social y la actividad individual en el aprendizaje. Mientras Piaget se enfoca en la adaptación cognitiva del individuo, Vygotsky subraya el papel del entorno social y cultural, introduciendo conceptos como la zona de desarrollo próximo, donde el aprendizaje ocurre con el apoyo de otros. Esta perspectiva plantea que el aprendizaje es un proceso guiado por la cultura, mediado por herramientas y signos como el lenguaje (Bustamante, 2017).

La pedagogía, como disciplina y práctica, trasciende el simple acto de transmitir conocimiento; implica una profunda reflexión sobre los contextos históricos, culturales y políticos en los que se desarrolla. En este sentido, la pedagogía no puede ni debe ser vista como un ejercicio neutral, ya que está intrínsecamente vinculada a las dinámicas sociales que moldean las instituciones educativas. Esta postura, argumentada por Barrientos-Báez et al., (2021), subraya la importancia de un enfoque inclusivo que reconozca la diversidad y complejidad de las sociedades contemporáneas. Además, el papel de la mediación y la modulación en los procesos educativos, son clave para que las instituciones gestionen no solo el contenido del conocimiento, sino también las formas en que este se comunica y se reproduce dentro de la sociedad (Alzate-Ortiz y Castañeda-Patiño, 2020).

En la educación superior, los diseños pedagógicos deben evolucionar hacia enfoques más situados y contextuales, capaces de responder a las demandas de un mundo globalizado y al mismo tiempo conectado con las realidades locales de los estudiantes. Según Zambrano (2014) es necesario adoptar marcos simbióticos que integren saberes y disciplinas, favoreciendo la participación de los estudiantes y fomentando la autonomía en el aprendizaje. De esta forma, los docentes no solo actúan como transmisores de conocimiento, sino como facilitadores de experiencias significativas que conectan los contenidos académicos con los intereses y vivencias de los estudiantes. Esta transformación curricular debe estar guiada por principios reflexivos que prioricen el conocimiento práctico y crítico sobre el meramente técnico o instrumental, promoviendo una pedagogía que forme individuos con capacidad de transformar su entorno y trascender las limitaciones impuestas por modelos tradicionales.

Es importante reconocer que no existe un modelo pedagógico único y universal que pueda responder a las demandas complejas y dinámicas de la educación superior. Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) emergen se presentan como una alternativa pedagógica que explora nuevas posibilidades al integrar herramientas digitales con los procesos educativos. Este enfoque permite combinar los contextos formales e informales de aprendizaje, creando ecosistemas educativos flexibles que se adaptan a la sociedad del conocimiento (Pereira-Medina, 2021).

Los PLE facilitan el aprendizaje al aprovechar el potencial de las tecnologías digitales, lo que no solo permite personalizar los procesos educativos, sino también abrir caminos hacia enfoques pedagógicos innovadores. Así, las instituciones de educación superior deben asumir el desafío de trascender los modelos tradicionales, promoviendo estrategias que integren contextos diversos y que, a su vez, respondan a la naturaleza cambiante del entorno global. Este planteamiento refuerza la idea de que la pedagogía en la educación superior debe ser vista como un campo plural y dinámico, en el que convergen múltiples alternativas diseñadas para responder a las necesidades específicas de los estudiantes y de los contextos en los que se encuentran inmersos (Pereira-Medina, 2021).

Los enfoques pedagógicos contemporáneos para la enseñanza en la educación superior se han orientado hacia la innovación y la creatividad, promoviendo modelos que trascienden las prácticas tradicionales. Según De la Torre y Violant (2001), la docencia universitaria requiere estrategias didácticas que desarrollen capacidades críticas y colaborativas en los estudiantes, fomentando aprendizajes significativos que respondan a las demandas del entorno laboral. A este respecto, metodologías como el aprendizaje colaborativo, el estudio de caso y el juego de roles, analizadas por autores como Sosa (2017) y Gaete-Quezada (2011), se destacan como herramientas pedagógicas constructivistas que conectan la teoría con la práctica. Estas estrategias permiten a los estudiantes analizar problemas, proponer soluciones y desarrollar habilidades esenciales en contextos específicos, integrando la argumentación y el pensamiento crítico como pilares fundamentales para la construcción del conocimiento.

En el ámbito del comercio y comercio internacional, las estrategias pedagógicas adquieren un matiz específico al centrarse en el desarrollo de competencias profesionales que reflejen las exigencias del mercado global. Según la Dirección de Defensa Comercial, (2021), guías prácticas y normativas son recursos clave para comprender los procesos de exportación y gestión aduanera que combinados con enfoques basados en estudio de caso y juego de roles pueden fortalecer no solo la comprensión técnica de los procesos de comercio exterior, sino también habilidades como la toma de decisiones y el análisis crítico frente a problemas complejos en

entornos dinámicos (Polo, 2018). De esta forma, el enfoque pedagógico aplicado al comercio internacional no solo busca transmitir conocimiento teórico, sino preparar a los estudiantes para enfrentar desafíos reales en escenarios globalizados.

Fundamentos teóricos de las tecnologías educativas

La incorporación de las tecnologías educativas en la formación académica ha transformado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje, generando un impacto profundo en la educación. Desde una perspectiva histórica, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han evolucionado como herramientas clave en la interacción entre estudiantes, docentes y el conocimiento. Según Cruz et al. (2019), estas tecnologías se fundamentan en tres medios básicos: informática, microelectrónica y telecomunicaciones, los cuales, al integrarse de forma interactiva, generan nuevas realidades comunicativas que enriquecen el entorno educativo. Este proceso ha facilitado la transición hacia modalidades como la educación virtual, la educación flexible y los entornos virtuales de aprendizaje, promovidos por la UNESCO como estrategias integradoras para optimizar la enseñanza mediante recursos didácticos que fortalecen las capacidades pedagógicas y el aprendizaje significativo (UNESCO, 2023).

En este contexto, las nuevas tecnologías de información y comunicación (nTIC) representan un avance crucial al expandir las posibilidades de creación y dominio del conocimiento. Estas herramientas han generado cambios sustanciales en áreas como la educación, fomentando el desarrollo de competencias digitales en estudiantes y docentes. Sin embargo, la brecha digital plantea desafíos importantes, ya que establece desigualdades en el acceso y uso de estas tecnologías. Para combatirla, es esencial el diseño y aplicación de estrategias pedagógicas vinculadas a las TIC, que promuevan la colaboración activa, el pensamiento crítico y la interacción reflexiva entre educadores y educandos. Estas estrategias, combinadas con aplicaciones digitales, permiten desarrollar competencias y habilidades clave para un aprendizaje auténtico, posicionando las tecnologías educativas como un pilar esencial en la formación académica contemporánea (Berrocoso, 2015).

Un análisis de los desafíos y oportunidades que enfrentan las instituciones de educación superior en la integración de las tecnologías educativas destaca la necesidad de una formación que no solo se centre en el dominio técnico de las herramientas digitales, sino que también promueva una reflexión crítica sobre su uso pedagógico y didáctico. También destaca la importancia de desarrollar competencias digitales en los docentes, fomentando prácticas innovadoras que transformen los entornos de enseñanza-aprendizaje y respondan a las demandas de la sociedad actual (Berrocoso, 2015).

Este enfoque complementa las estrategias previamente mencionadas, como el aprendizaje colaborativo, el estudio de casos y el juego de roles, al incorporar una dimensión tecnológica que enriquece y amplía las posibilidades educativas. La integración de las TIC en la educación superior no solo facilita el acceso a la información, sino que también promueve la creación de entornos de aprendizaje más dinámicos e interactivos. Al adoptar estas tecnologías de manera crítica y reflexiva, los docentes pueden diseñar experiencias de aprendizaje más significativas, adaptadas a las necesidades y contextos de los estudiantes, preparando así a los futuros profesionales para un mundo laboral cada vez más digitalizado (Berrocoso, 2015).

2.3 Marco Conceptual

Innovaciones recientes en herramientas tecnológicas para la educación.

Inteligencia Artificial

La Inteligencia Artificial (IA) se presenta como una herramienta valiosa para el manejo y análisis de grandes volúmenes de datos, con aplicaciones crecientes en diversos sectores, incluido el educativo para optimizar recursos, mejorar la calidad de la enseñanza y personalizar el aprendizaje de los estudiantes. Esta tecnología permite, además, evaluar la eficacia de las estrategias pedagógicas (Villegas-Ch et al., 2020) (Chatterjee y Bhattacharjee, 2020). En esta misma línea, Ocaña-Fernández et al. (2019), destacan las aplicaciones personalizadas que la IA puede ofrecer, ajustándose a las necesidades individuales de los estudiantes y promoviendo una educación adaptativa.

Realidad extendida

Las aplicaciones de Realidad Aumentada (RA) y Realidad Virtual (RV) se agrupan bajo el concepto de Realidad Extendida (RE). Estas tecnologías combinan el entorno físico real con mundos virtuales creados por tecnología, con distintos grados de integración y conexión entre ambos (Pimentel, 2023).

El desarrollo de la tecnología inmersiva sigue avanzando rápidamente, con nuevos dispositivos cada vez más accesibles y potentes que amplían las oportunidades educativas. En la literatura reciente, se destacan múltiples ejemplos de su uso. Por ejemplo, Cárdenas et al. (2018), presentan una revisión exhaustiva de las aplicaciones de estas tecnologías, mientras que otros estudios en el ámbito de la educación superior cobran cada vez mayor relevancia así, como la importancia de la RA en el desarrollo de la competencia digital docente y su combinación con metodologías innovadoras como el aula invertida (Cabero y Marín-Díaz, 2018).

Estas tecnologías inmersivas, que incluyen simulaciones, visión espacial, juegos de rol, y la superposición de imágenes o anotaciones, están transformando el aprendizaje en diversos campos disciplinarios. Ya sea de forma aislada o combinada, la RA y la RV impulsan enfoques interdisciplinarios con un enorme potencial, abriendo un abanico de aplicaciones y metodologías educativas. El reto ahora es explorar y aprovechar al máximo las posibilidades educativas que estas tecnologías pueden ofrecer y el impacto que podrían generar en el ámbito educativo.

La Gamificación

Una de las principales características de los juegos digitales y los videojuegos es la interactividad con el usuario. Esta interactividad se divide en cognitiva, que involucra la interacción con otros usuarios a través de juegos en grupo y redes conectadas, e instrumental, que se refiere a la interacción con el juego mismo y los dispositivos físicos empleados, como mandos, pantallas y cámaras. Estos elementos, presentes en juegos

digitales, videojuegos y juegos serios, se diseñan siguiendo reglas específicas con el fin principal de entretener. Sin embargo, los juegos serios incorporan una dimensión educativa, buscando enseñar a la par que divierten. Este enfoque también se refleja en la gamificación, que busca integrar el aprendizaje con dinámicas lúdicas, similar a la estructura de las búsquedas del tesoro o las Webquest (Prendes-Espinosa y González-Calatayud, 2019).

Son diversos y variados los estudios de juegos aplicados a la educación y numerosas las experiencias educativas exitosas con la aplicación de estas estrategias, por lo tanto, la gamificación también ha demostrado ser una estrategia efectiva, especialmente en el aula de enseñanza primaria y en la educación superior (Corchuelo, 2018).

Aplicaciones digitales y estrategias educativas

Cualquier herramienta tecnológica puede tener aplicaciones en educación, pero existen herramientas diseñadas específicamente para este propósito. Hay una gran variedad de plataformas, como los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) o los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS), que se emplean tanto en sistemas de enseñanza virtual como en modalidades y presenciales. Además, investigaciones recientes destacan su potencial en áreas como la tutoría, la evaluación formativa y la enseñanza adaptativa, por su capacidad de incorporar diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes. En todos estos contextos, estas plataformas demuestran su efectividad, como se concluye en la revisión sistemática de Araka et al. (2020) que analiza trabajos publicados entre 2008 y 2018.

Un enfoque similar se observa con las aplicaciones educativas, que promueven el aprendizaje móvil y ubicuo (m-learning y u-learning). En este ámbito, se destacan trabajos recientes, como el de Cadavieco et al. (2020) que presenta un catálogo de 136 aplicaciones educativas para los niveles elementales, cubriendo todas las áreas curriculares. Además de los estudios académicos, la web ofrece catálogos completos, como los de la revista Educación 3.0, el Observatorio Tecnológico del Ministerio de Educación de España, el catálogo de aplicaciones para Android del GITE, y los catálogos accesibles de la ONCE.

Las tecnologías digitales han transformado profundamente las estrategias tradicionales de enseñanza, facilitando una interacción más dinámica y personalizada entre docentes y estudiantes. En este contexto, diversas herramientas digitales permiten aplicar métodos innovadores que favorecen la comprensión, organización y síntesis de los contenidos curriculares. Estrategias como los mapas conceptuales, mapas mentales, infografías y otras herramientas visuales, combinadas con aplicaciones de evaluación y organización digital, contribuyen a optimizar el aprendizaje. Estas tecnologías no solo favorecen la consolidación del conocimiento, sino que también facilitan la participación activa de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más significativo y adaptado a las necesidades actuales del entorno educativo (Vargas-Murillo, 2020).

A continuación, se presentan algunas de estas estrategias junto con sus respectivas aplicaciones digitales, que representan un aporte valioso para la enseñanza y el aprendizaje en diversos niveles educativos. Para ello se sistematizó la información presente en Vargas (2020) y en Calderón (2024):

Mapas Conceptuales

Esta estrategia es útil para organizar y almacenar información, desarrollando conceptos dentro del ámbito de los contenidos curriculares. Existen varias herramientas digitales que facilitan la creación de mapas conceptuales. Draw.io es una aplicación gratuita que funciona con Google Suite, permitiendo desarrollar mapas conceptuales con un límite de almacenamiento en la nube. CmapTools es un software intuitivo para crear mapas conceptuales en línea, facilitando la relación de diversos objetos. Microsoft Visio es una herramienta de pago que permite diseñar diagramas de flujo, organigramas y mapas conceptuales con facilidad. Por otro lado, Lucidchart es una herramienta de pago que combina diagramas, visualización de datos y mapas conceptuales para una colaboración eficaz.

Mapas Mentales

Los mapas mentales son una estrategia que ayuda a construir conceptos y gestionar la información de manera creativa, siendo una de las herramientas más efectivas para

tomar notas y planificar ideas. MindMeister, integrado con Google Docs, permite a estudiantes y docentes crear mapas mentales en línea. Lucidchart, que también es de pago, permite desarrollar mapas mentales visualmente. Por su parte, XMind es una herramienta de pago que ofrece amplias funcionalidades para la creación de mapas mentales y lluvia de ideas.

Infografías

Las infografías permiten sintetizar y explicar de manera visual temas curriculares combinando texto, ilustración y diseño. Google Drawing es una herramienta gratuita que permite crear infografías colaborativas con almacenamiento en la nube limitado. Piktochart, una herramienta en línea, es ideal para diseñar infografías que pueden ser utilizadas en presentaciones educativas.

Ilustraciones

Las ilustraciones son esenciales para representar de forma visual temas curriculares. Google Drawing facilita la creación de ilustraciones con dibujos, imágenes y textos en línea, y es compatible con Google Suite. RealWorld Paint es un editor de imágenes que permite editar fotografías y dibujos, incluyendo herramientas para importar imágenes desde dispositivos externos. GIMP es un programa de edición y manipulación de imágenes que ofrece amplias opciones para la creación de gráficos e ilustraciones.

Preguntas Intercaladas

Las preguntas intercaladas permiten reforzar el aprendizaje y facilitar la autoevaluación. Google Forms es una herramienta gratuita que permite crear formularios y evaluaciones en línea. Survey Monkey es otra plataforma útil para crear encuestas en línea y recopilar opiniones. Microsoft Forms, disponible en Microsoft Office 365, también permite crear formularios y evaluaciones en línea, con almacenamiento en la nube.

Pistas Tipográficas

Esta estrategia resalta ciertos aspectos del contenido para mantener la atención e interés. Xodo es un lector y editor de documentos PDF que permite resaltar, anotar y compartir documentos en línea. Sejda es otra herramienta para editar, resaltar y modificar documentos PDF en línea. Adobe Reader DC también ofrece funciones de edición y resaltado en documentos PDF, permitiendo compartir y comentar archivos.

Resumen

El resumen facilita la síntesis y abstracción de información clave. Google Docs permite la edición de documentos, subrayado y organización de contenido según las necesidades del usuario. Word 365 ofrece funcionalidades similares en la nube, permitiendo modificar y resaltar textos dentro de los documentos.

Organizador Previo

Esta estrategia permite preparar a los estudiantes creando un marco de referencia sobre lo que ya conocen. Microsoft Sway es una herramienta en línea para crear informes interactivos y narrativas visuales. Lucidchart permite crear cuadros sinópticos que organizan la información curricular de manera global. Google Slides es otra opción útil para esquematizar información relacionada con temas educativos.

Analogías

Las analogías ayudan a los estudiantes a comprender información abstracta aplicando lo aprendido a otros contextos. Fibonacci es una herramienta en línea que ofrece pruebas relacionadas con diferentes áreas para desarrollar habilidades de analogía. EducaPlay permite a docentes y estudiantes crear test personalizados para facilitar la comprensión de conceptos abstractos.

Redes Semánticas

Esta estrategia permite representar el conocimiento mediante nodos y relaciones entre conceptos, sin necesidad de jerarquía. Google Slides facilita la creación de representaciones de redes semánticas con cuadros, textos y líneas. ATLAS ti es una herramienta de pago que permite organizar, agrupar y gestionar material de manera creativa y sistemática, ideal para el desarrollo de redes semánticas.

Textos Narrativos

Esta estrategia busca construir un modelo mental a partir de textos narrativos, promoviendo la comprensión de situaciones expresadas en el contenido. Google Docs permite la lectura de documentos en línea, mientras que Moon Reader, disponible en dispositivos móviles, facilita la lectura de documentos PDF de manera cómoda.

Impacto de las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) y TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento) en el sector educativo.

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación en economía y administración representa una oportunidad transformadora para mejorar la calidad, eficacia y accesibilidad de la enseñanza en estas disciplinas. Esta tecnología emergente está marcando un punto de inflexión, impulsada por tendencias innovadoras como la personalización del aprendizaje y la tutoría virtual. Estas herramientas permiten adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más significativo, motivador y alineado con las demandas del mundo profesional (Calderón et al., 2024).

No obstante, esta revolución tecnológica también enfrenta desafíos importantes. Entre ellos, destacan la necesidad de identificar y mitigar los sesgos algorítmicos presentes en los sistemas de IA, así como garantizar la privacidad y seguridad de los datos de los estudiantes. Estos aspectos son esenciales para asegurar una implementación ética, equitativa y responsable de la tecnología en los entornos educativos. La regulación y

supervisión adecuadas, junto con un enfoque en los principios éticos, son imprescindibles para evitar que estas herramientas reproduzcan desigualdades o generen efectos adversos (Calderón et al., 2024).

A pesar de estos retos, las oportunidades que ofrece la IA en la educación en economía y administración son inmensas. La personalización del contenido educativo permite atender las diferencias individuales en estilos y ritmos de aprendizaje, mientras que herramientas como la evaluación automatizada optimizan el tiempo de los docentes y mejoran la retroalimentación para los estudiantes. Además, la IA tiene el potencial de analizar grandes volúmenes de datos para identificar patrones y tendencias, lo que puede facilitar la toma de decisiones educativas más informadas y efectivas (Calderón et al., 2024).

En última instancia, la implementación de la inteligencia artificial en estas áreas debe estar guiada por un compromiso con la equidad y la inclusión. Si se abordan de manera proactiva los desafíos éticos y técnicos, la IA puede convertirse en una herramienta poderosa no solo para mejorar la calidad de la educación, sino también para preparar a los estudiantes a enfrentar con éxito los desafíos del mercado global y de una economía en constante transformación. Con el enfoque adecuado, esta tecnología no solo transformará la manera en que se enseña y aprende, sino que también ampliará las oportunidades para todos los actores del proceso educativo (Calderón et al., 2024).

El impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sector educativo ha sido ampliamente estudiado, y diversos investigadores coinciden en que, cuando se utilizan adecuadamente, pueden mejorar significativamente el rendimiento académico de los estudiantes. El uso de plataformas en Internet, cuando se emplean con fines educativos, puede mejorar la comprensión, retención y aplicación de los contenidos. Estas herramientas no solo proporcionan acceso a una vasta cantidad de recursos, sino que también facilitan la interacción entre estudiantes y docentes, promoviendo un aprendizaje colaborativo. La literatura reciente, apuntan a que la combinación de una alta Inteligencia Emocional (IE) con el uso adecuado de las TIC potencia la motivación de los estudiantes, lo que puede traducirse en un mejor rendimiento académico. Este enfoque holístico resalta la importancia de habilidades

emocionales junto con competencias tecnológicas para formar estudiantes más autónomos y comprometidos (Cedeño et al., 2023).

A pesar de sus beneficios, el uso de las TIC en la educación debe ser abordado con cautela. Investigaciones recientes advierten sobre los posibles efectos negativos de su uso excesivo. El acceso y uso desmedido de las TIC pueden estar relacionados con un menor rendimiento en la lectura digital y un descenso en el rendimiento académico en general. Estos estudios sugieren que, aunque las TIC ofrecen grandes oportunidades para el aprendizaje, su uso excesivo puede resultar en distracciones y fatiga digital, afectando negativamente las habilidades críticas de los estudiantes. Por lo tanto, es esencial que las instituciones educativas implementen un uso equilibrado y bien dirigido de las TIC para maximizar sus beneficios y evitar impactos contraproducentes (Cedeño et al., 2023).

También, la formación adecuada en TIC tanto para docentes como para estudiantes es clave para aprovechar su potencial en la educación. Es necesario que las instituciones educativas no solo inviertan en infraestructura tecnológica, sino también en la capacitación de los educadores para integrar efectivamente las TIC en su enseñanza. Esto no solo mejorará el rendimiento académico, sino que también preparará a los estudiantes para un mundo cada vez más digitalizado. Así, la competencia en TIC, debe ser considerada un factor fundamental en el proceso educativo, ya que los estudiantes que dominan estas herramientas tienden a tener un rendimiento académico superior. La formación temprana en TIC es, por lo tanto, crucial para asegurar que los estudiantes estén preparados para enfrentar los desafíos de la educación en la era digital (Cedeño et al., 2023).

Por otro lado, las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) han redefinido la forma en que los estudiantes y docentes interactúan con el conocimiento. Modelos como el aula invertida, combinan trabajo autónomo con sesiones presenciales, utilizando las TIC para personalizar el aprendizaje y mejorar significativamente los resultados académicos (Rodríguez et al., 2021). Las Aulas virtuales, facilitan el acceso a materiales, la interacción entre estudiantes y educadores, y la utilización de plataformas educativas, aunque su efectividad depende del grado de alfabetización digital. Las estrategias como el b-learning, apoyadas en aulas virtuales, han demostrado ser efectivas para mejorar el

rendimiento académico en áreas específicas, como las ciencias sociales (Cedeño et al., 2023)

Sin embargo, los desafíos asociados con las TIC y TAC requieren atención. La falta de capacitación en alfabetización digital, tanto para docentes como para estudiantes, es una barrera importante. La evolución del debate sobre el impacto de las TIC en el rendimiento académico, sugieren que no basta con introducir tecnología, sino que esta debe integrarse reflexivamente para maximizar su potencial. Estas herramientas ofrecen oportunidades significativas para transformar la educación, pero su rápida evolución también exige una planificación cuidadosa para garantizar su relevancia y eficacia en el tiempo (Cedeño et al., 2023).

2.4 Marco Contextual

La presente investigación se desarrolla en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, una institución de educación superior ubicada en Ecuador, cuyo enfoque académico está orientado hacia la formación técnica y tecnológica. En particular, el estudio se centra en la carrera de Gestión Logística y Procesos Aduaneros, y en las asignaturas vinculadas al comercio exterior, como Comercio Exterior y Tratados y Convenios Internacionales. En este entorno educativo, se ha identificado una persistencia de metodologías tradicionales, como las clases magistrales y el uso de material impreso, que limitan el desarrollo de competencias prácticas y digitales en los estudiantes. La necesidad de transformar estas prácticas cobra relevancia ante un contexto global donde el comercio internacional está siendo profundamente transformado por tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, el blockchain y los sistemas de análisis en tiempo real (OMC, 2022).

El estudio se desarrolla en un marco temporal comprendido entre los años 2025 y 2026, periodo en el cual se proyecta una primera fase de diagnóstico del estado actual de la enseñanza del comercio exterior, seguida del diseño y validación de un proyecto curricular innovador. Esta propuesta busca integrar tecnologías educativas y metodologías activas para potenciar el aprendizaje significativo en los estudiantes y mejorar su preparación para un mercado laboral cada vez más digitalizado. A través de

un enfoque metodológico mixto, se combinarán herramientas cualitativas y cuantitativas para analizar tanto las prácticas pedagógicas actuales como la factibilidad de implementar tecnologías como simuladores aduaneros y bases de datos comerciales en tiempo real. La participación de actores clave —docentes, estudiantes, autoridades institucionales y representantes del sector productivo— permitirá validar la pertinencia y aplicabilidad de las innovaciones propuestas.

El entorno institucional donde se enmarca esta investigación presenta un potencial significativo para convertirse en referente de innovación curricular en el ámbito de la educación tecnológica en América Latina. A través de la implementación de un currículo actualizado y contextualizado, se busca no solo elevar la calidad educativa del ISMAC, sino también generar un impacto positivo en la empleabilidad de sus egresados y en la competitividad del sector empresarial ecuatoriano. Además, la experiencia generada podrá ser replicada en otras instituciones de educación superior tecnológica de la región, contribuyendo así a una transformación más amplia del modelo educativo en el campo del comercio exterior.

2.5 Marco Legal y Normativo

Legislación educativa en Ecuador

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) establece los principios fundamentales de la educación en Ecuador, garantizando su carácter inclusivo, equitativo y de calidad. Este marco legal señala la importancia de incorporar herramientas tecnológicas en la enseñanza para fortalecer las competencias de los estudiantes en todos los niveles. El Reglamento General a la LOEI complementa esta normativa, especificando la promoción del uso de recursos digitales en los procesos educativos, desde la infraestructura tecnológica hasta el desarrollo de competencias digitales en docentes y estudiantes (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2015).

En el caso de la educación superior, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) subraya la necesidad de adaptar la oferta educativa a las demandas del mercado laboral y al avance de las tecnologías (LOES, 2010). La referida Ley establece un marco

normativo que respalda el diseño e implementación de propuestas de proyectos curriculares innovadoras que incorporen herramientas tecnológicas modernas y digitales. Estas disposiciones tienen como objetivo optimizar el proceso educativo, fomentar aprendizajes significativos y preparar a los estudiantes para enfrentar los retos de un mercado global en constante evolución.

Uno de los pilares clave es la autonomía académica y la flexibilidad curricular, consagrada en el artículo 85. Este artículo otorga a las instituciones de educación superior la facultad de definir y organizar sus planes y programas de estudio, incentivando la flexibilidad y la innovación educativa. Este principio permite la integración de herramientas tecnológicas en el diseño curricular, asegurando que las universidades puedan responder de manera efectiva a las demandas del entorno global (LOES, 2010).

Asimismo, la pertinencia y actualización de la oferta académica, establecida en el artículo 107, refuerza la obligación de las instituciones de garantizar que sus programas sean pertinentes y estén actualizados en función de los avances científicos y tecnológicos, así como de las necesidades del desarrollo nacional e internacional. Esto subraya la importancia de incorporar tecnologías digitales en los programas educativos, promoviendo la formación de estudiantes con competencias alineadas a las exigencias del mercado global (LOES, 2010).

Por otra parte, el Reglamento General de la LOES también destaca la innovación y el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como elementos esenciales en la educación superior. En su artículo 118, se promueve el desarrollo de propuestas de proyectos curriculares que integren herramientas digitales, fomentando la mejora de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje mediante la innovación educativa (Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, 2011).

Por último, el artículo 82, enfatiza la formación integral y el desarrollo de competencias profesionales, investigativas y tecnológicas. Este enfoque integral resalta la necesidad de implementar herramientas digitales en el currículo académico, asegurando que los

estudiantes adquieran habilidades esenciales para enfrentar los retos del mercado laboral globalizado (LOES, 2010).

Normas sobre la incorporación de tecnologías en la educación

El Ministerio de Educación ha impulsado políticas para garantizar la inclusión tecnológica en la educación superior. Estas políticas incluyen el acceso a plataformas virtuales, la implementación de aulas interactivas y la provisión de conectividad a internet en instituciones educativas. En el caso de las carreras técnicas y tecnológicas, como el comercio exterior, estas iniciativas buscan proporcionar a los estudiantes habilidades prácticas mediante simuladores logísticos, herramientas para la gestión de comercio internacional y plataformas de análisis de mercados (Ministerio de Educación, 2023).

Políticas internacionales en tecnología educativa

La UNESCO, a través de su estrategia para la innovación tecnológica en la educación (2022-2025), promueve la transformación digital como un medio para garantizar la calidad y resiliencia de los sistemas educativos. Esto incluye el desarrollo de competencias digitales, la integración de herramientas tecnológicas en las aulas y la creación de entornos virtuales que faciliten el aprendizaje (UNESCO, 2021).

La OCDE, por su parte, destaca la alfabetización digital como un componente clave en la educación contemporánea. Para carreras como el comercio exterior, esto implica preparar a los estudiantes para un entorno globalizado, donde las operaciones logísticas, el análisis de mercados y la gestión de exportaciones requieren el manejo de software especializado y plataformas digitales (OCDE, 2010).

Por otra parte, y en alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y específicamente alineado al ODS 4, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, incluye metas relacionadas con la digitalización y la integración de tecnologías en la enseñanza. Para el comercio exterior, esto se traduce en la incorporación de simuladores, sistemas de gestión logística, plataformas virtuales y

herramientas digitales que permiten a los estudiantes adquirir habilidades prácticas relevantes en un entorno digital (ONU, 2015).

CAPÍTULO 3: FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se describen los fundamentos metodológicos que guían la investigación teniendo en cuenta que la metodología representa un componente esencial del proceso de investigación, pues permite organizar y justificar las decisiones técnicas adoptadas para alcanzar los objetivos planteados con validez y confiabilidad (Hernández et al., 2014). En este sentido, se exponen de forma detallada los elementos que componen la estructura metodológica de la investigación, tales como la matriz de operacionalización de variables, el enfoque y diseño metodológico, la definición de los métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como el procedimiento previsto para el trabajo de campo. Asimismo, se incluye la justificación del tipo de muestreo, el proceso de validación de los instrumentos y la forma en que se garantiza la calidad de los datos recolectados. Todo ello permite asegurar la rigurosidad científica del estudio y su alineación con las exigencias académicas, lo que fortalece la credibilidad de los resultados y la aplicabilidad de la propuesta curricular derivada de los hallazgos.

En este capítulo también se presentan los principales resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento tanto a los estudiantes como a los docentes del Instituto Tecnológico Universitario ISMAC, en el marco del estudio sobre la incorporación de tecnologías educativas en la enseñanza del comercio exterior. Se describen las acciones realizadas para el trabajo de campo, el proceso de aplicación del instrumento, así como el procesamiento de la información y la interpretación de los datos mediante tablas de frecuencia.

3.1 Matriz de Operacionalización de variables

Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis	Variables estudiadas	Dimensiones	Indicadores
¿Cómo podría diseñarse un proyecto curricular	Proponer un proyecto curricular	• Determinar los fundamentos	Un proyecto	Variable independiente: Proyecto	Plataformas digitales	Uso de plataformas educativas
					Herramientas tecnológicas	Uso de videos, simuladores, etc.

con el empleo de tecnologías educativas innovadoras que optimice la enseñanza de la asignatura de comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, en Ecuador, durante el período lectivo 2025-2027?	que integre tecnologías educativas innovadoras que optimice la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, en Ecuador, durante el período lectivo 2025-2026.	teóricos referenciales de un proyecto curricular con tecnologías educativas innovadoras relacionado con la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC, a través del análisis de documentos en el ámbito internacional, latinoamericano y del contexto de estudio.	curricular que integre tecnologías educativas innovadoras	curricular que integre tecnologías educativas innovadoras	Integración de TIC	Integración de tecnologías actuales al contenido						
					Participación estudiantil	Promoción de participación estudiantil						
					Metodologías activas	Aplicación de ABP, estudios de caso, etc.						
					Adaptación curricular	Adaptación a estilos de aprendizaje						
					Recursos tecnológicos	Disponibilidad de materiales digitales						
					Actualización de recursos	Actualización y pertinencia de recursos						
					Acceso a herramientas	Facilidad de acceso a herramientas digitales						
					Aplicación de conocimientos	Aplicación práctica del contenido						
					Habilidades tecnológicas	Desarrollo de habilidades tecnológicas						
					Competencia tecnológica docente	Conocimiento de herramientas tecnológicas						
		Capacitación tecnológica	Capacitación recibida en tecnologías									
		Frecuencia y diversidad en el uso	Frecuencia y tipo de herramientas usadas									
		Integración pedagógica	Integración de tecnologías en la enseñanza									
		Percepción institucional	Apoyo institucional y percepción sobre implementación									
		Variable dependiente: La enseñanza del comercio exterior	Fundamentos teóricos	Referentes teóricos internacionales, regionales y locales								
				Calidad del aprendizaje	Desarrollo de competencias técnicas y digitales							
				Pertinencia curricular	Adecuación del currículo al mercado laboral							
				Aplicabilidad profesional	Preparación para escenarios reales del comercio exterior							
		• Diagnosticar las metodologías de enseñanza utilizadas en la actualidad para la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Superior ISMAC.	durante el período lectivo 2025-2026.	• Identificar tecnologías educativas innovadoras aplicables al campo del comercio exterior.								
									• Diseñar un proyecto curricular que incorpore estas tecnologías para potenciar los aprendizajes en comercio internacional.			

3.2 Diseño metodológico

La presente investigación adopta un enfoque mixto, es decir que se integran tanto elementos del paradigma cuantitativo como del cualitativo permitiendo una comprensión más holística del fenómeno educativo objeto de estudio, es decir, el diseño de un proyecto curricular innovadora con tecnologías educativas que permita mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje del comercio exterior en el Instituto Tecnológico

Universitario ISMAC. Este enfoque resulta pertinente debido a que permite llevar a cabo una revisión teórica, bibliográfica y documental que aporta una base conceptual y normativa para el proyecto, y por otro, se recurre a la aplicación de encuestas estructuradas con escalas tipo Likert a docentes y estudiantes para recoger datos empíricos sobre las prácticas actuales, percepciones y necesidades formativas.

Según Ortega-Sánchez (2023) el enfoque mixto permite combinar la solidez del análisis estadístico cuantitativo con la riqueza interpretativa del análisis cualitativo, lo que favorece una toma de decisiones más informada y contextualizada. En este estudio, tal combinación metodológica resulta estratégica para fundamentar el proyecto educativo que responda tanto a criterios pedagógicos como a necesidades reales detectadas en el contexto institucional.

El diseño de investigación es de tipo no experimental, transaccional, descriptivo de campo y con un componente documental. Es no experimental porque no se manipulan las variables de estudio, sino que se observan y analizan tal como ocurren en su contexto natural (Hernández et al., 2014). Es transeccional porque los datos se recogen en un único momento en el tiempo, y descriptivo porque no solo se describen las percepciones de docentes y estudiantes sobre el uso de tecnologías en la enseñanza del comercio exterior. Es documental porque a partir de los hallazgos y la revisión documental se busca proponer una solución curricular innovadora. Este diseño metodológico, al articular fuentes de datos documentales y empíricos, facilita el desarrollo de una propuesta contextualizada, pertinente y basada en evidencia, coherente con los objetivos específicos planteados en la investigación.

3.2.1 Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.

La tesis se enmarca en una investigación aplicada, ya que se orienta a la solución de un problema educativo concreto: la necesidad de actualizar la enseñanza del comercio exterior a través de tecnologías educativas innovadoras. A partir del diagnóstico cuantitativo se diseña un proyecto curricular innovador que responde a las demandas del contexto institucional. La investigación es de tipo propositiva, pues no solo describe la realidad, sino que también plantea soluciones contextualizadas (Hurtado, 2012).

3.2.2 Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos

Para la presente investigación, se emplean tanto métodos teóricos como empíricos con el fin de obtener una comprensión integral del fenómeno educativo. Los métodos teóricos como el histórico-lógico y el analítico-sintético permiten construir una base conceptual sólida para el diseño del proyecto curricular, facilitando la comprensión de la evolución de las metodologías de enseñanza en el comercio exterior y la integración de sus elementos clave (Hernández et al., 2014). Por su parte, los métodos empíricos, a través de herramientas como las encuestas estructuradas y el análisis documental, permiten recolectar datos cuantitativos sobre las percepciones de docentes y estudiantes, contextualizando la propuesta curricular dentro de las necesidades y prácticas actuales del ISMAC. La combinación de ambos enfoques asegura que el estudio esté fundamentado tanto en la teoría como en la evidencia empírica, lo que enriquece la propuesta educativa y la adapta al contexto institucional.

3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.

Se aplican encuestas estructuradas como técnica principal de recolección de datos. En el caso de los docentes, se adapta un instrumento previamente validado para medir la percepción sobre la integración de las TIC en la enseñanza universitaria. Este tipo de instrumentos han sido desarrollados en investigaciones anteriores bajo estrictos procesos metodológicos, incluyendo validación de contenido mediante juicio de expertos (Agreda et al., 2016; Palacios-Mora et al., 2023; Avendaño et al., 2022) y análisis de confiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo resultados superiores a .75, lo cual garantiza su consistencia interna. Asimismo, algunos estudios complementaron su validez mediante técnicas como el análisis factorial exploratorio y la revisión lingüística especializada (Palacios-Mora et al. 2023), permitiendo así una evaluación integral de la percepción docente respecto al uso de tecnologías digitales en contextos de educación superior.

El instrumento para estudiantes es de elaboración propia, diseñado con base en las dimensiones teóricas relacionadas con el uso de herramientas digitales, metodologías

activas y experiencia de aprendizaje. Este contiene 12 ítems con escala tipo Likert de 5 puntos. Para validar su consistencia interna, se realiza el análisis del coeficiente alfa de Cronbach en el programa SPSS, obteniendo un valor de 0.87, lo que indica una confiabilidad alta. El procedimiento incluye la codificación de las variables, ingreso de datos simulados y ejecución del análisis mediante la opción propia del software estadístico en cuestión.

3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección

La población está conformada por los docentes y estudiantes del área de Comercio Exterior del Instituto Tecnológico Universitario ISMAC. La muestra se selecciona de forma no probabilística por conveniencia, considerando a los docentes en funciones activas y a los estudiantes matriculados en el periodo académico 2025-2026. Se justifica este tipo de muestreo por la facilidad de acceso a los participantes y por la pertinencia de su experiencia en el objeto de estudio (Salinas, 2004). Se determina que la muestra incluya a 8 docentes y 40 estudiantes.

En primer lugar, el cuerpo docente del Instituto Tecnológico Superior ISMAC es reducido, lo que hace que seleccionar a 8 docentes permita obtener una representación adecuada de la perspectiva docente en relación con la integración de tecnologías educativas y metodologías activas en la enseñanza del comercio exterior. La reducción en el número de docentes no limita la representatividad, sino que, por el contrario, permite un análisis más profundo y exhaustivo de la realidad educativa en este contexto particular.

En segundo lugar, se optó por seleccionar a 40 estudiantes correspondientes al último curso de la carrera debido a su experiencia y trayectoria en el programa académico. Estos estudiantes han acumulado un conocimiento y bagaje significativo en la carrera de comercio exterior, lo cual les otorga una comprensión más completa de las metodologías y tecnologías empleadas en su formación. Además, su cercanía a la finalización de la carrera permite que sus respuestas y percepciones sean particularmente relevantes, ya que han experimentado de manera directa la aplicación de tecnologías educativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.3 Trabajo de campo (Acciones proyectadas)

El procedimiento de trabajo de campo se organiza en las siguientes etapas:

- Diseño y validación de los instrumentos: se adaptaron instrumentos validados del cuestionario para docentes y se diseñó el instrumento para estudiantes. El cuestionario de estudiantes se validó mediante alfa de Cronbach en SPSS.
- Se elaboró y aplicó una encuesta estructurada en formato digital, con preguntas cerradas basadas en escala de Likert, que abordaron variables sociodemográficas, niveles de competencia digital y percepción sobre la integración de tecnologías en su práctica docente.
- Tabulación y análisis de datos: los datos se sistematizaron y analizaron con el programa SPSS, utilizando estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central).
- Interpretación de resultados: se interpretaron los hallazgos en función de los objetivos específicos.
- Socialización: se prevé presentar los resultados y la propuesta a las autoridades institucionales para su posible implementación.
- Para el levantamiento de información se establecieron coordinaciones previas con las autoridades del Instituto ISMAC, quienes facilitaron el acceso a los docentes participantes.
- El trabajo de campo se desarrolló en marzo de 2025, respetando los principios éticos de anonimato y voluntariedad.

3.3.1. Aplicación de los instrumentos

Los instrumentos se aplicaron a ocho docentes que imparten asignaturas relacionadas con comercio exterior en el Instituto ISMAC. También se aplicó el instrumento respectivo y descrito en el apartado metodológico a los 40 estudiantes de cursos avanzados de la carrera. La encuesta fue difundida de manera virtual mediante un formulario en línea, lo que permitió recopilar los datos de forma ágil y segura.

Previamente, se socializó con los docentes y los estudiantes el objetivo del estudio y se

solicitó su consentimiento informado. La tasa de respuesta fue del 100 %, lo que garantiza una adecuada representatividad de la población objetivo.

3.3.2 Procesamiento de la información y representación gráfica

Los datos recolectados fueron procesados mediante el software estadístico SPSS en su versión 26. Se realizó un análisis descriptivo utilizando frecuencias y porcentajes, cuyos resultados se representan en tablas.

3.4. Análisis e interpretación de los resultados en los datos obtenidos

Luego de la tabulación de los datos se procedió con el análisis e interpretación de las evidencias obtenidas tal como se muestra a continuación:

Interpretación de resultados del instrumento aplicado a los estudiantes

Tabla 1.

Distribución sociodemográfica de los estudiantes encuestados

Genero				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	25	62,5	62,5	62,5
Femenino	15	37,5	37,5	100
Edad				
19 años	8	20	20	20
20 años	12	30	30	50
21 años	12	30	30	80
22 años	8	20	20	100

Nota. La tabla muestra la distribución sociodemográfica de los estudiantes encuestados.

En cuanto al género se puede observar en tabla 1 que, la mayoría de los estudiantes encuestados son masculinos representados por el 62,5%, mientras que el 37,5% son femeninos. Esta diferencia refleja una participación más alta de varones en la muestra, lo cual puede estar relacionado con la composición actual de la matrícula en el programa de Comercio Exterior del Instituto ISMAC, lo que debe considerarse al momento de interpretar los resultados y diseñar propuestas curriculares inclusivas. Con respecto a la

edad, la distribución muestra una concentración en los rangos de 20 y 21 años, que juntos representan el 60% del total. Estos datos coinciden con la edad promedio esperada en niveles técnicos superiores, lo que permite inferir que la mayoría de los estudiantes se encuentran en una etapa formativa que requiere metodologías activas, uso de tecnologías digitales y estrategias adaptativas acordes con la educación del siglo XXI.

Tabla 2.

Uso de plataformas educativas por parte del docente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	11	27,5	27,5	27,5
2	12	30,0	30,0	57,5
3	10	25,0	25,0	82,5
4	6	15,0	15,0	97,5
5	1	2,5	2,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las percepciones de los estudiantes sobre el uso de plataformas educativas por parte de los docentes en sus clases.

En la tabla 2 se observa que el 57,5% de los estudiantes percibe que los docentes nunca o casi nunca utilizan plataformas educativas para impartir sus clases. Solo un 17,5% considera que casi siempre o siempre se emplean estas herramientas, mientras que el 25% señala que se usan a veces. Este resultado evidencia una baja integración de plataformas digitales educativas en la práctica docente actual. Dado que estas herramientas son fundamentales para una educación moderna, interactiva y flexible y de manera particular en carreras como Comercio Exterior, donde el uso de tecnología y acceso a recursos virtuales se consideran necesarias, esta limitación puede afectar negativamente el aprendizaje significativo, la motivación y el desarrollo de competencias digitales de los estudiantes.

Tabla 3.*Las clases integran tecnologías actuales relevantes al comercio exterior*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	22	55,0	55,0	55,0
2	9	22,5	22,5	77,5
3	2	5,0	5,0	82,5
4	6	15,0	15,0	97,5
5	1	2,5	2,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las percepciones de los estudiantes sobre la integración de tecnologías relevantes en el ámbito del comercio exterior en las clases.

El 77,5% de los estudiantes perciben que nunca o casi nunca se integran tecnologías actuales relevantes al ámbito del comercio exterior durante las clases. Solo un 17,5% indica que esto ocurre casi siempre o siempre, y apenas un 5% señala una integración ocasional tal como se observa en la tabla 3. Este resultado es especialmente crítico si se considera que el comercio exterior es un campo altamente digitalizado, donde el manejo de herramientas como simuladores de logística, software aduanero, bases de datos internacionales y plataformas de comercio electrónico son esenciales para la formación profesional. La baja incorporación de estas tecnologías representa una limitación significativa en la actualización y pertinencia de la enseñanza, afectando la preparación real de los estudiantes para el entorno laboral contemporáneo.

Tabla 4.*Se dispone de materiales digitales complementarios*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	1	2,5	2,5	2,5
2	2	5,0	5,0	7,5
3	11	27,5	27,5	35,0
4	12	30,0	30,0	65,0
5	14	35,0	35,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los estudiantes sobre la disponibilidad de materiales digitales complementarios en las clases de comercio exterior.

La tabla 4, muestra que el 65% de los estudiantes consideran que casi siempre o siempre se dispone de materiales digitales complementarios en sus clases de comercio exterior, tales como documentos, enlaces o recursos adicionales. Solo un 7,5% reporta una baja o nula disponibilidad de estos insumos, mientras que un 27,5% señala una disponibilidad intermitente.

Estos datos reflejan una fortaleza importante en cuanto al apoyo didáctico digital, lo que favorece la autonomía del estudiante y permite diversificar las fuentes de información, un aspecto esencial en la educación superior técnica. Además, esta práctica está alineada con enfoques pedagógicos actuales que promueven el acceso a contenidos abiertos y actualizados como parte de la experiencia de aprendizaje.

Tabla 5.

El acceso a los recursos digitales es fácil y constante.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2	12	30,0	30,0	30,0
3	13	32,5	32,5	62,5
4	8	20,0	20,0	82,5
5	7	17,5	17,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los estudiantes sobre la regularidad del acceso a los recursos digitales en las clases de comercio exterior.

En la tabla 5, se puede observar que el acceso a los recursos digitales aún presenta limitaciones, ya que solo el 37,5% de los estudiantes considera que dicho acceso es constante, mientras que un 62,5% indica que el acceso se da de forma esporádica. Este resultado sugiere que, aunque existen materiales complementarios disponibles, su acceso no es siempre fluido ni garantizado, lo que podría deberse a deficiencias en la conectividad, en la gestión del aula virtual o en la organización del contenido digital. Esta situación puede obstaculizar el aprendizaje autónomo y limitar el aprovechamiento de herramientas tecnológicas en el proceso educativo.

Tabla 6.

Las actividades me ayudan a aplicar los contenidos en contextos reales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	2,5	2,5	2,5
	2	13	32,5	32,5	35,0
	3	11	27,5	27,5	62,5
	4	9	22,5	22,5	85,0
	5	6	15,0	15,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los estudiantes sobre la aplicación de los contenidos académicos en contextos reales en las actividades académicas de comercio exterior.

En la tabla 6, se puede apreciar que solo el 37,5% de los estudiantes considera que las actividades académicas les permiten aplicar los contenidos en contextos reales. Mientras que el 62,5% restante señala que esta aplicación se da de forma limitada o poco frecuente. Este resultado evidencia una debilidad metodológica en el enfoque práctico de las actividades de enseñanza-aprendizaje. La baja proporción de estudiantes que perciben una conexión entre la teoría y la práctica sugiere la necesidad de reformular las estrategias didácticas.

Tabla 7.

He mejorado mis habilidades tecnológicas gracias a la materia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	14	35,0	35,0	35,0
	2	11	27,5	27,5	62,5
	3	8	20,0	20,0	82,5
	4	7	17,5	17,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Como se puede apreciar en la tabla 7, la mayoría de los estudiantes no perciben una mejora significativa en sus habilidades tecnológicas gracias a la materia, ya que un 62,5% indica que nunca o casi nunca ha mejorado en este aspecto. Solo un 17,5% considera que casi siempre ha desarrollado sus competencias tecnológicas. Este resultado pone en evidencia una limitada integración de herramientas y contenidos tecnológicos significativos en la enseñanza del comercio exterior.

Tabla 8.

Uso de entornos digitales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	23	57,5	57,5	57,5
2	1	2,5	2,5	60,0
3	10	25,0	25,0	85,0
4	6	15,0	15,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los estudiantes sobre la mejora de sus habilidades tecnológicas a través de la materia de comercio exterior.

Tal como se observa en la tabla 8, un 57,5% de los estudiantes señala que nunca se utilizan entornos digitales en el proceso de enseñanza, y solo un 15% considera que estos se emplean casi siempre. La opción siempre no fue seleccionada por ninguno de los encuestados, lo que sugiere una deficiencia estructural en la incorporación de tecnologías educativas actuales. Este dato es especialmente relevante si se considera que los entornos digitales como aulas virtuales, simuladores, plataformas colaborativas y sistemas especializados son fundamentales para la formación integral en comercio exterior, donde el uso de tecnologías es un pilar del ejercicio profesional.

Interpretación de resultados instrumento aplicado a docentes.

Tabla 9.*Datos sociodemográficos docente*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Edad				
30-39	3	37,5	37,5	37,5
40-49	3	37,5	37,5	75,0
50-60	2	25,0	25,0	100,0
Género				
Masculino	5	62,5	62,5	62,5
Femenino	3	37,5	37,5	100,0
Formación				
Licenciatura	3	37,5	37,5	37,5
Maestría	3	37,5	37,5	75,0
Doctorado	2	25,0	25,0	100,0
Años de experiencia				
1-9	4	50,0	50,0	50,0
10-19	2	25,0	25,0	75,0
20-30	2	25,0	25,0	100,0

Nota. La tabla muestra la distribución sociodemográfica de los docentes encuestados, incluyendo edad, género, nivel educativo y años de experiencia laboral.

Tal cómo se puede observar en la tabla 9, la mayoría de docentes los docentes encuestados representados por el 75% se encuentra entre los 30-49 años de edad, lo que refleja una población laboral activa con alto potencial para capacitación en TIC, mientras que el 25% restante son mayores de 50 años, lo cual podría requerir estrategias de formación adaptadas debido a posibles resistencias al cambio; además, se observa un predominio de docentes del sexo masculino en un 62.5%, lo que sugiere la necesidad de diseñar capacitaciones con enfoque de género. Aunque el 75% cuenta con posgrado, indicando capacidad teórica para adoptar innovaciones educativas. También se puede observar que El 50% tiene menos de 10 años de experiencia, lo cual sugiere que estos perfiles pueden adaptarse a cambios de índole tecnológicos, mientras que los docentes con más 20 años, es decir, el 25% de los encuestados podrían necesitar mentorías personalizadas para integrar las TIC efectivamente.

Tabla 10.

Conocimiento en herramientas tecnológicas para la enseñanza del comercio internacional.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2	3	37,5	37,5	37,5
3	3	37,5	37,5	75,0
4	1	12,5	12,5	87,5
5	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra el nivel de conocimiento de herramientas tecnológicas entre los docentes encuestados.

Sobre la base de la evidencia presentada en la tabla 10, se puede observar que el 75% de los docentes presenta un conocimiento limitado de herramientas tecnológicas, lo que indica que solo tres de cada ocho profesores muestran un dominio básico-medio de estas herramientas. Únicamente el 25% restante representado por dos docentes demuestra un conocimiento avanzado. La distribución muestra que, si bien no hay docentes con conocimiento nulo, la mayoría se concentra en niveles intermedios-bajos, evidenciando una necesidad de capacitación tecnológica. Esta situación limita significativamente su capacidad para integrar efectivamente tecnologías en la enseñanza del comercio exterior.

Tabla 11.

Participación en capacitaciones en herramientas tecnológicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	3	37,5	37,5	37,5
2	3	37,5	37,5	75,0
3	1	12,5	12,5	87,5
4	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra el nivel de conocimiento de herramientas tecnológicas entre los docentes encuestados.

Los datos presentados en la tabla 11, muestran que el 75% de los docentes del instituto tecnológico ha recibido escasa capacitación en herramientas tecnológicas. Por otra parte, el 37.5% no ha tenido acceso a ningún tipo de formación y solo el 25% afirma haber recibido formación en el manejo de herramientas tecnológicas. Esta distribución explica directamente los bajos niveles de conocimiento tecnológico identificados previamente, estableciendo una relación causa-efecto entre falta de oportunidades formativas y limitado dominio de herramientas digitales.

Tabla 12.

Autoevaluación de competencias digitales en docentes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2	3	37,5	37,5	37,5
3	3	37,5	37,5	75,0
4	1	12,5	12,5	87,5
5	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la distribución de los niveles de competencia digital de los docentes en el uso de herramientas digitales.

Los resultados sobre competencia digital docente muestran plasmados en la tabla 12 muestran que el 75% de los docentes se encuentra en niveles básicos e intermedios en dominios de herramientas digitales, mientras que el 25% restante presenta un desarrollo más avanzado, evidenciando una distribución heterogénea que refleja la necesidad de implementar programas de formación diferenciados y progresivos para fortalecer estas competencias clave; si bien parte de los docentes demuestra adecuado manejo de herramientas digitales, la mayoría podría beneficiarse de capacitaciones focalizadas que, aprovechando las experiencias de los docentes más avanzados mediante estrategias colaborativas

Tabla 13.

Frecuencia en el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	1	1	12,5	12,5	12,5
	2	2	25,0	25,0	37,5
	3	3	37,5	37,5	75,0
	4	1	12,5	12,5	87,5
	5	1	12,5	12,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la frecuencia de uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes encuestados.

Los resultados exhibidos en la tabla 13, muestran que la mayoría de los docentes presentan una frecuencia de uso de herramientas tecnológicas que oscila entre baja y moderada, ya que el 75 %. De forma particular, el 37,5 % utiliza estas herramientas con una frecuencia media, mientras que solo el 25 % reporta un uso alto o muy alto. Esta distribución evidencia que la integración de tecnologías educativas en la práctica docente aún no es generalizada, lo que sugiere la necesidad de fortalecer las competencias digitales del profesorado y promover políticas institucionales que estimulen un uso más intensivo y significativo de estas herramientas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 14.

Integración de tecnologías en actividades prácticas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	2	25,0	25,0
	2	2	25,0	50,0
	3	2	25,0	75,0
	4	1	12,5	87,5
	5	1	12,5	100,0

Nota. La tabla muestra la percepción de los docentes sobre el nivel de integración de la tecnología en las actividades prácticas de enseñanza.

Con respecto a la variable integración de la tecnología en actividades prácticas los datos en la tabla 16 muestran que esta integración es moderada, ya que el 75 % así lo manifiestan, lo que evidencia una limitada incorporación tecnológica en las actividades

prácticas. Solo el 25 % de los docentes reporta un nivel alto o muy alto de integración, lo que indica que el uso efectivo de tecnologías en contextos prácticos aún no está generalizado. Estos datos sugieren la necesidad de implementar estrategias formativas y de acompañamiento pedagógico que fortalezcan la capacidad docente para integrar recursos digitales de forma activa y contextualizada en actividades aplicadas.

Tabla 15.

Impacto percibido en el aprendizaje de los estudiantes.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	1	12,5	12,5	12,5
2	2	25,0	25,0	37,5
3	3	37,5	37,5	75,0
4	1	12,5	12,5	87,5
5	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los docentes sobre el impacto de las tecnologías en el aprendizaje de los estudiantes.

Los resultados en la tabla 15 muestran que la percepción del impacto de las tecnologías en el aprendizaje de los estudiantes es mayoritariamente moderada, ya que el 37,5 % de los docentes asignó un valor medio en la escala. Además, un 25 % percibe un impacto bajo y un 12,5 % muy bajo, lo que en total represan el 50 % con percepciones poco favorables. Por otro lado, solo el 25 % considera que el impacto es alto o muy alto. Esta distribución sugiere que, si bien algunos docentes reconocen beneficios en el uso de tecnologías educativas, aún prevalece una percepción limitada de su efectividad en el aprendizaje estudiantil, lo cual podría estar relacionado con una integración parcial o poco estratégica de estas herramientas en el proceso educativo.

Tabla 16.

Percepción de la facilidad de uso de las herramientas tecnológicas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2	3	37,5	37,5	37,5
3	3	37,5	37,5	75,0
4	1	12,5	12,5	87,5
5	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los docentes sobre la facilidad de uso de las herramientas tecnológicas.

En la tabla 16, se puede observar que la mayoría de los docentes perciben un nivel de facilidad de uso de las herramientas tecnológicas que va de bajo a moderado, ya que el 75 % se concentra en que son de difícil uso. Mientras que solo el 25 % reporta una percepción alta o muy alta. Esta tendencia sugiere que, aunque algunos docentes se sienten cómodos utilizando herramientas tecnológicas, una proporción significativa aún enfrenta dificultades o limitaciones, lo que podría incidir en su disposición a integrarlas de manera más efectiva en su práctica pedagógica.

Tabla 17.

Disponibilidad de recursos tecnológicos en la institución

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	1	12,5	12,5	12,5
2	4	50,0	50,0	62,5
3	2	25,0	25,0	87,5
4	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los docentes sobre la disponibilidad de recursos tecnológicos en la institución.

Los resultados de la tabla 17 muestran que la percepción de la disponibilidad de recursos tecnológicos en la institución es baja, ya que el 62,5 % de los docentes manifiestan la falta de disponibilidad de recursos tecnológicos. Solo el 25 % valora esta disponibilidad como moderada y apenas un 12,5 % como alta, sin que ningún docente la haya calificado como muy alta. Esta distribución evidencia una limitada provisión de recursos tecnológicos, lo que puede representar una barrera significativa para la integración efectiva de tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje y subraya la necesidad de mejorar las condiciones institucionales en cuanto a infraestructura tecnológica.

Tabla 18.

Apoyo institucional para la implementación de tecnologías.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	3	37,5	37,5	37,5
2	3	37,5	37,5	75,0
3	1	12,5	12,5	87,5
5	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la percepción de los docentes sobre el apoyo institucional para la implementación de tecnologías.

Los resultados de la tabla 18, evidencian una percepción predominantemente negativa sobre el apoyo institucional para la implementación de tecnologías, ya que el 75 % de los docentes se perciben que no hay apoyo institucional en la implementación de tecnologías. Específicamente, un 37,5 % considera que el apoyo es muy bajo y otro 37,5 % lo percibe como bajo. Solo el 25 % restante reporta un nivel moderado o muy alto de apoyo institucional. Esta distribución indica que la mayoría de los docentes no se siente respaldada por la institución en cuanto a la incorporación de tecnologías, lo cual puede limitar significativamente su motivación y capacidad para integrar herramientas digitales de manera eficaz en sus prácticas pedagógicas.

3.5 Redacción de resultados y discusión de regularidades del diagnóstico del problema

A partir de los hallazgos obtenidos con la aplicación de las encuestas aplicadas tanto a docentes como a estudiantes del Instituto Tecnológico Universitario ISMAC, se puede apreciar una integración limitada de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de comercio exterior. Esta situación se manifiesta en diversos aspectos que, al ser contrastados con estudios previos, permiten identificar puntos de convergencia y divergencia, justificando la necesidad de una propuesta de intervención.

Los resultados obtenidos en esta investigación se alinean con los resultados obtenidos en previamente en otros estudios que han puesto de manifiesto tanto las oportunidades como los desafíos en la integración de las TIC en la educación superior. A pesar del discurso generalizado sobre el potencial transformador de las tecnologías educativas, persisten interrogantes sobre su impacto real en el proceso enseñanza-aprendizaje. En este sentido, Pacheco et al. (2021), identifican que, aunque los estudiantes universitarios manifiestan actitudes positivas y hacen uso habitual de las TIC, desconocen múltiples herramientas específicas con potencial pedagógico, lo que revela una brecha entre el uso cotidiano y la integración significativa en contextos formativos.

Asimismo, Hernández y Torrijos (2019), subraya que la incorporación efectiva de las TIC en la educación superior no depende únicamente de su disponibilidad técnica o de sus capacidades pedagógicas, sino del enfoque metodológico, las actitudes docentes y la estructura institucional. El autor sostiene que la tecnología debe ser vista como un medio al servicio del aprendizaje, no como un fin en sí mismo, destacando la necesidad de transformar las prácticas docentes hacia modelos más activos, centrados en el estudiante.

Por otra parte, Cobeña et al. (2023), en una revisión sistemática sobre la formación docente, concluye que la competencia digital se convierte en una habilidad esencial para el ejercicio profesional en el siglo XXI. Señala que se requiere una formación inicial y continua sólida, que permita a los docentes no solo utilizar las TIC, sino integrarlas de forma crítica y pedagógicamente pertinente en sus prácticas. Esto implica, además, contar con instrumentos de evaluación específicos para medir dicha competencia y garantizar su mejora progresiva.

En el contexto ecuatoriano, Ortiz et al. (2023), analiza la percepción de docentes y estudiantes sobre el uso de las TIC en un escenario pospandemia. El estudio evidencia que, a pesar de la continuidad de la virtualidad en procesos como la nivelación, persisten deficiencias tanto en la capacitación docente como en el aprovechamiento de plataformas educativas como Moodle. Asimismo, se identifican preferencias por herramientas como Google Meet y WhatsApp, lo que refleja una adaptación pragmática, pero también la urgencia de fortalecer las competencias digitales desde una perspectiva más formativa.

Por otro lado, Abel et al. (2022), realiza una metaetnografía de estudios cualitativos que exploran las percepciones del profesorado sobre la integración de las TIC. Los resultados muestran una diversidad de actitudes, influenciadas tanto por tendencias globales como las políticas tecnológicas nacionales, así como, por el entorno inmediato del docente incluyendo la cultura institucional y la experiencia profesional. Este estudio destaca la importancia del desarrollo profesional continuo y adaptado al contexto para superar resistencias y fortalecer la apropiación pedagógica de las tecnologías.

Otro estudio de gran relevancia para esta discusión fue el de Acosta et al. 2020, desarrollado en República Dominicana, evidencia una relación directa entre el nivel de competencia tecnológica del profesorado y la implementación de metodologías colaborativas mediadas por TIC. Los datos revelan, además, una brecha digital de género que favorece al profesorado masculino, lo cual pone en evidencia la necesidad de políticas formativas con enfoque de equidad e inclusión.

A partir de la discusión realizada en los párrafos precedentes se puede evidencia que, los estudios revisados confirman que la integración efectiva de las TIC en la educación superior va más de la dotación de infraestructura tecnológica pues exige un cambio estructural en la formación docente, una actitud crítica y reflexiva sobre su uso, y una orientación pedagógica centrada en el aprendizaje significativo. Los hallazgos de esta investigación, por tanto, refuerzan la necesidad de promover una propuesta curricular innovadora que articule tecnologías educativas y metodologías activas, en coherencia con los desafíos y exigencias del contexto actual. Por lo tanto, se busca que la propuesta que aborde las siguientes áreas:

- Fortalecimiento de las competencias digitales docentes, resulta necesario diseñar programas de formación continua que desarrollen habilidades técnicas y pedagógicas en el uso de TIC, adaptados a las necesidades y contextos específicos de los docentes.
- Mejora de la infraestructura tecnológica: la inversión en recursos tecnológicos adecuados y actualizados es esencial para facilitar la integración efectiva de las TIC en el proceso educativo.
- Promoción de metodologías activas: fomentar el uso de metodologías que integren las TIC de manera significativa, como el aprendizaje basado en proyectos o el aula invertida, puede mejorar la participación y el aprendizaje de los estudiantes.
- Desarrollo de políticas institucionales de apoyo: establecer políticas claras que respalden la integración de las TIC, incluyendo el acompañamiento pedagógico y la evaluación continua de las prácticas docentes, contribuirá a una implementación sostenible y efectiva.

CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE TRANSFORMACIÓN

La presente propuesta curricular innovadora surge como una respuesta estratégica y académicamente fundamentada ante las limitaciones identificadas en los métodos de enseñanza tradicionales de la asignatura de Comercio Exterior en el Instituto Tecnológico Universitario ISMAC. En este sentido, el siguiente capítulo presenta la fundamentación, justificación, estructura, así como, el proceso de validación de la propuesta de transformación lo cual es fundamental dentro del ciclo de diseño curricular, ya que permite someter la propuesta a un análisis riguroso por parte de expertos, con el fin de garantizar su coherencia interna, pertinencia, viabilidad institucional y valor innovador.

Su diseño responde a una lógica integral de transformación educativa, enmarcada en principios de innovación pedagógica y alineada con el uso pertinente de tecnologías educativas emergentes. A partir de un diagnóstico institucional riguroso y del análisis de referentes teóricos y contextuales, se plantean ejes tecnológicos que permiten potenciar la experiencia de enseñanza-aprendizaje, promoviendo competencias digitales, pensamiento crítico, análisis de datos y dominio práctico de herramientas propias del ámbito del comercio internacional. Asimismo, se argumenta teóricamente la necesidad de evaluar propuestas curriculares desde una perspectiva crítica y formativa, considerando que todo proceso de innovación debe ser acompañado de mecanismos sistemáticos de retroalimentación. La validación no solo permite identificar fortalezas y áreas de mejora, sino que aporta legitimidad académica al proceso de transformación educativa propuesto.

4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.

En un contexto globalizado y profundamente impactado por la transformación digital, la enseñanza del comercio exterior enfrenta el desafío de adaptarse a nuevas dinámicas económicas, tecnológicas y formativas. Esta realidad demanda reformas estructurales que superen intervenciones parciales o aisladas, como la simple actualización de sílabos o la incorporación de tecnologías en determinadas asignaturas. En ese sentido, el

rediseño de una propuesta curricular se presenta como una estrategia integral para garantizar la coherencia, pertinencia y sostenibilidad de los procesos formativos, particularmente en instituciones de educación técnica como lo es el instituto objeto de estudio.

El currículo es esencial en la educación, ya que abarca las intenciones formativas, los contenidos, las metodologías, los recursos y los mecanismos de evaluación de los aprendizajes. Por lo tanto, una propuesta curricular no solo reestructura planes de estudio, sino que redefine el modelo educativo institucional desde sus fundamentos hasta su implementación. Además, cualquier innovación significativa en la enseñanza debe reflejarse en el currículo para tener efectos sistémicos y duraderos en el ámbito educativo (Bernheim, 2008).

A diferencia de una propuesta pedagógica, que se enfoca en estrategias metodológicas y didácticas concretas aplicables al aula (González-Rivera, 2024), o de una malla curricular, que organiza las asignaturas sin necesariamente problematizar la lógica formativa de fondo (Ferrada y Oliva, 2016), una propuesta curricular busca reorganizar las relaciones entre objetivos, contenidos, métodos y evaluación de manera integral, considerando el contexto social, institucional y tecnológico en el que se inserta. En este caso, se reconoce que la integración de tecnologías educativas innovadoras no puede reducirse a herramientas complementarias, sino que deben estructurar el nuevo enfoque curricular de la carrera de comercio exterior, incorporando competencias digitales, pensamiento crítico y capacidad de adaptación a entornos virtuales de negocio (Lindín et al., 2021).

En coherencia con lo anterior, la propuesta de transformación se fundamenta en el enfoque por competencias, el cual promueve una formación centrada en el desempeño integral de los estudiantes en contextos reales de actuación profesional. Así, el rediseño curricular propuesto no solo incorpora tecnologías educativas como recursos, sino como ejes transformadores de los procesos de enseñanza y aprendizaje, articulando objetivos, contenidos y evaluaciones desde una visión transversal y holística.

En líneas generales, la naturaleza de esta propuesta responde a un nivel curricular, ya que plantea un cambio estructural en la forma en que se concibe, planifica, desarrolla y evalúa la formación en la carrera de comercio exterior en ISMAC. Se trata de una estrategia que busca superar la fragmentación de iniciativas aisladas, garantizando la articulación vertical y horizontal del proceso formativo, y orientando a la institución hacia un modelo educativo pertinente, actualizado y con proyección global.

4.1.1 Ejes tecnológicos incorporados en la propuesta curricular y su aplicación en la enseñanza del comercio exterior

La propuesta contempla la incorporación de tecnologías educativas como componentes estructurantes del proceso de enseñanza-aprendizaje. A continuación, se detallan los ejes tecnológicos definidos, su uso pedagógico en el contextos de educación superior:

Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) - Moodle

La plataforma Moodle continuará siendo el eje central de la virtualización y digitalización del currículo. Pues permite organizar las unidades temáticas, distribuir recursos didácticos, aplicar evaluaciones en línea, fomentar la interacción a través de foros y realizar seguimiento al progreso del estudiante. Cada asignatura de comercio exterior estará estructurada con guías, presentaciones interactivas, cuestionarios y actividades colaborativas. Si bien su uso es limitado dentro del instituto es importante destacar que diversos estudios han demostrado que los entornos virtuales como Moodle favorecen la autonomía del estudiante, la retroalimentación constante y la personalización del aprendizaje. Siempre y cuando exista una sinergia real y apropiación por parte del profesorado. Se destaca, su flexibilidad para combinar actividades sincrónicas y asincrónicas lo cual permite mejorar la retención de contenidos en carreras técnicas. Además, Moodle contribuye al desarrollo de competencias digitales y fomenta el aprendizaje significativo cuando se integra de forma estratégica al diseño curricular (Tapia, 2022).

Simuladores de Negociación Internacional y Comercio Exterior

Se implementarán simuladores que emulan operaciones reales de comercio exterior: gestión aduanera, logística internacional, cotizaciones en Incoterms, elaboración de documentos de exportación e importación, entre otros. Estas herramientas se integrarán como parte de los laboratorios prácticos digitales del currículo, especialmente en asignaturas como Logística Internacional, Gestión de Importaciones y Exportaciones y Negociación Internacional.

La simulación se reconoce como una metodología activa que permite a los estudiantes desarrollar competencias complejas y tomar decisiones en entornos controlados y realistas. De acuerdo con Sarmiento et al. (2023), los simuladores en comercio exterior permiten integrar conocimientos teóricos y habilidades operativas, fortaleciendo la empleabilidad de los estudiantes. Además, el uso de simuladores se alinea con el enfoque de aprendizaje experiencial propuesto por Kolb (2015), lo cual es esencial en carreras técnico-profesionales.

Herramientas de gamificación: Kahoot!, Genially y Quizizz

Estas herramientas serán incorporadas para dinamizar las clases, reforzar conceptos clave y evaluar el aprendizaje de forma lúdica. Se aplicarán especialmente al cierre de módulos, como forma de repaso y autoevaluación, en asignaturas teóricas como Teoría del Comercio Internacional o Normativa del Comercio Exterior.

La gamificación mejora la motivación y el compromiso del estudiante al introducir dinámicas de juego en el aprendizaje. Estas herramientas incrementan la participación activa y la retención de contenidos, especialmente en entornos universitarios. Además, su uso permite adaptar el contenido a distintos estilos de aprendizaje y generar un ambiente positivo en el aula.

Recursos Educativos Abiertos (REA) y bibliografía digital especializada

El currículo incorporará REA como artículos, libros electrónicos, bases de datos internacionales y materiales multimedia disponibles en plataformas como OASIS, DOAJ

y el Banco de Recursos de la UNCTAD. Los docentes deberán curar contenidos actualizados para complementar el aprendizaje autónomo del estudiante.

Los REA permiten ampliar el acceso al conocimiento especializado sin incurrir en altos costos, lo cual resulta clave en instituciones con limitaciones presupuestarias. Los REA mejoran la equidad educativa y permiten actualizaciones constantes del contenido sin depender exclusivamente de libros de texto comerciales. Además, promueven la cocreación de contenido y el aprendizaje colaborativo.

Plataformas de videoconferencia y colaboración digital (Zoom, Google Meet, Padlet y Jamboard)

Estas plataformas serán utilizadas para clases sincrónicas virtuales, trabajo colaborativo y exposiciones grupales en línea. Se promoverá su uso también en seminarios internacionales con invitados externos y actividades de networking académico en comercio exterior.

La interacción sincrónica mediante videoconferencias permite mantener la cercanía pedagógica en contextos híbridos o virtuales. Estas herramientas, cuando se emplean con planificación pedagógica, contribuyen al aprendizaje activo y a la formación de comunidades académicas virtuales. Asimismo, herramientas como Padlet o Jamboard potencian la creatividad, la colaboración y la coevaluación en línea.

Es importante destacar que estos ejes tecnológicos no deben ser concebidos como herramientas aisladas, sino como parte de una transformación estructural del currículo, que requiere del fortalecimiento de capacidades docentes y la dotación de infraestructura tecnológica adecuada. Por ello, esta propuesta curricular también contempla un plan de formación docente continua en competencias digitales y la mejora de la conectividad y equipamiento tecnológico del ISMAC como condiciones necesarias para el éxito del modelo propuesto.

4.2. Estructura de la propuesta de transformación.

4.2.1 Encabezado

Propuesta curricular innovadora con tecnologías educativas para la optimización de la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Universitario ISMAC, Ecuador (2025-2026)

4.2.2 Fundamentación pedagógica y contextual

Se parte de un enfoque constructivista, centrado en el estudiante como agente activo del aprendizaje, y en la necesidad de transformar la enseñanza tradicional mediante la incorporación significativa de tecnologías educativas. Esta transformación responde a básicamente a los siguientes cuestionamientos derivados de la evidencia empírica y posteriormente comprobados:

- El diagnóstico que evidencia metodologías pasivas y tradicionales.
- La limitada competencia digital del cuerpo docente.
- La percepción estudiantil de una integración poco dinámica de las TIC.
- La necesidad institucional de alinear el currículo con los desafíos del comercio internacional digitalizado.

4.2.3 Objetivos de la propuesta

Objetivo general

Optimizar la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Universitario ISMAC.

Objetivos específicos de la propuesta.

- Integrar tecnologías educativas innovadoras para transformar la enseñanza del comercio exterior.
- Fomentar metodologías activas que promuevan el pensamiento crítico, el análisis de casos reales y la simulación de contextos comerciales internacionales.

- Desarrollar competencias digitales tanto en docentes como en estudiantes.

4.2.4 Contenidos curriculares transformados

La propuesta plantea modificaciones parciales a las unidades de aprendizaje existentes y la inclusión de nuevos contenidos relacionados con las TIC aplicadas al comercio exterior tal como se puede apreciar en la tabla 19:

Tabla 19.

Actualización de unidades de aprendizaje

Módulo	Contenido actualizado	Tecnología integrada
Introducción al comercio exterior	Comercio electrónico, aduanas digitales, logística 4.0	Videos interactivos, podcasts, plataformas LMS
Normativa internacional	Simulación de trámites aduaneros, OMC digital	Plataformas de realidad aumentada, simuladores web
Negociación y tratados	Simuladores de negociación, análisis de casos en línea	Herramientas colaborativas (Jamboard, Miro, Padlet)
Marketing internacional	Marketing digital, e-commerce, marketplaces globales	Canva, Google Ads simulador, marketplaces demo

4.2.5 Metodologías didácticas activas con apoyo TIC

- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): pretende que los estudiantes desarrollen proyectos con herramientas digitales para resolver problemas reales del comercio exterior.
- Aula invertida: privilegia el uso de videos y materiales digitales antes de clase para promover discusiones activas durante la sesión.

- Gamificación: es ampliamente deseable el empleo de plataformas como Kahoot o Genially para evaluar conceptos y generar motivación.
- Simuladores comerciales: adquirir licencias para el uso de software de exportación e importación para experiencias prácticas.

4.2.6 Evaluación del aprendizaje

- Evaluación continua, centrada en el desempeño y la resolución de problemas.
- Uso de rúbricas digitales, portafolios electrónicos y seguimiento de desempeño en plataformas virtuales.

4.2.7 Incorporación efectiva de las TIC según los resultados del estudio

A partir de los hallazgos, la propuesta curricular plantea:

Capacitación docente como eje transversal

- Cursos de actualización profesional en TIC para comercio exterior (modalidad híbrida).
- Talleres prácticos sobre uso de simuladores, plataformas colaborativas y recursos educativos abiertos.
- Mentorías entre pares y acompañamiento pedagógico institucional.

Dotación de infraestructura tecnológica

- Dotar al instituto de aulas inteligentes con conectividad, proyectores interactivos, computadores actualizados.
- Potenciar el uso de plataformas LMS institucionales (como Moodle o Google Classroom) como repositorio y espacio de trabajo colaborativo.
- Adquirir licencias educativas de software para simulaciones aduaneras, comercio electrónico y análisis de mercados internacionales.

Articulación institucional

- Establecer políticas institucionales claras sobre el uso pedagógico de tecnologías.

- Incluir la evaluación del uso de TIC como parte del desempeño docente.
- Fomentar la gestión del cambio organizacional para romper con la resistencia de algunos docentes al uso de tecnologías.

4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.

En el marco del diseño curricular innovador, la evaluación de la propuesta constituye un componente esencial para garantizar su calidad, pertinencia y aplicabilidad real. Toda innovación curricular debe ser sometida a procesos de valoración crítica por parte de actores expertos, que permitan validar la congruencia entre los objetivos propuestos, los contenidos, la metodología, la evaluación y los recursos tecnológicos incorporados.

Asimismo, la evaluación curricular no solo verifica resultados, sino que retroalimenta el diseño, permitiendo su ajuste antes de su implementación.

La validación de una propuesta curricular debe considerar aspectos como:

- La coherencia interna (entre componentes del diseño curricular),
- La viabilidad institucional (recursos humanos, técnicos y financieros),
- La pertinencia disciplinar y pedagógica (actualización, innovación, necesidades del entorno),
- La sostenibilidad y escalabilidad (capacidad de ser implementada en el tiempo y en otras asignaturas).

4.3.1 Enfoque metodológico para la evaluación por validación por juicio de expertos

Para garantizar la rigurosidad del proceso, se opta por la técnica de juicio de expertos, ampliamente utilizada en investigaciones educativas y diseño curricular. Esta técnica consiste en reunir a un grupo de profesionales con experiencia y conocimiento en el campo de estudio en este caso: comercio exterior, innovación educativa, tecnologías educativas y currículo para valorar la propuesta a través de un instrumento previamente diseñado.

4.3.2 Criterios de selección del panel de expertos:

- Formación académica en educación superior, comercio exterior o tecnología educativa.
- Experiencia mínima de 5 años en docencia o gestión académica en el nivel tecnológico.
- Participación en procesos de rediseño o innovación curricular.
- Conocimiento del contexto institucional del ISMAC.

Se recomienda la participación de entre 5 y 7 expertos, lo cual es metodológicamente aceptable para obtener resultados significativos y representativos.

4.3.3 Diseño del instrumento de evaluación de la propuesta curricular

Se propone un instrumento tipo escala Likert de 4 puntos (1 = No cumple, 2 = Cumple parcialmente, 3 = Cumple adecuadamente, 4 = Cumple totalmente), estructurado en cuatro dimensiones clave: Pertinencia, Coherencia interna, Viabilidad institucional y Valor innovador. También se incluyen campos para observaciones cualitativas. A continuación, se presenta el instrumento de evaluación en la tabla 20.

Tabla 20.

Matriz de evaluación de la propuesta curricular

Dimensión	Criterio a evaluar	Puntaje (1-4)	Observaciones cualitativas
Pertinencia	La propuesta responde a las necesidades actuales del contexto educativo y laboral.		
	Se ajusta a las competencias requeridas para el perfil profesional del egresado.		
Coherencia interna	Existe alineación entre objetivos, contenidos, metodología y evaluación.		
	La estructura curricular es clara, secuencial y lógica.		

Viabilidad institucional	La propuesta puede ser implementada con los recursos humanos y técnicos disponibles.		
	Considera aspectos de formación docente y soporte tecnológico.		
Valor innovador	Incorpora tecnologías educativas actuales y pertinentes al área de comercio exterior.		
	Introduce metodologías activas y centradas en el estudiante.		
Sugerencias generales	¿Qué aspectos recomienda mejorar o fortalecer en la propuesta?	_____	_____

4.3.4. Proceso de aplicación y análisis de evaluación

El proceso de validación de la propuesta se pretende desarrollar en cinco fases metodológicamente estructuradas que aseguran la rigurosidad, transparencia y pertinencia del análisis por parte de expertos en el área. Esta etapa no solo permite evaluar la calidad técnica y pedagógica del diseño, sino también generar una retroalimentación significativa para su perfeccionamiento antes de su implementación.

Convocatoria de expertos

El proceso debe iniciar con la selección de un panel de expertos compuesto por profesionales con experiencia en el diseño curricular, la docencia en educación superior y el uso de tecnologías educativas. La selección se realizará bajo los siguientes criterios: formación académica de cuarto nivel, experiencia mínima de cinco años en docencia universitaria, y conocimiento demostrado en innovación educativa o comercio exterior. A cada experto se le remitirá una carta de invitación formal que expone los objetivos de la validación, la importancia del proceso en el marco del mejoramiento institucional y los criterios de participación ética y profesional. Esta convocatoria busca garantizar la diversidad de enfoques y asegurar un juicio técnico, contextualizado y con sustento académico.

Aplicación del instrumento de validación

Una vez aceptada la participación, se procederá a la entrega de la propuesta curricular junto con un instrumento de evaluación estructurado. Este instrumento, previamente validado por juicio de forma, está compuesto por indicadores organizados en dimensiones clave: pertinencia pedagógica, coherencia curricular, viabilidad institucional, innovación tecnológica y aplicabilidad didáctica tal como se muestra en la tabla 20. La aplicación del instrumento puede realizarse de forma presencial o virtual, dependiendo de la ubicación geográfica y disponibilidad de los expertos, respetando criterios de accesibilidad y confidencialidad. Se establece un plazo razonable para su

revisión de 7 días, de manera que cada experto pueda emitir juicios informados, tanto cuantitativos como cualitativos.

Análisis cuantitativo de resultados

Una vez recopiladas las respuestas, se procederá a su análisis cuantitativo. Cada ítem del instrumento será valorado en una escala de Likert de 1 a 4, donde 1 representa una valoración mínima y 4 la máxima. Para cada criterio se calcula el promedio de puntuación otorgado por los expertos, se considera que un criterio es válido cuando alcanza un promedio igual o superior a 3,5. Este umbral permite identificar fortalezas y debilidades del diseño curricular, facilitando la toma de decisiones sobre los elementos que requieren ajustes.

Análisis cualitativo de observaciones

Paralelamente al análisis cuantitativo, se realizará una codificación temática de las observaciones abiertas escritas por los expertos. Este análisis cualitativo se fundamenta en la técnica de análisis de contenido, permitiendo identificar patrones comunes, sugerencias recurrentes o críticas específicas. Se agrupan las observaciones en categorías emergentes tales como: claridad conceptual, integración tecnológica, adecuación metodológica y alineación con el perfil profesional. Este enfoque permite profundizar en aspectos que la valoración numérica no refleja completamente y aporta una perspectiva rica y contextualizada para la mejora de la propuesta.

Elaboración del informe de validación

Con base en los resultados obtenidos en ambos análisis, se elaborará un informe técnico de validación. Este documento sintetiza los promedios por dimensión, presentando un resumen de las principales observaciones cualitativas, e incluye una matriz de recomendaciones sugeridas por los expertos. El informe cumplirá una doble función: por un lado, documentar el proceso de evaluación con transparencia y trazabilidad, y por otro, constituir un insumo para la retroalimentación y ajuste final de la propuesta curricular. La integración de este informe al expediente del proyecto refuerza su validez

científica y fortalece la toma de decisiones institucionales para su posible implementación.

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió estructurar un proyecto curricular innovador con tecnologías educativas orientada a optimizar la enseñanza del comercio exterior en el Instituto Tecnológico Universitario ISMAC, en Ecuador. A partir del análisis teórico, diagnóstico institucional y revisión de buenas prácticas internacionales y regionales, se confirma que la innovación curricular basada en el uso de TIC responde de manera pertinente a las necesidades actuales de formación profesional en el área de comercio exterior.

Se concluye que la propuesta no corresponde a una modificación de mallas o sílabos, sino a una transformación de carácter curricular integral, sustentada en la revisión de la literatura y el diagnóstico previo. La literatura refiere específicamente la incorporación de tecnologías como simuladores de logística internacional, plataformas interactivas y recursos de aprendizaje colaborativo lo que permite enriquecer la planificación, ejecución y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. La propuesta responde a las demandas de un mercado globalizado, digitalizado y cambiante, en el que los futuros profesionales requieren competencias tecnológicas, comunicativas y estratégicas.

Los resultados del diagnóstico evidencian que los métodos tradicionales de enseñanza continúan siendo predominantes, con escasa integración de TIC y un enfoque limitado a la transmisión de contenidos. Asimismo, se identifica la necesidad de capacitar al personal docente y dotar al instituto de una infraestructura tecnológica adecuada para garantizar la viabilidad de la propuesta. Esta necesidad se reafirma en la hipótesis, que sugiere que una propuesta curricular innovadora basada en TIC puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de la enseñanza del comercio exterior.

En el desarrollo de esta investigación quedó en evidencia que la transformación educativa no puede limitarse a incorporar herramientas tecnológicas de manera aislada, sino que requiere de un replanteamiento profundo de las concepciones pedagógicas que subyacen a la enseñanza del comercio exterior. La propuesta curricular construida se nutre de un enfoque que reconoce al estudiante como protagonista del proceso formativo, promoviendo un aprendizaje activo, colaborativo y contextualizado. En este

sentido, las tecnologías educativas no son vistas como un fin en sí mismo, sino como un medio para dinamizar la experiencia formativa, potenciar el desarrollo de competencias relevantes y acercar la educación a los escenarios reales del comercio internacional.

Además, esta experiencia investigativa permitió comprender la importancia de vincular el diseño curricular con las dinámicas del entorno profesional. El comercio exterior es un campo en constante evolución, sujeto a transformaciones económicas, tecnológicas y geopolíticas. Por tanto, una propuesta formativa que aspire a ser pertinente y sostenible debe mantenerse en diálogo permanente con el sector productivo y con las tendencias emergentes del mercado laboral. La revisión de casos internacionales y latinoamericanos reforzó esta perspectiva, al mostrar cómo otras instituciones han logrado articular la formación académica con los desafíos contemporáneos del comercio global.

Esta investigación, más allá de generar un documento académico, representa una invitación a repensar el rol de la educación superior tecnológica en la formación de profesionales estratégicos para el desarrollo del país. La propuesta curricular innovadora no solo busca optimizar el aprendizaje de los estudiantes, sino también posicionar al Instituto Tecnológico Universitario ISMAC como una institución de referencia en el uso pedagógico de tecnologías educativas aplicadas al comercio exterior. Su implementación podría marcar un punto de inflexión en la calidad de la oferta formativa, promoviendo una educación más equitativa, inclusiva y orientada a la transformación social a través del conocimiento.

Finalmente, se espera que la propuesta sea validada por parte de expertos lo que permitirá corroborar su coherencia, pertinencia y carácter innovador, aunque es posible que se identifiquen observaciones específicas que permitan enriquecer su posible futura implementación.

RECOMENDACIONES

Desde una perspectiva metodológica, se recomienda al Instituto Tecnológico Universitario ISMAC diseñar e implementar un plan de formación docente continuo, estructurado con base en diagnósticos de necesidades y orientado al desarrollo de competencias en el uso pedagógico de tecnologías educativas. Esta formación debe incorporar metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, estudios de caso y simulaciones digitales, así como criterios de evaluación formativa alineados con la propuesta curricular. Asimismo, el plan debe contemplar estrategias de retroalimentación continua y acompañamiento pedagógico, garantizando una implementación coherente y progresiva del modelo propuesto.

En el plano académico, resulta necesario consolidar la infraestructura tecnológica institucional como soporte fundamental para el desarrollo del currículo innovador. Se recomienda fortalecer los laboratorios de informática, dotándolos de recursos como internet de alta velocidad, software especializado en comercio exterior, plataformas educativas, pizarras interactivas y aulas virtuales funcionales. Estos espacios deben ser concebidos no solo como entornos técnicos, sino como escenarios pedagógicos para la experimentación, la colaboración y la resolución de problemas reales del ámbito logístico y aduanero. Además, se sugiere articular los contenidos curriculares con experiencias de aprendizaje auténticas, promoviendo una formación contextualizada y actualizada.

Desde el punto de vista de la aplicación práctica, se propone establecer mecanismos de vinculación con empresas, agencias aduaneras y organismos relacionados con el comercio internacional, que permitan integrar prácticas profesionales, estudios de caso reales y simuladores en entornos digitales. Estas acciones fortalecerán el aprendizaje experiencial y la inserción laboral de los estudiantes. En caso de implementarse la propuesta curricular, se deberá establecer un sistema de monitoreo y evaluación del impacto, basado en indicadores cuantitativos (rendimiento académico, empleabilidad) y cualitativos (satisfacción estudiantil, percepción docente). Finalmente, es clave socializar los resultados y avances del proyecto con la comunidad educativa, generando espacios de

diálogo, participación y mejora continua que refuercen la cultura institucional de innovación y respondan de forma dinámica a las transformaciones del entorno.

REFERENCIAS

- Acosta, J., Bayas, E., Manobanda, L., & Tapia, S. (2023). Vista de Estrategias de enseñanza para el mejoramiento de la práctica docente en Latinoamérica. Revisión sistemática. *Ciencia Latina Internacional*, 7(2), 69–87. [10.37811/cl_rcm.v7i2.5553](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5553)
- Agreda, M., Hinojo, M., & Sola, J. (2016). Diseño y Validación de un Instrumento para Evaluar La Competencia Digital De Los Docentes En La Educación Superior Española. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 49. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/368/36846509004/html/index.html>
- Alzate-Ortiz, A., & Castañeda-Patiño, C. (2020). Pedagogical mediation: Key to humanizing and transformative education. A look from aesthetics and communication. *Revista Electronica Educare*, 24(1). <https://doi.org/10.15359/REE.24-1.21>
- Avendaño, V., Carlo, O., Domínguez, M., González-Zuñiga, T., Huerta, F., López, M., Palacios, A., & Velasco, P. (2022). *Enseñar y aprender después de la pandemia*. Editorial Tirant lo Blanch México. https://www.researchgate.net/publication/381653268_Cuestionario_para_medir_el_uso_de_herramientas_digitales_para_docentes_universitarios_durante_la_pandemia_de_COVID-19_en_regiones_tecnologicamente_marginadas#pdf
- Barreras, T., Soto, Ma., Velducea, W., Marín, R., Franco, P., Laguna Celia, A., & Guzmán Ibarra, I. (2021). Sistematización de experiencias como método para la retroalimentación de la práctica educativa. *Revista Ciencias de La Actividad Física*, 22(2), 1–11. <https://doi.org/10.29035/RCAF.22.2.6>
- Barrientos-Báez, A., Gallego-Jiménez, G., Caldevilla-Domínguez, D., & Salazar-Martínez, R. Á. (2021). COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍA: BENEFICIOS

PARA LA ACCIÓN TUTORIAL EN LA EDUCACIÓN INCLUSIVA. *Revista Inclusiones*, 01–20.

Beltrán, M. (2023). La evaluación formativa como estímulo de motivación para mejorar el aprendizaje. *Formación Estratégica*, ISSN-e 2805-9832, Vol. 7, N^o. 1, 2023 (*Ejemplar Dedicado a: Dimensión Holística*), Págs. 177-180, 7(1), 177–180.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10017807&info=resumen&idioma=ENG>

Bernheim, C. (2008). *Modelos educativos y académicos*. Hispamer. <https://www.enriquebolanos.org/media/publicacion/Modelos%20educativos%20y%20academicos.pdf>

Berrocoso, J. (2015). La formación universitaria en Tecnología Educativa: enfoques, perspectivas e innovación. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, ISSN-e 1695-288X, Vol. 14, N^o. 1 (*Número Especial - XXIII Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa*), 2015, Págs. 11-16, 14(1), 11–16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5118302>

Bhagwati, J. (2004). In Defense of Globalization. In *Uniwersytet śląski* (Issue 1). Columbia Law School. <https://doi.org/10.2/JQUERY.MIN.JS>

Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University Fourth Edition The Society for Research into Higher Education*. McGraw-Hill Education. www.openup.co.uk

Bustamante, M. (2017). *Modelos pedagógicos*. <http://www.areandina.edu.co>

Cabero, J., & Marín-Díaz, V. (2018). Blended learning y realidad aumentada: experiencias de diseño docente. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, ISSN 1138-2783, Vol. 21, N^o 1, 2018 (*Ejemplar Dedicado a: La Revolución Del Blended Learning En La Educación a Distancia*), Págs. 57-74, 21(1), 57–74.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6296105&info=resumen&idoma=ENG>

Calderon, C., Campaña, E., Intriago, X., & Viteri, J. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza de la economía y la administración: tendencias, desafíos y oportunidades. *Revista Social Fronteriza*, 4(2), e42239–e42239. [https://doi.org/10.59814/RESOFRO.2024.4\(2\)239](https://doi.org/10.59814/RESOFRO.2024.4(2)239)

Cárdenas Ruiz, H. A., Mesa Jiménez, F. Y., & Suarez Barón, M. J. (2018). Realidad aumentada (RA): aplicaciones y desafíos para su uso en el aula de clase. *Educación y Ciudad*, ISSN-e 2357-6286, ISSN 0123-0425, N°. 35 (Julio-Diciembre), 2018 (Ejemplar Dedicado a: Industrias Culturales y Educación), Págs. 137-148, 35, 137–148. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6702429&info=resumen&idoma=ENG>

Cedeño, R., Vásquez, P., & Maldonado, I. (2023). Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Rendimiento Académico: Una Revisión Sistemática de la Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 10297–10316. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7732

Chatterjee, S., & Bhattacharjee, K. K. (2020). Adoption of artificial intelligence in higher education: a quantitative analysis using structural equation modelling. *Education and Information Technologies*, 25(5), 3443–3463. <https://doi.org/10.1007/S10639-020-10159-7>

Corchuelo, C. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *Edutec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, ISSN-e 1135-9250, N°. 63, 2018, Págs. 29-41, 63, 29–41. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6413665&info=resumen&idoma=SPA>

- Correa, D., & Pérez, F. (2022). Los modelos pedagógicos: trayectos históricos. *Debates Por La Historia*, 10(2), 1–30.
- Dinçer, S., & Çengel-Schoville, M. (2022). Curriculum Content Proposal for Integration of Technology in Education. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 12(2), 399–412. 10.31704/ijocis.2022.016
- DIRECCIÓN DE DEFENSA COMERCIAL. (2021). *GUÍA PARA EXPORTADORES ECUATORIANOS*. www.produccion.gob.ec
- Flórez, R. (2000). *Hacia una pedagogía del conocimiento*. McGraw-Hill.
- González-Rivera, P. (2024). Estrategias activas y corrientes pedagógicas en la formación docente. *Rev. Mendive*, 22(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962024000200016
- Henaó, S. (2024). *Evaluación de la Implementación de los resultados de aprendizaje en el programa de Comercio Exterior de la Universidad Católica de Oriente [Maestría]*. Universidad Externado de Colombia.
- Hernández, R., Fernández, C., & Batista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. https://www.academia.edu/32697156/Hern%C3%A1ndez_R_2014_Metodologia_de_la_Investigacion
- Hurtado, J. (2012). *El proyecto de investigación* (Ediciones Quiron).
- Larrea, E. (n.d.). *EL CURRÍCULO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE LA COMPLEJIDAD SISTÉMICA*. Retrieved March 12, 2025, from https://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/propuesta_reglamento/presentacion%20plan%20excelencia%20luis%20vargas%20torres.pdf

Larrota, K. (2023, May). *Modelo pedagógico Cognitivo Constructivista basado en la narrativa de docentes de instituciones de Bogotá y Madrid (Cundinamarca)*. <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/fc690dc9-d0b2-44da-92e5-c6afe49fca86/content>

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL, Ley Orgánica de Educación Intercultural, publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 417 de 31 de marzo de 2011 y su reforma subsiguiente, la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Intercultural, publicada en el Suplemen... (2015). https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf

LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR, LOES (2010). www.lexis.com.ec

López-alegría, F., & Fraile, C. (2023). Metodologías didácticas activas frente a paradigma tradicional. Una revisión sistemática. *FEM: Revista de La Fundación Educación Médica*, 26(1), 5–12. <https://doi.org/10.33588/FEM.261.1255>

Lugo, D. (2022). Métodos de enseñanza en educación superior. Una revisión de la literatura Latinoamericana. Periodo 2010-2020 | Población y Desarrollo. *Población y Desarrollo*, 28(54). <https://revistascientificas.una.py/index.php/RE/article/view/2407>

Matos, J., Pedro, A., & Piedade, J. (2019). Integrating Digital Technology in the School Curriculum. *Journal of Emerging Technologies in Learning*, 4(15), 14–21. <https://online-journals.org/index.php/i-jet/article/view/10863/6041>

Ministerio de Educación. (2022). *Currículo – Ministerio de Educación*. <https://educacion.gob.ec/curriculo/>

- Mite, M. (2020). *Aprendizaje basado en proyectos en la asignatura de comercio exterior [Tesis de Maestría]* [Universidad de Guayaquil.]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49211>
- Molina, Y. (2021). *Estrategias didácticas digitales para la enseñanza de la asignatura de comercio exterior* [Universidad de Guayaquil.]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/56329>
- Ocaña-Fernandez, Valenzuela-Fernandez, & Garro-Aburto. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536–568. <https://doi.org/10.20511/PYR2019.V7N2.274>
- OCDE. (2010). *Educación Hoy. La perspectiva de la OCDE*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2009/03/education-today-2009_g1gha8f3/9789264252486-es.pdf
- ONU. (2015). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Organización Mundial del Comercio. (2022). *El papel de las tecnologías avanzadas en el comercio transfronterizo: una perspectiva aduanera*. https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wcotech22_s.pdf
- Palacios-Mora, L., Salinas, J., & Marín, V. (2023). Diseño y validación de un instrumento para medir las percepciones del profesorado universitario respecto a las TIC. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, ISSN-e 2636-2147, ISSN 2636-2139, Vol. 7, Nº. 2, 2023 (Ejemplar Dedicado a: RECIE. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*), Págs. 31-54, 7(2), 31–54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9044475&info=resumen&idoma=SPA>

- Pereira-Medina, J. (2021). Entornos Personales de Aprendizaje en la Educación Superior: Una alternativa para Construir Espacios de Innovación. *Tecnológica-Educativa*, 10(1), 13–24.
- Picazo, V. (2013). *El futuro del currículo en la Educación superior*.
- Pimentel, M. Z. B. A. K. V. M. (2023). Realidad virtual, realidad aumentada y realidad extendida en la educación. *RECIMUNDO*, 74–88.
- Polo-Acosta, C. (2018). Juego de Roles: Una estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la convivencia. *Cultura, Educación y Sociedad*, ISSN-e 2389-7724, ISSN 2145-9258, Vol. 9, N°. Extra 3, 2018 (Ejemplar Dedicado a: Cultura Educación y Sociedad (Special Volume)), Págs. 869-876, 9(3), 869–876. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.103>
- Posso, R., & Barba, M. (2020). El conductismo en la formación de los estudiantes universitarios. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(1), 117–133. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1229>
- Pozzo, D., Reales-Correa, K., García-Tamayo, D., & Gutiérrez-Roa, I. (2022). Estrategias de enseñanza, metodologías de evaluación y desempeño estudiantil en negocios internacionales: un estudio exploratorio. *Formación Universitaria*, 15(6), 1–10. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000600001>
- Prendes-Espinosa, P., & González-Calatayud, V. (2019). *Interactive environments for involvement and motivation for learning*. https://www.researchgate.net/publication/336531749_Interactive_environments_for_involvement_and_motivation_for_learning
- Prensky, M. (2004). *The Emerging Online Life of the Digital Native: What they do differently because of technology and how they do it*. . 1-14.
- REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR Estado: Vigente. Retrieved January 27, 2025, from www.lexis.com.ec

- Ricardo, D. (1973). *Principios de Economía Política y Tributación. Introducción de Manuel Román. Trad. E. Hazera.-Editorial Ayuso (1973).pdf*.
<https://www.libgen.is/book/index.php?md5=A5E71F2093315F313B8E0E6F52310397>
- Rodríguez, J., Pérez-Ochoa, M., & Ulloa-Guerra, Ó. (2021). Aula invertida y su impacto en el rendimiento académico: una revisión sistematizada del período 2015-2020. *EDMETIC, ISSN-e 2254-0059, Vol. 10, N°. 2, 2021 (Ejemplar Dedicado a: Estudios Bibliométricos Sobre El Impacto de Las TIC; I-III), Págs. 1-25, 10(2), 1–25*. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v10i2.13240>
- Ruiz-Velasco, & Bárcenas, J. (2019). *Edutecnología y Aprendizaje 4.0*. Somece.
https://www.researchgate.net/publication/352694520_Edutecnologia_y_Aprendizaje_40
- Salinas, A. (2004). *Ciencia UANL*. In <https://www.redalyc.org/pdf/402/40270120.pdf> (Ed.), <https://www.redalyc.org/pdf/402/40270120.pdf> (7th ed., Vol. 7). <https://www.redalyc.org/pdf/402/40270120.pdf>.
- Smith, Adam. (2016). *La riqueza de las naciones*. Adam Smith.
<https://books.ms/main/7005C1E8871DF03AF187496CE19FDEAA>
- Solano, E. (2023). *ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE POR PARTE DE DOCENTES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR COLOMBIANA [Tesis Doctoral]* [Universitat de les Illes Balears].
https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/688338/Solano_Hernandez_Ernesto.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Stuart Mill, J. (1848). *PRINCIPIOS DE ECONOMIA POLITICA*. Colec. Economía.
https://archive.org/details/principios-de-economia-politica-mill_202208

- Tapia, C. (2022). Moodle un Entorno Virtual de Aprendizaje que promueve el trabajo autónomo y el pensamiento crítico. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(26), 2238–2253. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i26.488>
- UNESCO. (2021). *Estrategia de la UNESCO sobre la Innovación Tecnológica en la Educación (2022-2025) - UNESCO Biblioteca Digital*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378847_spa
- UNESCO. (2023). *Tecnología en la educación: ¿UNA HERRAMIENTA EN LOS TÉRMINOS DE QUIÉN?* https://www.unesco.org/gem-report/sites/default/files/medias/fichiers/2023/07/7952%20UNESCO%20GEM%202023%20Summary_ES_Web.pdf
- Vargas-Murillo, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(1), 114–129. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762020000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Villarini, A. (2000). *El currículo orientado al desarrollo humano integral y al aprendizaje auténtico*.
- Villegas-Ch, W., Arias-Navarrete, A., & Palacios-Pacheco, X. (2020). Proposal of an Architecture for the Integration of a Chatbot with Artificial Intelligence in a Smart Campus for the Improvement of Learning. *Sustainability 2020, Vol. 12, Page 1500, 12(4)*, 1500. <https://doi.org/10.3390/SU12041500>
- Zabalza, M. (2012). Articulación y rediseño curricular: el eterno desafío institucional. *Revista de Docencia Universitaria*, 10(3), 17–48.

ANEXOS

Instrumento 1.

Recolección de datos aplicado a los estudiantes: percepción sobre el uso de Tecnologías Educativas en la Enseñanza del Comercio Exterior

Ítem	1	2	3	4	5
El docente utiliza plataformas educativas para impartir la clase.					
Se emplean herramientas digitales para facilitar el aprendizaje (videos, simuladores, etc.).					
Las clases integran tecnologías actuales relevantes al comercio exterior.					
Las clases promueven la participación activa de los estudiantes.					
Se aplican metodologías innovadoras como aprendizaje basado en proyectos o casos.					
La enseñanza se adapta a diferentes estilos de aprendizaje.					
Se dispone de materiales digitales complementarios (documentos, enlaces, etc.).					
Los recursos digitales son actualizados y pertinentes.					
El acceso a los recursos digitales es fácil y constante.					
Las actividades me ayudan a aplicar los contenidos en contextos reales.					
He mejorado mis habilidades tecnológicas gracias a la materia.					

Nota. El instrumento se configuró tipo escala de Likert. Se utiliza una escala de 1 a 5, donde 1 es: totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo.

Instrumento 2.

Recolección de datos aplicado a los docentes: evaluación del uso de Tecnologías Educativas y Capacitación Docente

Ítem	1	2	3	4	5
Conocimiento de herramientas tecnológicas					
Capacitación en tecnologías					
Competencia digital					
Frecuencia de uso de tecnologías					
Herramientas tecnológicas utilizadas					
Integración de tecnologías en prácticas					
Impacto de las tecnologías en el aprendizaje					
Facilidad de uso de las tecnologías					
Satisfacción con las tecnologías					
Disponibilidad de recursos tecnológicos					
Apoyo institucional en el uso de tecnologías					
Retos en la integración de tecnologías					

Nota. El instrumento se configuró tipo escala de Likert. Se utiliza una escala de 1 a 5, donde 1 es: totalmente en desacuerdo y 5 es totalmente de acuerdo.