UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS

INSTITUTO DE POSTGRADO

MODALIDAD DE TITULACIÓN

INVESTIGACIÓN CIENTIFICA

TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES DE LA ASIGNATURA DE CONTABILIDAD

Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MENCIÓN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

AUTOR

ING. CONSTANTE SUÁREZ FREDDY ARTURO

TRABAJO DE TITULACIÓN

TUTOR

MEDINA CHICAIZA RICARDO PATRICIO, PhD.

Santa Elena, Ecuador

Año 2025

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Firmado electrónicamente por:
WILLIAM ELIECER GONZALEZ PANCHANA
Validar únicamente con FirmaEC

PhD. William González Panchana
COORDINADOR DEL PROGRAMA

Firmado electrónicamente por:
RICARDO PATRICIO MEDINA CHICAIZA
Validar únicamente con FirmaEC

PhD. Ricardo Medina Chicaiza
TUTOR

Firmado electrónicamente por:
ANIBAL JAVIER PUYA LINO

PhD. Aníbal Puya Lino
DOCENTE ESPECIALISTA 1

Firmado electrónicamente por:
ANGEL ALBERTO MATAMOROS DAVALOS
Validar únicamente con FirmaEC

PhD. Ángel Matamoros Dávalos
DOCENTE ESPECIALISTA 2

Firmado electrónicamente por:
MARIA MARGARITA RIVERA GONZALEZ
Validar únicamente con FirmaEC

Ab. María Rivera González. Mgtr.
SECRETARIA GENERAL UPSE

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por FREDDY ARTURO CONSTANTE SUÁREZ, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación con mención en Tecnología e Innovación.

TUTOR

Firmado electrónicamente por:
RICARDO PATRICIO MEDINA CHICAIZA
Validar únicamente con FirmaEC

Ricardo Medina Chicaiza. PhD.

05 días del mes de septiembre del año 2025

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **FREDDY ARTURO CONSTANTE SUÁREZ**

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, (Recursos Educativos Abiertos REA E Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza y Aprendizajes de la Asignatura de Contabilidad), previo a la obtención del título en Magíster en Educación con mención en Tecnología e Innovación, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 05 días del mes de septiembre del año 2025

EL AUTOR

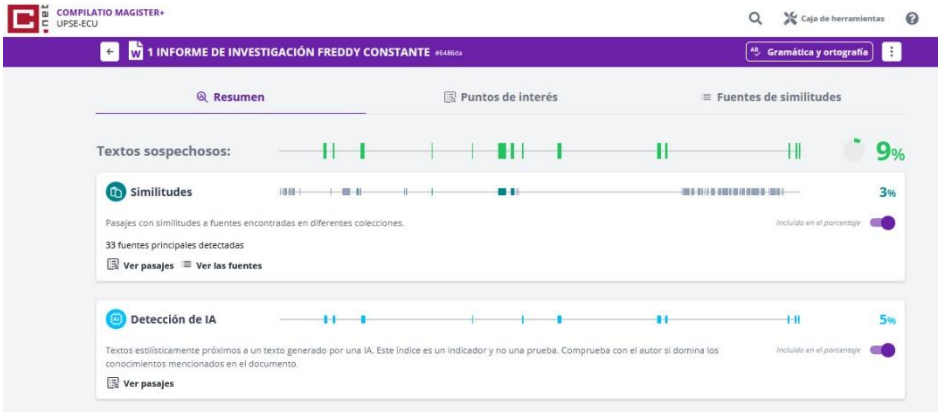
Firmado electrónicamente por:
FREDDY ARTURO CONSTANTE SUAREZ
Validar únicamente con FirmaEC

Freddy Arturo, Constante Suárez

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado (Recursos Educativos Abiertos REA E Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza y Aprendizajes de la Asignatura de Contabilidad), presentado por el estudiante, Freddy Arturo Constante Suárez, fue enviado al Sistema Anti plagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 9%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



TUTOR

Firmado electrónicamente por:
RICARDO PATRICIO MEDINA CHICAIZA
Validar únicamente con FirmaEC

Ricardo Medina Chicaiza. PhD.

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

AUTORIZACIÓN

Yo, **Freddy Arturo Constante Suárez**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales del informe de investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor

Santa Elena, a los 05 días del mes de septiembre del año 2025

EL AUTOR

Firmado electrónicamente por:
FREDDY ARTURO CONSTANTE SUAREZ
Validar únicamente con FirmaEC

Freddy Arturo, Constante Suárez

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios, por ser mi guía constante, por brindarme la salud, la sabiduría y la perseverancia necesaria para culminar este importante proyecto de Investigación. Sin su presencia en mi vida nada de esto podría ser posible.

A mi amada familia, mi mayor fuente de motivación, mi amada esposa Ximena, por su amor, paciencia y por estar siempre a mi lado en cada paso de este camino. A mis amadas hijas, mis princesas mágicas, Daniela y Thaís, por llenar mis días de alegría y darme fuerzas para seguir adelante.

Mi sincero y profundo agradecimiento al Dr. C. Patricio Medina, por valiosa tutoría, por su disposición constante.

A la Universidad y asus distinguidos docentes, por sus enseñanzas.

Freddy Arturo, Constante Suárez

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, fuente infinita de sabiduría y fortaleza, porque siempre me guío con su luz y me dio bendición en cada paso en este camino académico.

A mi amada esposa, compañera fiel, por su amor, comprensión, sacrificio y apoyo incondicional pilar fundamental en mi vida. A mis amadas princesas mágicas, mis hijas, Daniela y Thaís, quienes con su ternura me inspiran y le dan sentido a cada uno de mis logros.

Freddy Arturo, Constante Suárez

ÍNDICE GENERAL

MODALIDAD DE TITULACIÓN I

TITULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN I

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN II

CERTIFICACIÓN III

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD IV

DECLARO QUE: IV

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO V

AUTORIZACIÓN VI

AGRADECIMIENTO VII

DEDICATORIA VIII

ÍNDICE GENERAL IX

ÍNDICE DE TABLAS XI

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN XII

ÍNDICE DE ANEXOS XIII

RESUMEN XIV

ABSTRACT XV

INTRODUCCIÓN 16

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL 26

1.2. Desarrollo teórico y conceptual 31

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA 54

2.2 Diseño y alcance de la investigación 58

2.3 Tipo y métodos de investigación 60

CAPÍTULO 3 68

RESULTADOS Y DISCUSIÓN 68

3.1 Resultados según objetivos específicos 69

3.2 Comprobación de la hipótesis mediante análisis estadístico 72

3.3 Enfoque pedagógico tecnológico innovador: "Asignatura de Contabilidad Dinámica con REA e IA" 72

PROPUESTA PEDAGÓGICA INNOVADORA 73

Título 73

Justificación 73

Fundamento teórico 74

Componentes metodológicos 75

IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA 76

Fase 1. Evaluación Inicial Diagnóstico 76

Fase 2. Planificación 77

Fase 3. Aplicación de la Prueba Piloto 78

Fase 4. Evaluación y Validación 81

CONCLUSIONES 94

RECOMENDACIONES 96

REFERENCIAS 97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operación de variables *23*
Tabla 2. Matriz de Consistencia *24*
Tabla 3. Criterios de Calidad de los Materiales Educativos Digitales *37*
Tabla 4 *Razones de escasa adopción de tecnologías educativas* *70*
Tabla 5 Desaprovechamiento de REA e IA *70*
Tabla 6 *Impacto de los REA e IA en la participación y comprensión* *71*
Tabla 7 *Motivación y mejora en el aprendizaje contable* *72*
Tabla 8 Cronograma de ejecución *75*
Tabla 9 Recursos didácticos y tecnológicos *76*
Tabla 10 Evaluación de la propuesta *76*
Tabla 11 Rúbrica de desempeño por competencias (estudiantes) *81*
Tabla 12 Autoevaluación del estudiante (formulario digital) *82*
Tabla 13 Coevaluación entre pares *83*
Tabla 14 Encuesta de satisfacción a estudiantes *84*
Tabla 15 Encuesta de satisfacción a docentes *84*
Tabla 16 Comparativo de calificaciones antes y después de la intervención *85*
Tabla 17 Tabla de resultados: Técnica de Iadov (29 estudiantes) *89*

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: *Unidad REA: Plataforma Alexys.ec* *43*

Ilustración 2: *Unidad REA: Plataforma Monday.com* *44*

Ilustración 3: *Unidades REA: Módulos Contabilidad* *44*

Ilustración 4*: Libro Abierto: Contabilidad para todos.* *45*

Ilustración 5*: Texto sobre Contabilidad Básico* *45*

Ilustración 6: *Open Textbook Library* *46*

Ilustración 7: *Edutin Academy* *47*

Ilustración 8: MOOC: Contabilidad Básica *48*

Ilustración 9: *Wikimedia Commons. Contabillidad* *51*

Ilustración 10: *YouTube Creative Commons Music* *51*

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Modelo de plan de UNIDAD con ERCA con contenidos de aplicación de IA *114*

ANEXO 2: Modelo de plan de clase (Micro curricular) – 4 sesiones - UNIDAD 1 ..... *115*

ANEXO 3: Modelo de plan de clase (Micro curricular) – 4 sesiones – UNIDAD 2 ..... *116*

ANEXO 4: Vista del contenido desde Nearpod *117*

ANEXO 5: Vista real en curso *118*

RESUMEN

La asignatura de Contabilidad es muy importante en la vida de los estudiantes de carreras Técnicas, en razón de que se puede convertir en la especialización de su carrera para el resto de su vida profesional, por eso es la importancia de que un docente busque la mejor alternativa para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje de esta asignatura. **El objetivo general** es evaluar el impacto de los Recursos Educativos Abiertos e Inteligencia Artificial en el fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en estudiantes de Bachillerato Técnico. La Investigación es cuantitativa, positivista, cuasiexperimental, descriptivo basado en datos numéricos, se realizaron encuestas a 46 estudiantes del Bachillerato Técnico. **Resultados:** se pudo observar que los estudiantes tienen dificultad en el proceso de enseñanza aprendizaje, por la falta de REA e IA, por lo que se evaluó la implementación de Nearpord como REA y Mónica IA, como IA, para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, creando un entorno participativo y dinámico

Palabras claves: Recurso Educativo Abierto, Inteligencia artificial, enseñanza-aprendizaje

ABSTRACT

The subject of Accounting is very important in the life of students of Technical careers, because it can become the specialization of their career for the rest of their professional life, which is why it is important for a teacher to look for the best alternative to strengthen the teaching-learning process of this subject. The general objective is to evaluate the impact of the implementation of Open Educational Resources and Artificial Intelligence in strengthening the teaching-learning process of the subject of Accounting in Technical Baccalaureate students. The research is quantitative, positivist, quasi-experimental, descriptive based on numerical data, surveys were carried out on 46 Technical Baccalaureate students. The results show that students have difficulty in the teaching-learning process, due to the lack of OER and AI, so the implementation of Nearpord as OER and Mónica AI, as AI, was evaluated to strengthen the teaching-learning process, creating a participatory and dynamic environment. Educativos Abiertos e Inteligencia Artificial en el fortalecimiento

Keywords: Open Educational Resource, artificial intelligence, teaching-learning

INTRODUCCIÓN

Para iniciar este trabajo, es importante acotar que la revolución digital y la creciente combinación de herramientas y tecnologías avanzadas han transformados los paradigmas educativos de nuestra era. En este contexto los Recursos Educativos Abiertos (REA) se posicionan como una herramienta de mucha importancia, ya que ofrecen materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación de libre acceso, los cuales pueden ser reutilizables y adaptables, al mismo tiempo la inteligencia Artificial (IA), se convierte en un factor disruptivo, que permite personalizar los procesos educativos a través de análisis de datos, automatización y retroalimentación. Por lo tanto, el estudio tiene como objetivo, explorar la combinación de ambos elementos, dando está investigación la interacción de los REA e IA donde puedan optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Contabilidad, específicamente para estudiantes de Bachillerato técnico en Contabilidad.

En el ámbito internacional, países como España han impulsado a los REA desde iniciativas gubernamentales y académicas como lo indica Gema Santos y Ernest Abadal (2022), los cuales destacan en su obra que, aunque los REA han ganado reconocimiento, su integración en la práctica educativa aún enfrenta desafíos significativos. En particular, la investigación muestra que la falta de formación, conocimiento del docente en el uso de REA y su combinación con herramientas de IA limita su implementación efectiva.

Se puede acotar que, a nivel Regional aplicado en países como México, el cual se destaca por medio de política pública educativa utilizan los REA como una estrategia para mejorar la enseñanza en diversas disciplinas. La Secretaría de Educación Pública (2020) ha implementado programas que facilitan el acceso a materiales educativos abiertos, lo

que ha demostrado tener un impacto positivo en la educación contable. Sin embargo, la investigación de Jhangiani et al. (2018) indica que la falta de integración de tecnologías como la IA en la creación y uso de estos recursos limita su potencial. Esta investigación se propone explorar cómo la combinación de REA e IA puede ser utilizada para personalizar la enseñanza aprendizaje, ofreciendo un enfoque innovador que aborde estas limitaciones.

En el contexto local como en Ecuador la aplicación de REA ha sido promovido por el Ministerio de Educación, especialmente en la educación técnica. Una investigación hecha por la Universidad Politécnica Salesiana (2021) indica que la implementación de REA referente al aprendizaje de estudiantes han progresado. Sin embargo, también revela que la combinación de la IA en estos recursos aún no ha sido adecuadamente explorada. Esta investigación tiene como objetivo analizar, la IA como una herramienta que pueda mejorar la efectividad de los REA en el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo así a llenar este vacío en la práctica educativa.

Con este trabajo pretendo guiar al lector en la comprensión de algo muy complicado y de nuestro tiempo actual en que se cruzan cosas tecnológicas y educativas juntas. Entonces, basándonos en el principio de que la digitalización realmente viene a la educación no para mejorar solo la accesibilidad y facilitar el acceso a contenido actualizado si no también cambia como enseñas cosas y proporciona métodos de enseñanza más flexibles y adaptados a cada estudiante. La teoría principal que se defiende es que la realización de REA junto con IA para mejorar de manera significativa la personalización y efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje en Contabilidad, favoreciendo tanto el rendimiento académico como el desarrollo del entusiasmo por aprender en los estudiantes.

A pesar del avance y la disponibilidad de herramientas tecnológicas en el área educativa, se observa que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular afronta varios desafíos, relacionados en desaprovechar los recursos existentes, la falta de motivación y la escasa adopción de tecnologías educativas innovadoras. A pesar de la creciente disponibilidad de herramientas tecnológicas y los (REA), su implementación en las aulas sigue siendo limitada. La inteligencia artificial (IA) cuenta con un alto poder transformador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero en la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular, no se han aprovechado estos recursos para potenciar la interacción formativa entre docentes y estudiantes en la asignatura de Contabilidad.

Ante esta situación, surge la necesidad de analizar cómo la integración de REA e IA puede fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Contabilidad, facultando a los estudiantes no solo adquirir conocimientos teóricos, sino también desarrollar habilidades prácticas. Es necesario demostrar que el uso de estos recursos digitales de REA y las IA incrementan el rendimiento académico, la comprensión de los conceptos contables y la participación activa de los estudiantes del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Contabilidad.

En resolución, los estudios preliminares se ha observado que el uso de REA e IA tienen una alta probabilidad para transformar el proceso educativo de la asignatura de contabilidad, el cual se puede potenciar y mejorar la capacidad en todos los procesos educativos. No obstante, existen vacíos correlacionados con la formación profesional del docente, la infraestructura o equipamiento tecnológico y la adaptación curricular. La

investigación actual aportará significativamente al área educativa porque ayuda a diseñar y utilizar los REA con IA enfocados en la enseñanza de contabilidad, afrontando los desafíos identificados en los estudios iniciales y fomentando una combinación efectiva entre la tecnología en la educación sistemática ecuatoriana.

Planteamiento de la investigación (Fundamentación de la investigación)

Es fundamental anotar que la revolución digital y el aumento significativo de la combinación de herramientas educativas y tecnologías actualizadas avanzadas han transformados los paradigmas educativos de nuestra era. En este contexto los Recursos Educativos Abiertos (REA) se identifican como primera instancia como una herramienta de mucha importancia, ya que ofrecen materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación de libre acceso, los cuales se pueden reutilizar y adaptar, al mismo tiempo con la inteligencia Artificial (IA), por ende se convierten en un factores representativos, que permiten personalizar los procesos educativos a través de análisis de datos, automatización y retroalimentación del mismo.

Ante esta necesidad, surge la situación de analizar cómo la integración de los REA e IA puede fortalecer y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Contabilidad, evidenciando a los estudiantes que no solo van a adquirir conocimientos teóricos, sino también desarrollar habilidades prácticas en la asignatura de contabilidad

Formulación del problema de investigación

¿Pregunta?

¿Cuál es el impacto de la Implementación de los REA y de las IA en el fortalecimiento del aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular?

¿De qué manera se fortalece el proceso de aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular al implementar los REA y de las IA?

¿Cómo puede la implementación de REA y la inteligencia artificial motivar al proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular?

¿Cuáles son las razones del porqué hay un desaprovechamiento de los recursos de las REA y de la IA en la asignatura de Contabilidad en los estudiantes y docentes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular?

¿Por qué existe una escasa adopción de tecnologías educativas innovadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes y docentes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular?

Objetivo General:

Evaluar el impacto de la implementación de Recursos Educativos Abiertos e Inteligencia Artificial en el fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular

Objetivos Específicos:

1. Investigar las razones por las que la adopción de tecnologías educativas innovadoras es escasa en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes y docentes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular.

2. Identificar las razones por las que hay un desaprovechamiento de los recursos de las REA y de IA en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes y docentes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular.

3. Analizar las características de los REA y de las IA que fortalecen el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular.

4. Demostrar que la implementación de los REA y de las IA motiva a los estudiantes de la asignatura de Contabilidad del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Planteamiento hipotético

La implementación de Recursos Educativos Abiertos y herramientas de Inteligencia Artificial, mejorará significativamente el aprendizaje y el rendimiento, la motivación, la autonomía en el aprendizaje y el desarrollo de competencias tecnológicas académico en la asignatura de contabilidad en los estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular.

Propuesta a defender

El uso de los Recursos Educativos Abiertos (REA) e inteligencia artificial (IA) ofrecen un entorno de aprendizaje individualizado y efectivo, que posibilita la comprensión más adecuada de los conceptos complicados de contabilidad y mejora el rendimiento académico.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1 *Operación de variables*

Variable	Definición	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Variable independiente	Uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) e Inteligencia Artificial (IA.	Estéticas Sistemáticas	• Uso de plataformas con Recursos educativos abiertos. • Acceso de materiales digitales abiertos. • Diseño de recursos personalizados.	Encuesta Observación Entrevista.
Variable Dependiente	Fortalecimiento del aprendizaje en la asignatura de Contabilidad	Estéticas Sistemáticas	• Mejora en Proceso de enseñanza-aprendizaje • Mejora en participación activa en clases	Encuesta Observación Entrevista.

Nota. Esta tabla muestra la operacionalización de variables presente en el estudio.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 2. Matriz de Consistencia

FORMULACIÓN DE PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Cuál es el impacto de la implementación de los REA e IA en el fortalecimiento del aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular?	Evaluar el impacto de la implementación de recursos educativos abiertos y herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en estudiantes de Bachillerato Técnico.	• Investigar las razones por las que la adopción de tecnologías educativas innovadoras es escasa en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes y docentes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular • Identificar las razones por las que hay un desaprovechamiento de los recursos de las REA y de la IA en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes y docentes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular.	La implementación de recursos educativos abiertos y herramientas de inteligencia artificial mejorará significativamente el aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura de Contabilidad en los estudiantes de Bachillerato Técnico.	**Variable Independiente**: Uso de recursos educativos abiertos e inteligencia artificial. **Variable Dependiente**: Rendimiento académico en la asignatura de Contabilidad.	**Dimensión del uso de IA:** • Tipos de IA utilizados en el aula. • Herramientas de inteligencia artificial aplicadas. **Dimensión del rendimiento académico:** - Mejoras en la comprensión de conceptos contables.	**Enfoque**: Cuantitativo **Paradigma**: Positivista **Método**: No experimental **Diseño**: descriptivo **Población**: 40 Estudiantes de Bachillerato Técnico en contabilidad **Muestra**: Un grupo de 26 estudiantes de Tercero de Contabilidad **Tipo de muestreo**: No probabilístico intencional **Técnicas**: Encuestas **Instrumentos**: Encuesta de evaluación de satisfacción y

		• Analizar las características de los recursos educativos abiertos aplicados al proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Contabilidad. • Demostrar que el uso de las REA y de las IA motiva a los estudiantes de la asignatura de Contabilidad del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular en su metodología de enseñanza aprendizaje. • Demostrar que la implementación de las REA y de las IA motiva a los estudiantes de la asignatura de Contabilidad del Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular en su proceso de enseñanza aprendizaje.			- Calificaciones obtenidas en la materia de costos.	rendimiento académico Encuestas y análisis de pruebas académicas

Nota. Esta tabla contiene una serie de elementos importantes que conforman los componentes de la investigación.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

La enseñanza de la Contabilidad en la actualidad ha alcanzado un nivel de formalidad siendo su principal objetivo el conocimiento contable enfocado en conceptos científicos y en la instrucción práctica que permita la inserción en el mundo laboral, por esta razón en esta sección se establecerán los aspectos referenciales sobre bases teóricas que fundamentan el aprendizaje de la asignatura de contabilidad dentro del marco educativo.

1.1.Revisión de Literatura

La revisión de la Literatura es un proceso sistemático y analítico que permite identificar, examinar, sintetizar y evaluar críticamente el contenido de esta investigación Según (Delgado & Morales, 2023), la revisión de literatura "es el proceso sistemático de recopilación, análisis e interpretación crítica de las fuentes académicas disponibles sobre un tema específico, con el propósito de fundamentar teóricamente una investigación y contextualizar sus hallazgos" (p. 52).

Este proceso no solo recopila información existente, sino permite también crear relaciones entre conceptos, detectar contradicciones teóricas o metodológicas, para proponer líneas de análisis pertinentes, tal como lo indica (Ramírez & Contreras y Ramírez, la revisión bibliográfica debe ser estructurada, rigurosa y enfocada, abarcando estudios actuales, relevantes y validados por la comunidad académica, lo que asegura la calidad y validez de la investigación., 2023)

En el trabajo investigativo de (Del Rosal Manosalvas-Mafla, Chisang, Baque Arteaga, & Maliza Cruz, 2023; Ramírez C. y., la revisión bibliográfica debe ser estructurada, rigurosa y enfocada, abarcando estudios actuales, relevantes y validados por la comunidad

académica, lo que asegura la calidad y validez de la investigación., 2023) sobre el empleo de la inteligencia artificial en su proceso de enseñanza aprendizaje de la contabilidad, cuyo objetivo principal es determinar los aportes de la IA en la profesionalización, donde se desarrolló una metodología con enfoque cuantitativa de tipo exploratoria que permitió la obtención de resultados que sustentan la hipótesis que la IA mejora constantemente la fortalezas y debilidades de los estudiantes, ayuda a la individualización del aprendizaje, optimiza el uso de metodologías y finalmente facilita la introducción de recursos tecnológicos para la ejecución automatizada de las actividades académicas en la sistematización contable y administración financiera, que conlleva a una evolución eficiente del aprendizaje como disciplina.

Para (Cualchi Guasgua, Pasquel Díaz, & Arteaga Alcívar, 2024) en su estudio determina sobre el impacto transformador de la IA y el uso de recursos tecnológicos, aplicando una investigación bibliográfica de revisión literaria de una base de datos denominado Dimensions.ai y Scopus cuyos criterios de análisis de inclusión y exclusión indicaron que la adopción de tecnologías de IA en la contabilidad va en creciente constante desde el empleo de sistemas de Tutoría Inteligente en un 65%, en análisis predictivo un 58%, los chatbots educativos un 52% son las que lideran las tendencias por parte de los estudiantes, lo que se transforma en una evolución significativa en la adquisición de competencias técnicas y blandas otorgando un impacto positivo en la compresión de contenidos teóricos profundos y una formación más competitiva en habilidades digitales, finalmente se concluye la IA ofrece una integración efectiva que requiere cambios profundos en su enseñanza y diseño curricular.

De la misma forma en el estudio realizado por (Erazo Alvarado, 2024) en donde su objetivo fundamental es la determinación del impacto del rol de la IA en la contabilidad

moderna que gracias a la aplicación de una investigación con enfoque mixta se obtuvieron datos cuantitativos y cualitativos de la población objeto de estudio conformado por docentes, contadores y directores de empresas cuyos resultados demostraron que existen aspectos positivos en la mejora de la eficiencia y en la influencia en la toma de decisiones lo que se transforma en la reducción de errores, de la misma forma es importante tomar en cuenta variables como las perspectiva divergentes en la sustitución de la IA por roles tradicionales, por eso se recomiendo el enfoque cuidadoso y equilibrado, finalmente también se enfatiza en la preocupación significativa en los riesgos éticos, la poca preparación de las instituciones educativas y el ajuste de los planes de estudio proponiendo estrategias de políticas éticas y promoción de la innovación continua.

Por otro lado, (Hernandez Calva & Guerrero Mendieta, 2023) en su estudio investigativo cuyo objetivo planteado es la evaluación de la IA en los procesos contables y de adaptación de los contadores en Machala, para su efecto se aplicó una investigación con enfoque cuantitativa obteniendo datos de alrededor de 119 contadores sobre la comprensión de la percepción y acciones frente al uso de la IA, cuyos resultados demostraron que se plantean desafíos y grandes oportunidades, sin embargo, se identificaron hallazgos que indican un alto grado de de incapacidad al enfrentar los riesgos asociados por el ineficiente nivel de conocimiento de la población estudiada.

En el estudio sobre el impacto de la IA en contabilidad 5.0 efectuada por (Rivadeneira Vargas, 2024), cuyo hallazgos importante en el análisis de los cambios y sus implicaciones mediante un enfoque descriptivo y exploratorio determinaron mediante datos cuantitativos que el uso de la IA ha tenido un crecimiento significativo desde el 2016 dentro de la comunidad científica, destacándose países como Estados Unidos, Colombia, España, China y Ecuador, donde el interés global sobre IA en la contabilidad

y en áreas afines, por lo que el autor concluye que es esencial que la IA está ejerciendo una revolución en el ámbito académico por lo que es urgente una correcta adaptación en los avances tecnológicos actuales.

Para (Ravelo Trujillo, 2024) en su estudio sobre las repercusiones de la IA en distintos ámbitos contables, donde los resultados indican que en un área donde se efectúan rutinarias de forma tradicional y repetitiva, por lo que la IA se convierte en una herramienta que mejora la automatización de la tareas tales como la conciliación bancaria, la contabilización de facturas lo que se refleja en la eficiencia y la precisión, la IA ha cambiado en entendimiento del mundo por ende el aprendizaje de la contabilidad debe estar actualizada en tendencias y conocimientos que mejoren la calidad educativa y empresarial.

Según (Lema Amaguaya, 2015) en su tesis sobre el diseño curricular por competencias y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en la contabilidad en los estudiantes de 1BGU siendo sus principales hallazgos aspectos como la necesidad de efectuar mejoras en los procesos pedagógicos para transforma el accionar docente dentro del aula hacia la eficacia, la formación holística, sistemática e interdisciplinaria para fortalecer la excelencia en los procesos formativo, por otro lado, el incorporar un diseño curricular contable en la bachillerato técnico es fundamental el análisis de las necesidades e interés del contexto educativo y finalmente se debe procurarla capacitación continua del docente para que se logre la innovación de las prácticas, procesos y resultados en la práctica pedagógica.

En función de la evidencia recopilada del estudio efectuado por (Castaño de Armas, Mena Lorenzo, Díaz Cabrera, & Díaz Maqueira, 2019) sobre los fundamentos

teóricos de la concepción didáctica del aprendizaje de contabilidad se considera como una disciplina dinamizadora dentro del nivel curricular, la articulación pedagógica de la contabilidad dentro del plan de estudios desde un entendimiento activo, persigue un alto desempeño profesional del docente quien cumple con un rol innovador mediante el uso de recursos materiales, didácticos y tecnológicos, es decir, que se conjuga la vocación académica y el ejercicio vocacional.

Para (Corrales Montalvo, Payares Osorio, & Florez Alarcon, 2024) en su propuesta investigativa, enfocada en el papel de la IA dentro del entorno contable ha obteniendo hallazgos importantes que indican que la implementación de la IA conlleva un desafío crucial para una exitosa adopción de forma responsable y ética donde la enseñanza de la contabilidad se vuelva más precisa, eficiente y estratégica que orienta la transformación del sector o en ámbito educativo innovador, fortaleciendo la sostenibilidad y competitividad a largo plazo promoviendo la mejora continua.

Finalmente para (Vélez Vélez, Marín Barrera, Monsalve Echeverría, Trejos Pérez, & Duque Bedoya, 2023) en su investigación centrada en la aplicación de la inteligencia artificial en los procesos contables, hacia la evolución tecnológica donde se aplicó una metodología descriptiva y comparativa entre 3 programas de IA que están diseñados para el aprendizaje de la contabilidad cuyos resultados revelan la automatización efectiva y eficaz de las áreas contables así como la detección oportuna de los riesgos y fraudes en las empresas puesto que dichos programas permiten la obtención de informes en tiempo real convirtiéndose en un excelente ventaja para optimizar la operatividad y la competitividad en los entornos empresariales.

1.2. Desarrollo teórico y conceptual

En el mundo global actual la ciencia contable es crucial e importante sobre todo en la forma de enseñanza, teniendo gran incidencia en ella la metodología de aprendizaje interpretativo de los estudiantes, ya que sus principales autores exponen sobre la enseñanza a continuación:

1.2.1 Nuevas Herramientas Tecnológicas

Las nuevas herramientas tecnológicas han desempeñado un papel determinante en el avance global y mundial, puesto que se enfocan en la automatización de los procesos y la búsqueda constante de simplificación hacia el logro de un nivel de eficiencia, en países en donde su objetivo principal es la innovación y la prosperidad, centrándose en la inclusión tecnológica para disciplinas o profesiones como la contabilidad que deben considerarse en la actualidad como la nuevas tecnologías, es decir, se convierte en una herramienta indispensable en la educación y campo empresarial (Hernandez Calva & Guerrero Mendieta, 2023).

1.2.2 Recursos Educativos Abiertos

Los Recursos Educativos Abiertos o denominados con las siglas REA se definen como aquellos recursos que se muestran de forma física o digital que tiene la finalidad de mejorar el proceso pedagógico de enseñanza aprendizaje en diversos aspectos, los mismos que presentan licencia abierta cuya ventaja ofrece la reutilización, modificación de este recurso sin fines de lucro y con libertad. (Medina Medina, 2021).

La UNESCO desde el año 2002 ha incluido como avance tecnológico a los REA, ganado relevancia en el fortalecimiento del proceso educativo de las áreas del saber cuya finalidad es la transformación significativa en la educación actual en virtud del logro de Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la Agenda Mundial de Educación 2030 en la búsqueda de garantizar un aprendizaje inclusivo y de calidad para todos lo que conlleva a fomentar el uso de recursos digitales como estrategia de acceso universal. (Quispe Choque & Nieto Rivas, 2024)

El término de REA hace referencia a los recursos y materiales educativos gratuitos y disponibles libremente en el internet y la World Wide Web (tales como texto, audio, video, herramientas de software, multimedia entre otros), y que tienen licencias libres para la producción, distribución y utilización de tales herramientas con el propósito de beneficiar a la comunidad educativa a nivel mundial, en particular para su aprovechamiento por educadores y aprendices de diversos grados académicos. (Mortera Gutiérrez, 2010)

El término de Recursos Educativos Abiertos (REA) hace referencia a los recursos y materiales educativos gratuitos y disponibles libremente en el internet y la World Wide Web (tales como texto, audio, video, herramientas de software, multimedia entre otros), y que tienen licencias libres para la producción, distribución y uso de recursos para beneficio de la comunidad educativa mundial; particularmente para su utilización por parte de docentes y estudiantes de diversos niveles educativos. (Mortera Gutiérrez, 2010)

De la misma manera se considera que los REA son aquellos recursos para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación, convirtiendose en los elementos esenciales

de la educación, es decir, que sean parte constituyentes en la adquisición de conocimiento que conjuguen contenido y herramientas de, en resumen se puede defin enseñanza como: *"materiales digitalizados ofrecidos libremente y de manera gratuita para los docentes, estudiantes de usos constantes en el quehacer educativo"* (Mortera Gutiérrez, 2010).

1.2.3 Tipos de Recursos Educativos Abiertos

En el mundo globalizado de hoy, los Recursos Educativos Abiertos o REA se presentan en varios formatos los mismos que según Miao, et. al., (2020) citado por (Medina Medina, 2021), pueden ser *"videos, multimedia, libros de textos, cuestionarios, juegos, audios, entre otros, que fundamentalmente permite la reutilización, el intercambio y la adaptación en diversos aspectos educativos y pedagógicos".*

La OECD, (2017) citado por (Pincay Piza, 2020) indica que la composición de los REA son por lo general *"contenidos, herramientas, recursos de implementación y enlaces externos"* que poseen un denominador genérico que incluyen cursos y programas curriculares, módulos didácticos, libros de textos, guías para estudiantes, artículos de investigación, podcasts, videos, materiales interactivos, simulaciones, software, bases de datos, aplicaciones móviles que están diseñados como material educativo cuya finalidad es su aplicación para el mejoramiento de la calidad de la educativa.

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) son materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación que están disponibles de forma gratuita y son accesibles para cualquier persona con conexión a internet. Estos REA pueden incluir una amplia variedad

de formatos como libros de texto, videos, software educativo, materiales gráficos y herramientas online.

Tipos de Recursos Educativos Abiertos:

- **Textos:** Libros, manuales, guías, artículos académicos y otros materiales escritos.
- **Vídeos:** Videos educativos, tutoriales, presentaciones y otros recursos multimedia.
- **Software:** Herramientas educativas, programas de aprendizaje, simulaciones y aplicaciones.
- **Materiales Gráficos:** Imágenes, infografías, diagramas entre otros.
- **Cursos y Programas:** Cursos completos, módulos, materiales de cursos, exámenes y actividades.
- **Herramientas Online:** Plataformas de aprendizaje, LMS, juegos de aprendizaje digital.

Ejemplos de REA:

- **Wikipdedia:** Una enciclopedia en línea que contiene información sobre diversos temas.
- **Khan Academy:** Una plataforma en línea con cursos y tutoriales en diversos campos del conocimiento.
- **Gutenberg Project:** Un proyecto que libros en formato digital.

- **Colombia Aprende:** Un portal educativo que ofrece recursos de aprendizaje para estudiantes colombianos.
- **Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes:** Una biblioteca digital con grandes creaciones literarias y textos de otras disciplinas.
- **CEDEC:** Un centro de recursos educativos digitales que ofrece una amplia variedad de materiales para diferentes etapas educativas.
- **INTEF:** Un portal educativo con recursos multimedia para docentes y estudiantes.
- **RTVE Mediateca:** Una plataforma con videos, audios y fotografías de libre uso.
- **TEMOA:** Un proyecto de la Universidad Tecnológica de Monterrey que ofrece REA para niveles educativos superiores.
- **Plan Ceibal:** Un proyecto educativo uruguayo que promueve la igualdad de oportunidades en la educación.

1.2.4 Dimensiones de los Recursos Educativos Abiertos

Con el creciente uso de las tecnologías y la creación de recursos educativos que se ofertan en la web inciden dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en cualquier nivel educativo por ellos es fundamental una correcta evaluación del contenido, tanto las ventajas y desventajas que generarán su inclusión, para dicho análisis es necesarios las siguientes dimensiones (Medina Medina, 2021).

- **Dimensión Pedagógica:** En cuanto a esta dimensión se determina una evaluación la incorporación de las TIC dentro del aprendizaje, es decir, si se alinean con los objetivos, las destrezas, competencias y metodologías que se integran dentro de la planificación curricular.
- **Dimensión Técnica:** Consiste en la valoración de cada uno de los aspectos técnicos de las TIC dentro de la enseñanza, ya que su incorporación requiere el uso de varios recursos digitales (imágenes, audios, y videos) que interfieren en la elección del recurso tales como un dispositivo móvil, IPad, Tablets, Laptop, etc., los cuales deben facilitar el logro de los objetivos y orientar la ejecución de las estrategias metodológicas.
- **Dimensión de gestión:** Al momento de evaluar esta dimensión es importante tomar en cuenta los contenidos que se encuentran en los REA se encuentran alineados al currículo y nivel de estudio, de la misma manera, que los contenidos se incluya de manera correcta y que al implementarla el docente demuestren un alto dominio en su accionar pedagógico para lograr un alto impacto en el proceso enseñanza y aprendizaje.

- **Dimensión Social y Legal:** Dimensión que evalúa la responsabilidad ética que se debe aplicar al momento de aplicar las TIC, así como el sistema legal de su origen, de esta manera se tiene un conocimiento basado en los derechos intelectuales del recurso que será adoptado por parte de los docentes, buscando como objetivo tener un alto grado de interacción y socialización que genera en proceso de aprender en los estudiantes.

- **Dimensión de Desarrollo y Responsabilidad Profesional:** Esta última dimensión analiza el desempeño y desenvolvimiento que presenta al momento del manejo de las TIC y sus recursos y la forma adecuada de alineación entre los contenidos que impartirá el docente para generar un aprendizaje significado.

1.2.5 Criterios para la selección de Recursos Educativos Abiertos dentro del aula

Al momento de la selección de Recursos Educativos Abiertos para su implementación dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje es primordial evaluar criterios de calidad de los mismos, a continuación, se detallan según (Bethencourt Aguilar, Fernández Essteban, González Ruiz, & Martín Gómez, 2021) 15 criterios que guían la integración de materiales educativos digitales en entornos de enseñanza y aprendizajes electrónicos:

Tabla 3. Criterios de Calidad de los Materiales Educativos Digitales

Criterio 1:	Descripción Didáctica
Criterio 2:	Calidad de los Contenidos
Criterio 3:	Capacidad para generar aprendizaje
Criterio 4:	Adaptabilidad
Criterio 5:	Interactividad
Criterio 6:	Motivación
Criterio 7:	Formato y diseño
Criterio 8:	Reusabilidad
Criterio 9:	Portabilidad
Criterio 10:	Robustez; estabilidad técnica
Criterio 11:	Estructura del escenario de aprendizaje
Criterio 12:	Navegación
Criterio 13:	Operabilidad
Criterio 14:	Accesibilidad del contenido audiovisual
Criterio 15:	Accesibilidad del contenido textual

Elaborado por: el autor

1.2.6 Enfoque Pedagógico de las Recursos Educativos Abiertos

Para Santos Hermosa & Anabel Falgueras, (2022) la educación ha evolucionada enormemente en el contexto nacional e internacional con la aprobación de los Recursos Educativos Abiertos dentro de la docencia, puesto no solo se trata de saber de la existencia y creación de los REA sino más bien cómo implementarlos dentro del aprendizaje, ya que puede resultar a priori el sustituir los recursos pedagógicos de una asignatura por una serie de recursos educativos abiertos, siendo necesario su introducción de forma gradual, teniendo una adecuación ideal con el tipo de contenido, las competencias a desarrollar, las características de los estudiantes y las actividades a desarrollar.

La docencia con la REA implica también una transición hacia una visión innovadora para conseguir una mejora de las prácticas y metodologías pedagógicas. Enseñar con REA requiere una mayor planificación y cambios significativos en la estructura y el diseño de los cursos, de acuerdo con varios autores como Zhadko y Ko (2019) el enfoque que funciona bien con los REA es el diseño centrado en el estudiante, al crear experiencias de aprendizaje a partir de los contenidos (Santos Hermosa & Anabel Falgueras, 2022, pág. 153).

El mismo autor indica que, otros de los enfoques es el diseño instruccional inverso o denominado *Blackward Learning*, así como el diseño de competencias o *Competence Learning*, puesto que basan su pedagogía Constructivista donde el estudiante tiene un rol protagónico en donde se gestione la creación de proyectos o metas de aprendizaje hacia la adquisición del conocimiento. Finalmente, estos 2 diseños deben están orientados a medir los resultados de aprendizajes deseados y la determinación de niveles aceptables de evidencia y el esquema de las actividades a realizar durante el proceso, en resumen, se

cumplen las etapas de objetivos de aprendizaje, la metodología, los recursos y la evaluación.

1.3.Enseñanza de la Contabilidad

En el Sistema Educativo actual la contabilidad es una de la ciencias que permite la adquisición de habilidades técnicas mejorando las habilidades prácticas, ya que se la considera como disciplina, cuyo enfasis es el desarrollo técnico mediante de la implementación y creación de mayores espacios donde los estudiantes puedan desenvolverse y desarrollar futuros conocimientos para su vida laboral. (Angamarca Alulema, 2021)

"El proceso de enseñanza y aprendizaje de la contabilidad es el conjunto de procedimientos y técnicas coordinadas para medir el aprendizaje del estudiante en el logro de conocimientos, destrezas y actitudes mediante la experiencia, reflexión o estudio" (Castaño de Armas, El proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina de Contabilidad en la Carrera Licenciatura en Contabilidad y Finanzas, 2018), por lo que constituye una tendencia procedimental y la relación de los componentes didácticos en la enseñanza de la asignatura de forma tradicional, sin embargo en el mundo actual debe enfocarse un aprendizaje de forma activa, donde le docente mediante metodológicas actuales conviertan al educando en centro del proceso pedagógico y sea responsable de la su propio aprendizaje. (Castaño de Armas, El proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina de Contabilidad en la Carrera Licenciatura en Contabilidad y Finanzas, 2018)

En mismo autor enuncia que para el logro de una verdadera innovación educativa se debe incorporal el empleo de las TIC´s dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje

de la contabilidad, es decir, desarrollar un entorno virtual o aula virtual como medida de expansión avanzada que facilite un verdadero trabajo colaborativo al poder crear comunidades sociales activas y comunicativas con el uso constantes de métodos que se basen en casos reales, de juegos de rol, simulaciones, etc.

1.3.1. Enfoque Interdisciplinar para la enseñanza de la Contabilidad

Al contrario del enfoque pragmático que ha existido dentro del proceso educativo de la contabilidad en la que no acepta en el gran aporte de las otras disciplinas en el aprendizaje contable profesional, la interdisciplinaridad en la enseñanza y aprendizaje de esta asignatura no debe estar desconectados de otros saberes y disciplinas puesto que constituyen una estrategia para el avance de un estudiante y su formación integral.

La conexión de la Contabilidad con otras áreas del saber es la clave hacia la innovación y el rompimiento de barreras en los aspectos formales fortaleciendo la búsqueda de soluciones en problemáticas organizacionales o grupales, puesto que la interdisciplinaridad implica la posibilidad de un cambio de percepción sobre la forma de abordar problemas del conocimiento desde otro punto de vista o pensamiento integral. (Casal Peralta, 2011)

La interdisciplinariedad para la enseñanza de la Contabilidad tiene razón de ser en la educación actual, desde su vinculación con las matemáticas, las ciencias sociales, las finanzas, los negocios, la economía, el derecho, por lo que el mundo hoy por hoy necesita una globalización en la enseñanza de forma armonizada con los estándares internacionales generando profundas transformaciones en la actualización de currículos académicos, donde el docente pueda ser el guía dentro del proceso de aprender significativamente aspectos contables. (Patiño Jacinto, Valero Zapat, & Díaz Jiménez, 2016)

1.3.2. Didactica en la enseñanza de la Contabilidad

El aprendizaje en un acto que consiste en la adquisición de conocimiento entre el sujeto y el objeto lo que potencializa la instrucción digital ante la realidad social, desde este punto de vista se establecen relación singulares entre estudiantes (pares), docente y estudiante, entre docente que son participe de este ambito logrando que la actividad de enseñar y aprender sea organizada, metodologica, especializada y profesionalizada que conjugue como resultado final conocimientos cientificos, habilidades, competencias y valores. (Gómez Vahos, Muriel Muñoz, & Londoño Vásquez, 2019)

1.4. Los Recursos Educativos Abiertos en el Aprendizaje de la Contabilidad

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) representan un apoyo valioso dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, su implementación requiere una gestión personalizada, ya que es necesario adaptarlos a contextos didácticos específicos que consideren las particularidades individuales, los estilos de aprendizaje y las trayectorias previas de cada estudiante. Asimismo, deben alinearse con los planes de estudio vigentes y responder a las características pedagógicas de cada docente, entre otros factores contextuales. Estos aspectos dificultan el proceso de búsqueda de un estudiante para que obtenga los contenidos necesarios, estimando su calidad y utilidad para el aprendizaje (Chalen Ortega, Ramírez Pérez , & Cañizares González, 2021).

Dentro del mismo contexto para Ferrer & de la Soledad Bravo, (2012) indican que la implementación de los REA debe realizarse mediante la aplicación de metodologías que fortalezcan la motivación, el interés y el estímulo del educando, los REA facilitan un diseño instruccional de un entorno virtual de aprendizaje puesto que con la ayuda de estrategias mediante uso de las TIC se mejora los procesos educativos (Gallegos Varela & Basantes Andrade, 2016)

1.5. **Estrategias para usar los REA**

Al aplicar los REA en el aprendizaje se puede dar en diferentes formas, sin embargo, las calidades de los mismos influyen enormemente, la decisión de su adaptación será de acuerdo a la contextualización de ámbito educativo, de las áreas académicas, los contenidos, metodologías que el proceso pedagógico, una de las estrategias principales para su utilización de las 4R tal como enuncia Burgos, (2013), citado por (Ramírez Terán, Celi Paredes, & Liguín Lliguín, 2022) que significan:

R1-Reutilización: Este proceso implica la utilización de la información de origen (como se encontró), es decir, no se modifica su contenido puesto que se convierte en el recurso coherente con el propósito formativo y las dinámicas del aprendizaje

R2-Reedición: Proceso que consiste en la adaptación de una parte del recurso, es decir, del material que contiene la obra original, se denomina curación que se vuelve pertinente de acuerdo a las necesidades educativas.

R3-Remezcla: Para este proceso la modificación del recurso original es crucial, de esta manera surgen la innovación, es decir, una obra derivada que se vuelve útil para ser aplicado para un nuevo contexto dentro de un área académica.

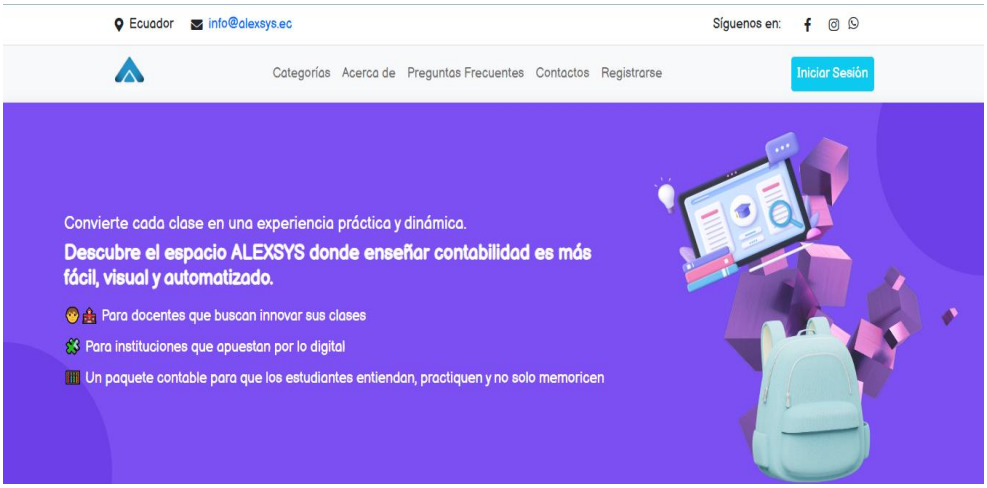
R4-Redistrición: Este último proceso se fundamenta en la selección de recurso para ser compartido con grupos de estudiantes o personas que difieren del origen, es decir, que se traslada a otro contexto diferente.

Existen un gama diversa de Recursos Educativos Abiertos que pueden ser adaptados dentro del proceso de enseñanza de la asignatura, los mismos que pueden ser utilizados de acuerdo a los objetivos, los contenidos Contables o las estrategias de enseñanza, por lo tanto se detallarán a continuación los principales REA:

Unidades de REA en la Contabilidad: Son aquellos recursos que se consideran como una entidad en sí, brindando la posibilidad de integrar en modulos o cursos para fortalecimientos de los conocimientos y habilidades contables, entre los principales destacan: Modulos Didácticos, Apuntes, Lecciones; Guias de Estudiante, Planes de Docentes; Tutoriales o Videos, Podcast e Imágenes; Herramientas de Evaluación, Examenes y Ejercicios Taller; Materiales Interactivos o Gamificación (Juegos o Simulaciones); Base de Datos. Software y Aplicaciones Móviles (Santos Hermosa & Anabel Falgueras, 2022).

En esta sección se mostrarán varios ejemplos de las Unidades Contables con REA que podemos usar:

Ilustración 1: Unidad REA: Plataforma Alexys.ec



Nota. Es una plataforma para Ecuador, que ofrece a las intituciones o docente un espacio para enseñar Contabilidad de forma mas fácil, visual y Automatizado. **Fuente:** (Alexys.ec, 2021)

Ilustración 2: Unidad REA: Plataforma Monday.com

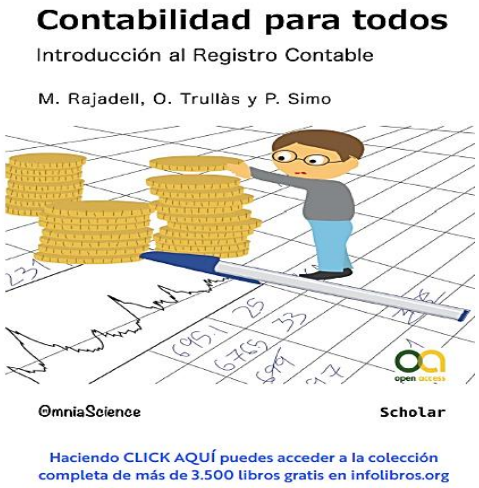
Nota: Plaforma para una gestión del trabajo más inteligente para el aprendizaje de Contabilidad. **Fuente:** (Monday.com, 2025)

Ilustración 3: Unidades REA: Módulos Contabilidad

Nota. Plataforma Educativa de Contabilidad. **Fuente:** (UEG Módulos Contabiliad, 2025)

Agregaciones de REA en Contabilidad: Este grupo de recursos comprenden libros, textos, manuales o documentos orientados a la enseñanza de la Contabilidad están disponibles de forma gratuita o con licencia abierta, son diversos en formato editables como xml en html, asi como las versiones para los dispositivos moviles, tiene la finalidad que los estudiantes accedan a los recursos de forma más asequibles y actualizado (Santos Hermosa & Anabel Falgueras, 2022). A continuación se detallan algunos ejemplos

Ilustración 4: Libro Abierto: Contabilidad para todos.

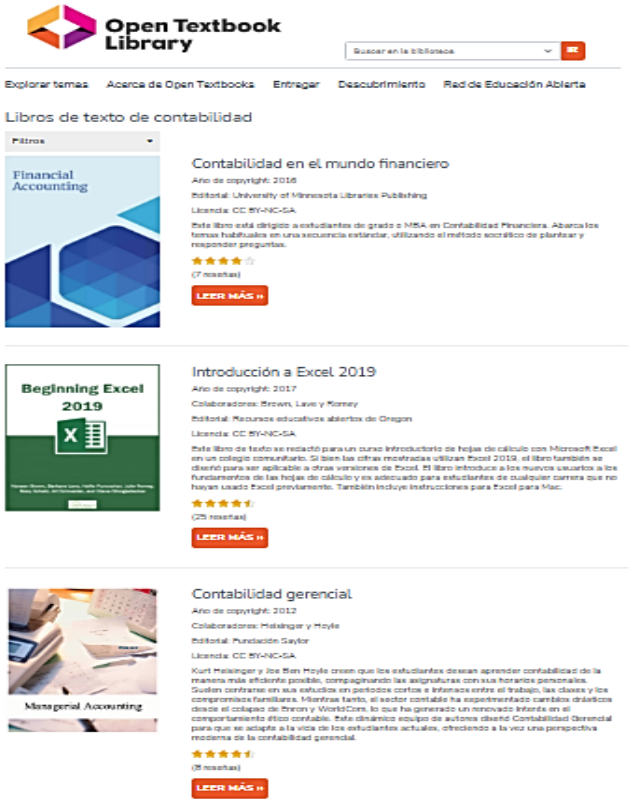


Nota. Texto de fácil acceso y descarga gratis sobre Contabilidad: Introducción al Registro Contable. **Fuente:** (Infolibros, 2025)

Ilustración 5: Texto sobre Contabilidad Básico

Nota. Texto de fácil acceso y descarga gratis sobre Contabilidad Básica. **Fuente:** (Infolibros, 2025).

Ilustración 6: Open Textbook Library



Nota: REA que ofrece una gama de Textos relacionado a los contenidos de Contabilidad de forma gratuita y actualizados. **Fuente:** (Open Textbook, 2025)

Cursos Masivos Abiertos y en Línea (MOOC): Conocida como Massive Open Online Courses o MOOC, se trata precisamente de cursos sin requerimientos formales sin límites de participación. A continuación se ejemplifican algunos MOOC para el aprendizaje de Contabilidad:

Ilustración 7: Edutin Academy

Nota: Curso de Contabilidad dirigido para estudiantes y profesionales cuyo fin en mejorar conocimientos. **Fuente:** (Edutin Academy, 2024)

Ilustración 8: MOOC: Contabilidad Básica

Nota: Curso MOOC de Contabilidad Básica. (UTPL, 2025)

Aplicaciones de escritorio para aprender Contabilidad: Son el conjunto de aplicaciones que pueden ser utilizadas tanto por docentes como estudiantes porque permiten un facil acceso y manejo dentro de cada plataforma, la misma que ofrece diversos beneficios destancado entre ellos la inserción de la IA, las mismas que pueden ser las siguientes (Felipe, 2025):

PDelement: Es una plataforma o herramienta versatil que oferta el aprendizaje de contabilidad de una forma profesional, es decir, ofrece mucho más que las aplicaciones comunes, debido a que permite gestionar con eficacia los documentos que contiene cifras, es decir, que se puede rellenar formularios y firmar formularios, extración y analisis de datos, gestionar los documentos, toma de notas interactivas, seguridad de documentos e integración de IA.

AptaFound: Se define como un programa informático creado para mejorar la gestión contable y financiera, ofreciendo a los estudiantes la forma más adecuada de elaborar presupuestos, evaluar y gestionar gastos.

Acuamática: Es una plataforma que permite una solución para la planificación de recursos empresariales que resulta bsatante útil para los estudiantes, su interfaz permite administrar cuentas, gastos e informes contables, es un sistema que fomenta el apredizaje en cualquier lugar.

Quickbook Online: Es una plataforma permite una ayuda al estudiante en las tareas contables esenciales, incluyendo el seguimiento de datos, creación de facturas y realización de transacciones y lo más importante que debido a su sincronización se logra trabajar en tiempo real en cualquier lugar, convirtiendose en una herramienta ideal para los docentes dentro y fuera del aula.

Sage Intacct: Es una herramienta especializada de gestión financiera, ofrece a los estudiantes funciones de automatización de flujo de trabajos y la personalización de informes, lo que desarrolla en los estudiantes las competencias para la administración de las finanzas de empresas.

TrulySmall Accounting: Es una herramienta diseñada para administrar pequeñas empresas o empresas en crecimiento, lo que permite que el estudiante aprenda contabilidad, así como también sobre administración ya que oferta funciones como control de gastos, informes financieros, entre otras, una de las ventajas es su sencillo manejo que brinda la transición perfecta entre las bases teoricas y la practica en los estudiantes.

Aplicaciones Moviles para el aprendizaje de Contabilidad: En la actualidad el usos de dispositivos moviles en los estudiantes es una necesidad educativa, puesto que se ha convertido en el recursos que mayor ventaja ofrece al momento de introducir

innovación tecnologica en Contabilidad, por lo tanto, las herramientas o aplicaciones móviles son la clave perfecta para fomentar y simplificar el estudio de contenidos. A continuación se detallan 5 de las más comunes según (Felipe, 2025):

Adminsoft Accounts: Se oferta como el programa de fácil uso para estudiantes y pequeñas empresas, ya que permite el control de gastos, administración de ingresos y la generacipon de los respectivos informes financieros, lo que sirve para que los educandos se perfeccionen en base los principios contables de forma práctica y accesible.

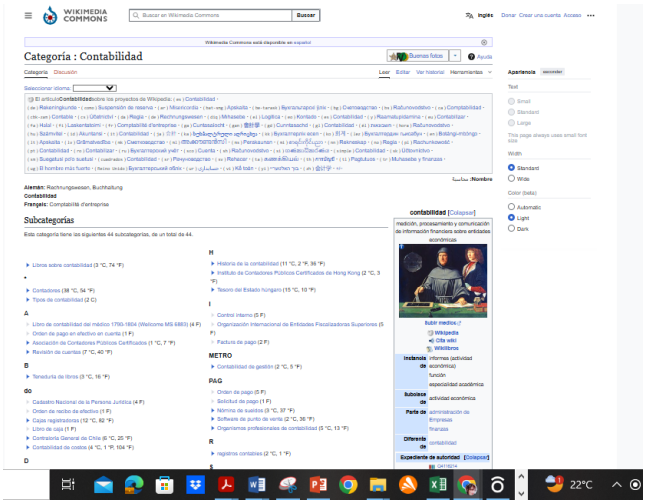
Money Manager Ex: Es una herramienta versátil que permite que el estudiamte realice la simulacion de una gestión financiera, mediante la elaboración de los respectivos presupuestos, control de gastos y la planeación de nuevas inversiones, en definitiva la gestión de las finanzas.

GnuCash: Es una herramienta o aplicación móvil diseñada para estudiantes con el fin del aprendizaje de conceptos de contabilidad básicos y avanzados, ya que su interfaz es util para el seguimiento de ingresos, gastos e inversiones, pero sobretodo la elaboración de informes que ayuda al analisis financiero.

Aplicaciones de Audio y Videos: Son los conjuntos o bancos de documentos de categoria audiovisuales que generalmente se deben revisar el tipo de licencia y usos permitidos para que puedan ser aplicados en el proceso de enseñanza de la Contabilidad (Santos Hermosa & Anabel Falgueras, 2022):

Wikimedias Commons: Son las plataformas de Wiki que generalmente contienen videos, sonidos en sus formatos de música, pronunciación y discursos, ademas de imágenes de temáticas relacionadas a la Contabilidad que pueden o no contener licencias.

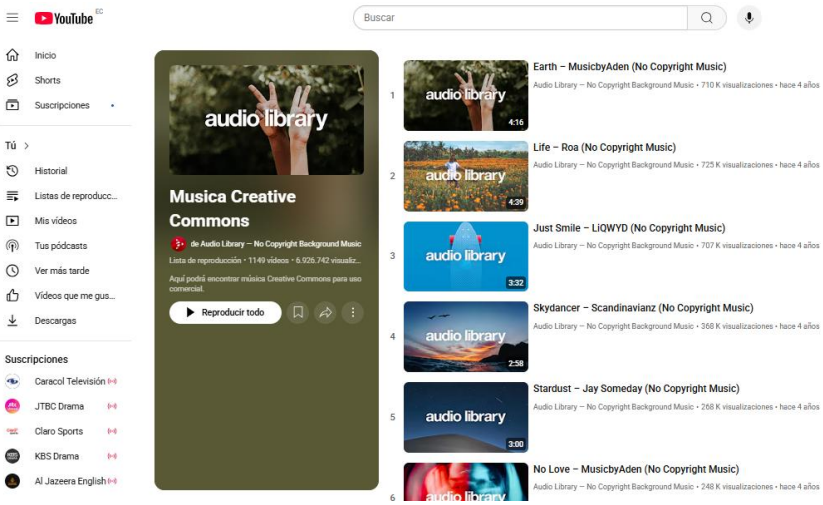
Ilustración 9: Wikimedia Commons. Contabillidad



Fuente: (Wikimedia Commons, 2025)

YouTube- Creative Commons Music: Corresponde al canal de Youtube que contiene música y sonidos con licencias abiertas CC, ademas de Audio Library-Music, así como tutoriales, cursos y videos en diferentes tematicas realcionadas a la Contabilidad.

Ilustración 10: YouTube Creative Commons Music



Fuente: (YouTube, 2025)

Recursos Audiovisuales e Interactivos y Juegos Educativos: Son el conjunto de materiales interactivos cuya finalidad es evidenciar una metodología de aprendizaje de forma lúdica mediante el juego, video lecciones, resolución de retos, actividades interactivas y video quizzes en el que se accede a aprender de forma motivada y didáctica. Entre las principales tenemos (Santos Hermosa & Anabel Falgueras, 2022):

EdPuzzle: Se encuentra dentro de las aplicaciones gratuitas que permite el registro, así como también la edición y modificación de videos educativos propios o de los que se encuentras en la web tales como YouTube, Vimeo, Khan Academy, etc., a la vez que se incorpora evaluaciones, clips de voz, cometarios explicativos, es una herramienta que facilita al docente realizar un seguimiento del uso y comprobación del aprendizaje de conocimiento, es ideal si se quiere innovar mediante la metodología de Aula Invertida.

Moovly: Comprende una interfaz que permite crear presentaciones animadas o la realización de videos animados con esquemas textuales, que son ideales si de la realización de tutoriales y explicación de algún contenido o lección se trata, incluyen la grabación de voz, y la inclusión de música e imágenes.

Sgame: Se conoce como plataforma web que permite a docente y estudiantes la creación de juegos, que ya se cuenta en la web con recursos y resulta útil, porque ofrece juegos tradiciones en donde el docente puede incluir elementos claves donde el estudiante debe superar metas mientras consolida los contenidos de la contabilidad.

Educaplay: Es una herramienta o plataforma de fácil acceso que permite la gamificación, mediante acciones interactivas de diversas tipologías tales como: crucigramas, ruletas, sopas de letras, entre otros.

***Infografías*:** En los últimos años con el auge de la web y sus grandes ventajas, el uso de Infografías se ha transformado en un recurso didáctico que mejor ofrece las presentaciones de forma esquematizada, cuyo objetivo es la explicación y comprensión de contenidos complejos de manera más efectiva, garantizando que se genere un aprendizaje significativo dentro de la asignatura de Contabilidad para los estudiantes. Los programas para su ejecución son amplios, sin embargo, su funcionamiento es similar, teniendo que realizar el respectivo registro para que se pueda usar o manipular las opciones de cada plataforma (Santos Hermosa & Anabel Falgueras, 2022). Dentro de las más utilizadas se encuentran:

Canva: Es una plataforma que ofrece el servicio de diseño y arte gráfico en línea mediante plantilla, donde el docente y el estudiante puede crear o adaptar infografías en base a contenidos que pueden ser aplicados de manera didáctica.

Genial.ly: Es una plataforma cuyo objetivo es la creación de presentaciones o imágenes interactivas mediante un editor en línea, resulta una herramienta útil al momento de generar interés ante contenidos complejos.

Visual.ly: Conocida como la plataforma que permite la visualización de historias y datos mediante la creación o el uso de infografías interactivas es un recurso muy utilizado al momento de fomentar en los estudiantes un aprendizaje eficaz.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

Este capítulo proporcionará un contexto detallado de la investigación, describiendo de forma clara la ubicación del estudio. Además, se abordarán el diseño y alcance de la propuesta, junto con la identificación de los métodos, la población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección de información usados, y el procesamiento de la evaluación con el enfoque en la evaluación con enfoque en la validez y la confiabilidad de dichos instrumentos.

La Constitución de la Republica del Ecuador en sus Art. 26 establece:

"*Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo"* (Gobierno de la República del Ecuador, 2013)

La LOEI en su Art. 27 establece:

"Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la

construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

"Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones. El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas." (Ministerio de Educación de la República del Ecuador, 2017)

La LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL en sus artículos del 26 al 29, abordan el derecho a la educación, destacando su carácter esencial en todos sus niveles, enfatiza la inclusión, la interculturalidad y respeto a la diversidad, garantizando que todos los ciudadanos tengan acceso a una formación integral.

En el ecuador, el ministerio de Educación es el ente regulador de asegurar el ingreso y la excelencia de la educación a los ciudadanos ecuatorianos en todos los niveles de educación, mediante la enseñanza inclusiva y pluricultural considerando la

diversidad de género y los lenguajes ancestrales, que se enfocan en el fortalecimiento del desarrollo de cultura, economía y sociedad ecuatoriana. (MINEDU, 2024)

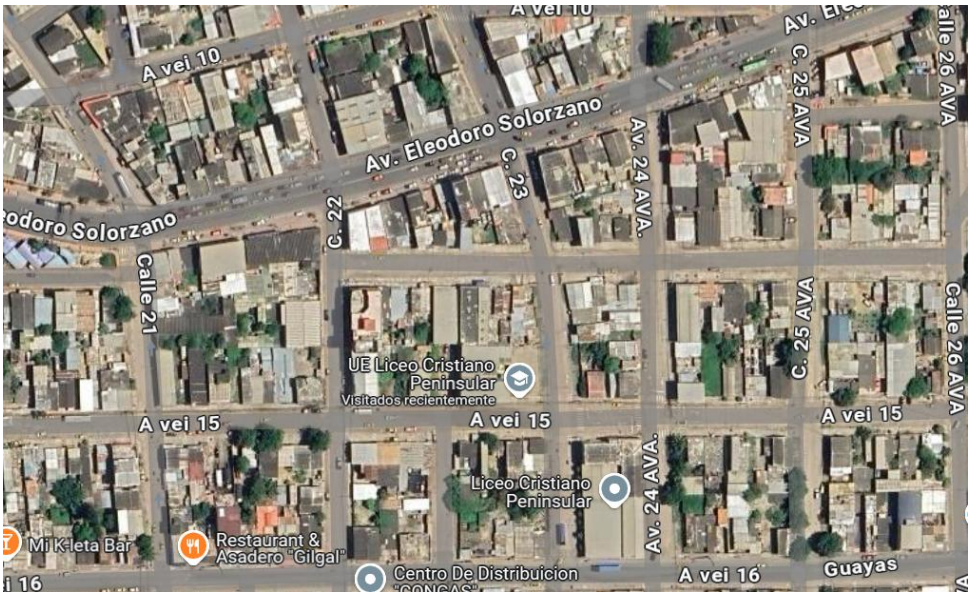
Datos del Inocar, 2022, la República del Ecuador está situada en la costa Noroccidental de Sudamérica, en la zona tórrida del continente americano, cin una extensión territorial continental de 262.826 Km^2 y Región Insular de 7.844 Km^2, en su totalidad con una extensión territorial de 270.670 Km2. La Provincia de Santa Elena es una de sus 24 Provincias, con una superficie de 19.48 Km^2, cuya fecha de creación es el 7 de noviembre del 2004. La Provincia de Santa Elena está integrada por 3 cantones: Santa Elena, La Libertad y Salinas.

"El cantón La Libertad es una ciudad ecuatoriana; cabecera cantonal del cantón La Libertad, así como la urbe más poblada de la provincia de Santa Elena. Se localiza al centro-sur de la región litoral del Ecuador, en la puntilla de Santa Elena, que es el extremo occidental del Ecuador continental, a una altitud de 10 ms.n.m. y con un clima árido cálido de 24,7 °C en promedio. En el censo de 2022 tenía una población de 112.154 habitantes, lo que la convierte en la décima séptima ciudad más poblada del país. Sus orígenes datan del siglo XIX, pero es a mediados del siglo XX, debido a la explotación petrolera, cuando presenta un acelerado crecimiento demográfico hasta establecer un poblado urbano, que sería posteriormente, uno de los principales núcleos urbanos de la nación. Es uno de los más importantes centros económicos, financieros y comerciales del Ecuador. Las actividades principales de la ciudad son el comercio, la pesca y la industria petrolera." (Wikipedia La enciclopedia libre, 2025)

La Unidad Educativa "Liceo Cristiano Peninsular" es una institución educativa con 29 años de trayectoria, ubicada en el Cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, Perteneciente a la Zona 5 del sistema educativo nacional, su modalidad es presencial y ofrece jornadas matutinas. Esta institución abarca niveles de educación inicial, básica y bachillerato, con un enfoque académico que integra tanto áreas de Ciencias como carreras técnicas, entre las cuales destacan las especializaciones en Informática y Contabilidad. La unidad educativa cuenta con alrededor de 40 docentes y 800 estudiantes, funcionando de manera privada y obteniendo sus recursos propios para el sostenimiento de sus actividades, dentro del régimen escolar de la región Costa

Figura 1

Ubicación de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular



Nota. Esta figura muestra la ubicación geográfica de la Unidad Educativa Liceo Cristiano peninsular

2.2 Diseño y alcance de la investigación En cuanto al alcance de la investigación: Exploratorio, Descriptivo o Correlacional. El diseño de investigación se enmarca dentro del enfoque de carácter no experimental, de manera que no implica la manipulación de variables de estudio. En este contexto la observación y descripción del uso de Rea e IA de la asignatura de Contabilidad en los estudiantes de Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular. Este enfoque permite captar la realidad educativa tal como se presenta, facilitando la recopilación de información necesaria sobre cómo los estudiantes interactúan con estas.

La metodología no experimental, es adecuada en este caso, ya que busca entender las percepciones y experiencias de los estudiantes respectos a los REA e IA sin intervenir directamente en ello. Por otra parte, este planteamiento fomenta una base sólida para hallar o identificar patrones y tendencia para obtener el uso adecuado de estas herramientas.

Mediante de este diseño, se puede determinar la validez, la efectividad y la acogida de los REA e IA, proporcionando una cuantificación más fiable del impacto que tienen en la aplicación en la asignatura de Contabilidad. Se aplicarán encuestas para recolectar la información requerida, prueba de conocimientos y entrevistas, lo que permitirán facilitar los resultados para efectuar un análisis de comprensión integral de la situación actual en el aula.

En el enfoque exploratorio se podrá investigar de manera inicial, las percepciones y experiencias de los estudiantes, respecto a la implementación de REA e IA. Este método es particularmente útil en contextos donde hay poco conocimiento

previo, ya que busca identificar variables relevantes y generar hipótesis que puedan ser examinadas en investigaciones futuras. En este caso, se explorarán las actitudes de los estudiantes hacia el uso de estas herramientas en su aprendizaje de Contabilidad.

El método exploratorio se llevará a cabo mediante el uso de datos cualitativos a través de entrevistas semiestructuradas y grupos focales. Estas técnicas permitirán profundizar en las experiencias de los estudiantes, brindando una comprensión más rica y matizada de cómo los REA e IA influyen en el aprendizaje.

Por otro lado, se podrán obtener las formas de identificar desafíos y oportunidades que no se revelan fácilmente con métodos sistemáticos o convencionales, así mismo con la aplicación de este enfoque inicial se pretenderá facilitar la identificación de información de aspectos prioritarios en áreas que necesiten mayor atención en investigaciones futuras, al definir un entorno claro sobre las percepciones y experiencias de los estudiantes, con el este estudio se permitirá establecer para construir las bases para la formulación de hipótesis y estrategias que mejoren la implementación de REA e IA en el aula para poder proporcionar un análisis específico de la situación actual de los Recursos Educativos Abiertos (REA) y la Inteligencia Artificial (IA) en Contabilidad, se aplicará el método **descriptivo**.

Con este enfoque se permitirá sistematizar la información receptada sobre las percepciones y el avance del rendimiento académico de los estudiantes, dando una visión más clara y precisa de cómo el uso de estas herramientas se aplicará en el aula de clases, con el objetivo de describir cada una de las características que existen en el entorno educativo y la conexión que real entre la relación estudiantes-recursos educativos.

Al fundamentar con la investigación descriptiva, la cual se realizará a través de encuestas y evaluación de conocimiento, que cuantificarán el progreso y rendimiento académico de los estudiantes más su satisfacción con los REA e IA implantados.

Mediante el uso de esta metodología facilitará la identificación y análisis de tendencias y seguimientos en la utilización de estas herramientas, también como su impacto en el aprendizaje que aportarán para comparar los resultados entre grupos de estudiantes que utilizan diferentes enfoques pedagógicos.

Al concluir el estudio, los hallazgos descriptivos presentarán información muy importante, para decidir sobre las mejoras educativas de la asignatura de Contabilidad. Dichos resultados hallarán herramientas a los docentes y administradores interpretar y comprender el contexto actual para diseñar estrategias efectivas para integrar los REA e la IA en aprendizaje educativo, mejorando así los resultados de los etudiantes.

2.3 Tipo y métodos de investigación

Para poder evaluar el impacto del uso de los REA y la IA en el aprendizaje de la asignatura de Contabilidad, la investigación se efectuará de forma cuantitativo, lo que significa que se centrará en la recolección y procesamiento de datos numéricos para evaluar el impacto de los Recursos REA y la IA en el aprendizaje de la asignatura.

De esta manera el enfoque aplicado ayudará a obtener resultados reales medibles y comprensibles, facilitando la identificación, recepción de tendencias y correlaciones que existen entre el uso de estas herramientas y los resultados estudiantiles.

Al mencionar el paradigma que se utilizará en esta investigación será el positivista, en razón de que se fundamenta en la idea principal, de que el conocimiento se puede obtener a través de la observación y la experiencia. Por lo tanto, este enfoque se

concentra en la objetividad y la sustentación empírica de las hipótesis, por eso resulta fundamental e importante para demostrar las relaciones causales para evaluar la efectividad del uso de los REA y la IA en el proceso formativo educativo de aprendizaje.

2.4 Población y muestra

2.4.1 Población de Estudio

La población de estudio está conformada por un total de 40 estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular. Dichos estudiantes se encuentran debidamente matriculados e inscritos en la especialización Técnica en Contabilidad, por ende, tienen la asignatura de Contabilidad como eje principal en aprendizaje y con ellos se utilizarán los Recursos Educativos Abiertos (REA) y herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en el presente periodo lectivo. Al elegir esta población que se selecciona con la finalidad de comprender el impacto de las tecnologías educativas en un contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.4.2 Muestra

En la fase de la muestra, se optará mediante un muestreo no probabilístico, que significa que no es aleatorio, por ende, implica que no todos los estudiantes tienen la misma probabilidad de ser seleccionados para participar. En este caso, se elegirán 29 estudiantes de la población total de 40 estudiantes. La decisión de utilizar un muestreo no probabilístico se fundamenta en la conveniencia y la presencia de los estudiantes que están activamente involucrados en el uso de REA e IA en su proceso de aprendizaje. (Patricia Manero , 2023)

Este método ayudará a conseguir una muestra que represente a los usuarios de estas herramientas educativas de aprendizajes, lo que hará más fácil la obtención de datos necesarios y análisis del impacto de cómo afectan en el rendimiento académico. Al centrar la atención en una muestra de un grupo de 25 estudiantes, se podrá llevar a cabo un análisis más detallado de sus vivencias y percepciones del mismo.

2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas Cuantitativa (Encuesta), Cualitativa (Entrevista/Grupo Focal) o Mixtas.

La actual investigación se efectúa mediante un enfoque mixto, simultáneamente uniendo las técnicas cuantitativas y cualitativas, con el propósito de obtener información verificable efectuada sobre el uso de los Recursos Educativos Abiertos (REA) y la Inteligencia Artificial (IA) en el proceso de aprendizaje y enseñanza de la asignatura de Contabilidad, elevando su desempeño en el ámbito académico pedagógico.

Se aplicará el enfoque cuantitativo, describiendo una encuesta que tiene la visión muy importante y se encuentra debidamente estructurada que será aplicada a los 40 estudiantes de los tres niveles del Bachillerato Técnico de Contabilidad (Primero, Segundo y Tercero de Bachillerato). Este instrumento permitió identificar indicadores claves como el nivel de conocimiento, frecuencia de uso, grado de motivación y percepción de las ventajas del resultado del uso de los REA e IA en contenidos contables.

Utilizando el enfoque cualitativo, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a los tres docentes responsables de la asignatura, con el propósito de explorar sus prácticas pedagógicas actuales, el grado de apertura hacia la innovación tecnológica, y las limitaciones institucionales o metodológicas que inciden en el escaso uso de tecnología

en el aula. Asimismo, se conformó un grupo focal con representación estudiantil de cada nivel, cuya finalidad fue recoger experiencias significativas y percepciones sobre el empleo de Nearpod y Mónica IA mientras se hace la intervención.

El primer diagnóstico logrado, a través de la combinación de ambas técnicas, evidenció varias debilidades en el entorno del sistema educativo, tales como:

- Poca o ninguna formación de los docentes, en el uso educativo de tecnologías digitales.
- Falta de una planificación estandarizada, ya que cada docente utiliza una metodología diferente sin una guía en común.
- Escaso uso de REA e IA en la enseñanza, lo que afecta directamente en la motivación, la participación activa y comprensión conceptual de los estudiantes.
- Conocimiento limitado referentes a las plataformas y beneficios pedagógicos de la IA como medio para personalizar y mejorar el aprendizaje.

Ante esta situación la investigación sugiere, propuesta de una estrategia de intervención sustentada mediante un plan de acción, en la implementación integral entre los REA e IA, específicamente mediante el uso y aplicación de la plataforma Nearpod y la herramienta de Inteligencia Artificial Mónica IA, integradas en el aplicativo institucional Idukay. Se propuso esta opción como una alternativa viable para favorecer la formación y enseñanza de la contabilidad, estandarizando criterios pedagógicos entre docentes, y estudiantes, fomentando un entorno más participativo, flexible y adaptado a este proceso.

2.6. Procesamiento de la evaluación:

El nivel de confiabilidad de los datos recolectados, se aseguraron mediante la revisión por juicio de expertos y aplicación piloto, lo que permitió realizar ajustes pertinentes a la redacción de ítems, estructura de categorías y pertinencia con los objetivos y variables de la investigación.

Modelos de instrumentos usados en la investigación:

Instrumento 1: Encuesta para estudiantes de Bachillerato Técnico en Contabilidad

Objetivo: Identificar el nivel de entendimiento, uso y percepción de los REA e IA durante el desarrollo del proceso de enseñanza de la asignatura de Contabilidad en la Unidad Educativa. Liceo Cristiano Peninsular.

Instrucciones: Coloque una 'X' la opción que más representa su apreciación o percepción.

1. ¿Conoce usted, a qué se refiere el término 'Recursos Educativos Abiertos (REA)?

Sí ☐

No ☐

No estoy seguro/a ☐

2. ¿En algún momento ha utilizado plataformas como: Khan Academy, CEDEC, ¿INTEF u otras en sus clases de contabilidad?

Sí ☐

No ☐

No estoy seguro/a ☐

3. ¿Conocía alguna herramienta de Inteligencia Artificial aplicada a la educación antes de este año escolar?

Sí ☐

No ☐

No estoy seguro/a ☐

4. ¿Utilizó Mónica IA durante las clases de contabilidad en este periodo académico?

Sí ☐

No ☐

No estoy seguro/a ☐

5. ¿Considera que el uso de Nearpod hizo las clases más dinámicas y comprensibles?

Sí ☐

No ☐

No estoy seguro/a ☐

6. ¿En qué medida considera que mejoró su participación durante las clases al utilizar REA e IA?

Sí ☐

No ☐

No estoy seguro/a ☐

7. ¿Le gustaría que se continúe usando REA e IA en futuras clases?

Sí ☐

No ☐

No estoy seguro/a ☐

Instrumento 2: Entrevista semiestructurada a docentes de Contabilidad

Objetivo: Identificar las percepciones, prácticas pedagógicas y limitaciones tecnológicas en el aula sobre REA e IA.

1. ¿Ha recibido capacitación formal, en el uso de plataformas educativas interactivas como Nearpod?

2. ¿Qué barreras considera que dificultan la integración de REA e IA en sus clases?

3. ¿Qué opinión tiene sobre el impacto del uso de IA como Mónica en el pensum de sus estudiantes?

4. ¿Cree que el uso de herramientas digitales puede estandarizar y facilitar la planificación por unidades temáticas?

5. ¿Estaría dispuesto(a) a implementar estas tecnologías de forma permanente en el currículo de contabilidad?

Instrumento 3: Guía grupal focalizado a los estudiantes

Objetivo: Analizar las experiencias, ventajas y desafíos que se perciben al momento de utilizar los REA e IA en la asignatura de Contabilidad.

Preguntas guía:

- **¿Cómo se sensaciones tuvieron al emplear Nearpod y Mónica IA en las clases?**
- **¿Qué elementos consideran que ayudan mejorar su aprendizaje con estas herramientas?**
- **¿Qué problemas hallaron al utilizar estas plataformas?**
- **¿Sugerirían estas herramientas a otros estudiantes o profesores? ¿Por qué?**

CAPÍTULO 3

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El capítulo actual presenta y examina los resultados alcanzados a través de los instrumentos utilizados con estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular, en relación con la aplicación de los REA e IA en la enseñanza de la materia de Contabilidad. Además, se ofrece una propuesta educativa fundamentada en los hallazgos, orientaos a mejorar y optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de tecnologías diferentes. La dimensión del capítulo se ajusta a las directrices establecidos por la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), cumpliéndose de acuerdo con los objetivos y la metodología de los estudios requeridos.

Presentación de resultados

La investigación abordó una muestra considerada de 40 estudiantes distribuidos en tres niveles del Bachillerato Técnico en Contabilidad: 1.º Contabilidad (8 estudiantes), 2.º Contabilidad (15 estudiantes) y 3.º Contabilidad (17 estudiantes). Participaron también los tres docentes encargados de impartir la asignatura: Mgtr. Billy Muñoz, Ing. Susety Saltos e Ing. Freddy Constante. La institución es de sostenimiento particular, localizada en la provincia de Santa Elena, cantón La Libertad, y utiliza el aplicativo Idukay para la gestión académica, tareas y evaluaciones virtuales.

En este período en la asignatura de Contabilidad al momento de impartir las clases se realizan por unidades de temáticas organizadas en bloques, sin tener un texto guía a seguir, lo cual genera diferencias en metodologías distinta a impartir entre docentes, dificultando el proceso de estandarización del aprendizaje. Esta situación fue validada por el setenta y cinco por ciento de los alumnos, quienes indicaron que los métodos de los

docentes son muy diferentes entre los distintos niveles. Además, el 65% expresó que no emplean recursos digitales interactivos en sus actividades de clases, que en sus gestiones formativas son mayoritariamente teóricas, clásicas y tradicionales.

Frente a esta realidad, se llevó a cabo una estrategia de intervención con dos herramientas claves y principales: Nearpod como REA para hacer más dinámicas e interactivas las clases, y Mónica IA como asistente de apoyo para el aprendizaje personalizado. La implementación se efectuó en ocho sesiones distribuidas en los tres niveles educativos.

3.1 Resultados según objetivos específicos

Los resultados se presentan de forma secuencial según los objetivos específicos, permitiendo la discusión integrada de los hallazgos.

Objetivo 1: Investigar las causas por las que, la adopción de herramientas tecnologías en el proceso educativos son escasas al momento de impartir sus enseñanzas en la contabilidad.

Se halló que el 60% de los docentes de la asignatura de la contabilidad, no han recibido capacitación formal, en uso de las herramientas tecnológicas aplicadas para el mismo. También se obtuvo que el 70% de los estudiantes de bachillerato Técnico desconocen sobre la existencia de las plataformas de REA como CEDEC o Khan Academy. Los docentes se mostraron de acuerdo con la sobrecarga administrativa que existe en la institución educativa y la falta de lineamientos institucionales que limitan el uso de metodologías digitales tecnológicas.

Tabla 4 *Razones de escasa adopción de tecnologías educativas*

Ítem	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Docentes sin capacitación en tecnología educativa	2	66.70
Estudiantes que desconocen plataformas REA	28	70.00
Docentes que señalan sobrecarga administrativa	3	100.00

Elaborado por: el autor

Objetivo 2: Identificar las cusas del desaprovechamiento de los REA e IA en el aprendizaje contable.

Los estudiantes indicaron que, si bien utilizan internet para tareas, no están familiarizados con el concepto de Recursos Educativos Abiertos, ni con el uso académico IA. El 78% de los encuestados afirmó que nunca había usado una IA educativa antes de la experiencia con Mónica.

Tabla 5 **Desaprovechamiento de REA e IA**

Ítem	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Estudiantes que usan internet para tareas, pero no conocen REA	28	70.00
Estudiantes que nunca habían usado IA educativa	31	77.50

Elaborado por: el autor

Según (Mortera-Gutiérrez, 2010), la falta de difusión y capacitación para implementar los REA impide que estos recursos alcancen su verdadero potencial en el aula.

Objetivo 3: Analizar las características metodológicas de los REA y de la IA que fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tras la intervención con Nearpod, el 91% de los estudiantes manifestó sentirse más motivado y participativo. Mónica IA permitió mejorar significativamente la redacción de informes, la resolución de ejercicios prácticos y la retroalimentación inmediata en el nivel de 3.º BGU.

Tabla 6

Impacto de los REA e IA en la participación y comprensión

Ítem	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Estudiantes que se sintieron más motivados tras usar Nearpod	36	90.00
Estudiantes que mejoraron redacción y resolución con IA	27	67.50

Elaborado por: el autor

Estos resultados coinciden con (Rivadeneira Vargas, 2024), quien sostiene que la IA mejora la adquisición de conceptos complicados al ofrecer personalización y asistencia continua.

Objetivo 4: Demostrar que la implementación de REA e IA motiva el aprendizaje contable.

Se observó un incremento del 48% en la participación activa en clase y una mejora promedio del 22% en las calificaciones de los estudiantes. El 87% expresó su deseo de continuar trabajando con herramientas como Nearpod y Mónica IA.

Tabla 7

Motivación y mejora en el aprendizaje contable

Ítem	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
Aumento de participación activa	19	47.5
Incremento en calificaciones promedio	9	22.0
Estudiantes que desean seguir usando REA e IA	35	87.5

Elaborado por: el autor

Hernández Calva y Guerrero Mendieta (2023) sostienen que la integración de IA y REA favorece tanto el rendimiento cognitivo como la implicación emocional del estudiante.

3.2 Comprobación de la hipótesis mediante análisis estadístico

Con base en el análisis de frecuencias y el cruce de variables entre el nivel de uso de IA y el rendimiento académico obtenido en evaluaciones, se pudo evidenciar una correlación positiva moderada. Esta correlación se establece mediante el coeficiente de Pearson ($r = 0.61$), lo cual respalda cuantitativamente la hipótesis planteada: la implementación de REA y herramientas de IA mejora significativamente el aprendizaje, la motivación y los resultados académicos en la asignatura de Contabilidad.

3.3 Enfoque pedagógico tecnológico innovador: "Asignatura de Contabilidad Dinámica con REA e IA"

Se propone una estrategia metodología educativa didáctica que integran Nearpod y Mónica IA, dentro de un entorno de aprendizaje enriquecido gracias a la plataforma Idukay. La iniciativa incluye:

- Capacitación para los 3 educadores de Contabilidad (8 horas) en REA e IA
- Planificación de sesiones interactivas organizadas por temas (en bloques de unidades)
- Inserción de Mónica IA para refuerzo y retroalimentación de los temas
- Evaluaciones dinámicas utilizando Nearpod, envíadas en Idukay

La propuesta se fundamenta directamente en principios y criterios pedagógicos establecidos demostrados en el marco teórico revisado, resaltados y señalados especialmente por Del Rosal Manosalvas-Mafla et al. (2023), que indican que la IA tiene la capacidad de estandarizar criterios, automatizar actividades y también ejercicios prácticos, brindando apoyo al estudiante dentro y fuera del aula, disminuyendo las brechas metodológicas existente entre docentes y mejorando la estructura curricular.

PROPUESTA PEDAGÓGICA INNOVADORA

Título

"Estrategia Didáctica Basada en Recursos Educativos Abiertos e Inteligencia Artificial para la Enseñanza de Contabilidad en el Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular de cantón La Libertad, año 2025"

Justificación

En la indagación realizada se evidencia la necesidad de renovar las estrategias metodológicas empleadas en la enseñanza de la asignatura de Contabilidad, debido a la

baja integración de recursos digitales, la variabilidad entre metodologías docentes y el desconocimiento generalizado de los REA y la IA en el contexto escolar.

Esta propuesta pedagógica se justifica la prioridad de garantizar un proceso formativo más interactivo, accesible, estandarizado y centrado en el estudiante. La combinación de herramientas REA (Nearpod) y de IA educativa (Mónica IA), integradas con la plataforma institucional Idukay, permitirá personalizar el aprendizaje, dinamizar las clases y fomentar la adquisición de competencias digitales, técnicas y cognitivas.

Objetivo de la propuesta

Diseñar una estrategia metodológica que articule el uso de Recursos Educativos Abiertos (Nearpod) e Inteligencia Artificial (Mónica IA) como apoyo al desarrollo de las unidades temáticas de la asignatura de Contabilidad en el Bachillerato Técnico.

Población beneficiaria

- **Docentes beneficiarios directos:** 3 docentes del área contable.
- **Estudiantes beneficiarios:** 40 estudiantes de 1.º, 2.º y 3.º BGU técnicos en contabilidad.

Fundamento teórico

La fundamentación de la propuesta se basa en la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, el enfoque constructivista de Vygotsky, así como en el modelo de TPACK sobre los Conocimientos Tecnológicos pedagógicos y de contenidos. Según Del Rosal Manosalvas-Mafla et al. (2023), la integración del uso de IA en el ámbito educativo, permite la personalización de los procesos formativos de enseñanzas y automatizar las tareas operativas, lo que deriva en ambientes de aprendizaje más

efectivos. De igual manera sucede con la aplicación de los REA como Nearpod que promueven el aprendizaje autónomo, colaborativo y adaptado a una variedad de contextos educativos de aprendizaje.

Componentes metodológicos

- **Capacitación docente**

Taller de 8 horas en uso pedagógico de Nearpod, Mónica IA y vinculación con Idukay.

- **Planificación didáctica**

Elaboración de sesiones por unidad de aprendizaje en formato digital, integrando contenido, actividades interactivas y ejercicios con IA.

- **Implementación en aula**

Aplicación de la propuesta en los tres niveles durante 8 semanas, con seguimiento formativo y recolección de evidencias.

- **Evaluación**

Medición de resultados mediante pruebas de rendimiento, encuestas de percepción y análisis cualitativo.

Tabla 8 Cronograma de ejecución

Actividad	Semana 1	Semana 2	Semanas 3–4	Semanas 5–8
Capacitación docente	✓			
Diseño de sesiones interactivas		✓		
Aplicación en el aula			✓	✓
Evaluación y cierre				✓

Elaborado por: el autor

Tabla 9 **Recursos didácticos y tecnológicos**

Recurso	Función educativa
Nearpod (versión Gold)	Crear clases interactivas, evaluaciones, videos y gamificación
Mónica IA	Asistente para redacción, cálculos contables y tutorías
Idukay	Plataforma para gestión de tareas, notas y retroalimentación

Elaborado por: el autor

Tabla 10 Evaluación de la propuesta

TIPO DE EVALUACIÓN	PROPÓSITO
Evaluación diagnóstica:	Prueba inicial sobre conceptos contables y uso tecnológico.
Evaluación formativa:	Seguimiento mediante autoevaluaciones en Nearpod e interacciones con Mónica IA.
Evaluación sumativa	Evaluación final con rúbricas por desempeño.
Evaluación de impacto o medición de efecto:	Estudio comparativo de diferentes métodos de calificación de fuentes de información

Elaborado por: el autor

IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Fase 1. Evaluación Inicial Diagnóstico

La evaluación inicial o diagnóstico realizada, mostró que había algunas faltas o limitaciones en los enfoques pedagógicos o métodos de enseñanza aplicadas, en la manera de aprender y en el uso de la tecnología, lo que afecta defin9itivamente el proceso de aprendizaje significativo en la asignatura de Contabilidad. Los estudiantes indicaron que las lecciones eran mayormente teóricas y expuestas por el profesor, con poca interacción en línea, y que los métodos utilizados entre los docentes variaban en su contenido. Asimismo, los docentes reconocieron la falta de capacitación ante plataformas educativas emergentes como REA e IA.

Este contexto justifica una intervención estructurada que promueva la estandarización metodológica, la integración tecnológica y el fortalecimiento de la participación estudiantil.

Fase 2. Planificación

La propuesta contempla el diseño de una secuencia de ocho clases por bloque temático, divididas en cuatro etapas: exploración conceptual, aplicación práctica, evaluación continua y retroalimentación con IA. Las actividades serán ejecutadas en 1.º, 2.º y 3.º BGU técnico, articuladas al currículo vigente por competencias.

Estrategias y recursos:

Nearpod: para dinámicas interactivas, videos, encuestas y gamificación.

Mónica IA: para tutoría personalizada, resolución de ejercicios contables y apoyo en redacción de informes.

Idukay: para control de tareas, evaluación formativa y registro académico.

Ejemplo de una clase adaptada en Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular:

Unidad de estudio	Objetivo de aprendizaje:	Actividades:	Impacto del uso de la IA
Registro contable básico	Aplicar los principios contables en la elaboración del libro diario.	Introducción interactiva con Nearpod sobre cuentas T. Simulación contable con Mónica IA: clasificación de transacciones.	La integración de Mónica IA permitió que los estudiantes practicaran de forma autónoma la clasificación contable, recibiendo sugerencias inmediatas y retroalimentación específica según sus respuestas. Esto facilitó la adquisición de la lógica contable desde el inicio

		Trabajo colaborativo en Idukay: resolución de casos prácticos. Evaluación formativa mediante prueba digital.	del bloque y promovió la autoevaluación con menor dependencia del docente.
Estados financieros básicos	Interpretar la estructura de un balance general y un estado de resultados.	Presentación de ejemplos reales mediante video en Nearpod. Aplicación práctica con plantillas en Excel guiadas por Mónica IA. Reflexión grupal sobre errores comunes. Evaluación automatizada en Idukay.	En el desarrollo de esta unidad, Mónica IA sirvió de apoyo en el análisis y estudio en el tema de Balances General y estados de Resultados, mediante ejemplos prácticos personalizados. Su habilidad para generar explicaciones y recomendaciones hizo posible que los estudiantes con menor dominio lograran comprender la estructura del estado de resultados y lo vinculen con conceptos contables de forma aplicada.

Elaborado por: el autor

Fase 3. Aplicación de la Prueba Piloto

Durante el actual periodo lectivo, durante un total de ocho semanas, cada docente deberá ejecutar las clases previamente diseñadas en coordinación con el equipo de área técnica (ver tabla 8). Se promoverá el uso del aula virtual institucional y la incorporación paulatina de los recursos propuestos, con asesoramiento técnico.

Se recomienda aplicar esta estrategia en al menos un bloque temático por nivel durante la fase piloto, para luego ampliarla a toda la malla curricular técnica si los resultados son positivos.

Para asegurar una implementación efectiva, se diseñaron las siguientes matrices de observación y evaluación docente, diseñadas para el acompañamiento pedagógico, metodológico y tecnológico durante las ocho semanas de aplicación:

Matriz 1. Observación de aplicación docente de REA e IA

Indicador observado	Criterio de evaluación	Escala de valoración	Evidencia esperada
Planifica las clases integrando Nearpod o IA	Planificación contextualizada	Nunca – A veces – Siempre	Planificaciones, materiales cargados
Utiliza Nearpod durante la clase	Aplicación metodológica	Nunca – A veces – Siempre	Capturas de clase, observación directa
Emplea Mónica IA en actividades contables	Integración tecnológica	Nunca – A veces – Siempre	Actividades prácticas, capturas de uso
Gestiona tareas y evaluaciones en Idukay	Evaluación formativa	Nunca – A veces – Siempre	Registro digital en plataforma
Aplica rúbricas o instrumentos sugeridos	Evaluación por competencias	Nunca – A veces – Siempre	Evidencia de rúbricas o formatos usados

Elaborado por: el autor

Matriz 2. Autoevaluación docente al finalizar el bloque temático

Aspecto evaluado	Escala de valoración	Comentario reflexivo (opcional)
Grado de dominio de las tecnologías	Bajo – Medio – Alto	
Nivel de participación de los estudiantes	Bajo – Medio – Alto	
Dificultades encontradas durante la aplicación	Ninguna – Técnicas – Pedagógicas – Administrativas	
Percepción sobre el impacto en el aprendizaje	Nulo – Moderado – Positivo – Muy positivo	
Recomendaciones para mejorar futuras aplicaciones	Abierto	

Elaborado por: el autor

Estas matrices permiten realizar un seguimiento técnico y reflexivo por parte de los docentes y del equipo de coordinación académica, garantizando retroalimentación constante, mejora continua y toma de decisiones informada para escalar la propuesta.

Fase 4. Evaluación y Validación

Se llevará a cabo una evaluación con múltiples aspectos que incluirá:

Rúbrica de desempeño por competencias:

Este instrumento muy importante servirá para valorar y medir el avance de desarrollo de habilidades y destrezas claves en los estudiantes, tales como el entendimiento contable, resolución de problemas contables, la participación en clase de normas y la solución de problemas contables. Cada criterio será evaluado con una escala del 1 al 5, lo que permitirá visualizar los progresos de forma individuales y grupal por unidad temática. Escala se utilizará al concluir los bloques temáticos.

Tabla 11 Rúbrica de desempeño por competencias (estudiantes)

Criterio evaluado	Escaso (1)	Regular (2)	Bueno (3)	Muy bueno (4)	Excelente (5)
Comprende los principios contables					
Aplica correctamente técnicas contables					
Utiliza adecuadamente REA (Nearpod)					
Interactúa eficazmente con Mónica IA					
Participa activamente en las actividades					
Redacta informes contables de calidad					

Elaborado por: el autor

Autoevaluaciones y coevaluaciones con soporte digital:

Se aplicarán mediante formularios digitales dentro de la plataforma Idukay. La autoevaluación permitirá al estudiante reflexionar sobre su compromiso, comprensión y

dominio de Nearpod y Mónica IA. La coevaluación estará dirigida a valorar la colaboración entre compañeros en trabajos grupales, simulaciones y discusiones. Ambas serán aplicadas al término de cada clase y bloque, con retroalimentación inmediata del docente.

Tabla 12 Autoevaluación del estudiante (formulario digital)

<table>
<tr><th colspan="2">CONTENIDO DIGITAL – GOOGLE FORM</th></tr>
<tr><td colspan="2">Instrucciones: Marca la opción que mejor representa tu experiencia en esta unidad.</td></tr>
<tr><td>1. Me sentí motivado/a al usar Nearpod y Mónica IA en clase.

o Nunca
o A veces
o Frecuentemente
o Siempre

2. Participé activamente en todas las actividades propuestas.

o No
o Parcialmente
o Sí</td><td>3. Comprendí mejor los contenidos de contabilidad gracias al uso de las plataformas.

o Nada
o Poco
o Regular
o Mucho

4. Las herramientas tecnológicas me ayudaron a trabajar de forma autónoma.

o Desacuerdo
o Indiferente
o De acuerdo</td></tr>
<tr><td colspan="2">5. ¿Qué mejorarías en las actividades de clase?
(Respuesta abierta)</td></tr>
</table>

Elaborado por: el autor

Tabla 13 Coevaluación entre pares

EVALUACIÓN DE PARES			
Instrucciones: Evalúa el desempeño de tu compañero/a en el trabajo grupal.			
Criterio evaluado	**Nunca**	**A veces**	**Siempre**
Contribuyó con ideas en las discusiones			
Cumplió con su parte del trabajo asignado			
Usó correctamente Nearpod y Mónica IA			
Mostró disposición para ayudar al grupo			
Fue respetuoso/a y trabajó con responsabilidad			

Elaborado por: el autor

Encuestas de satisfacción a estudiantes y docentes:

Se aplicarán en línea al finalizar el proceso de intervención. Para los estudiantes, se incluirán ítems relacionados con motivación, facilidad de uso de las herramientas tecnológicas, claridad de los contenidos y percepción del aprendizaje. Para los docentes, se valorará la usabilidad de las plataformas, el impacto metodológico y las condiciones institucionales para sostener la propuesta. Se utilizarán escalas tipo Likert y preguntas abiertas para recoger sugerencias.

Tabla 14 Encuesta de satisfacción a estudiantes

CONTENIDO DIGITAL – GOOGLE FORM	
Instrucciones: Marca la opción que mejor representa tu experiencia en esta unidad.	
1. ¿Qué tan fácil fue usar Nearpod durante las clases? o Muy difícil o Difícil o Fácil o Muy fácil 2. ¿Qué tan útil te pareció Mónica IA para resolver ejercicios contables? o Nada útil o Poco útil o Útil o Muy útil	3. ¿Recomendarías seguir usando estas herramientas? o No o Tal vez o Sí
4. ¿Qué fue lo que más te gustó de esta forma de aprender? (Respuesta abierta)	

Elaborado por: el autor

Tabla 15 Encuesta de satisfacción a docentes

CONTENIDO DIGITAL – GOOGLE FORM	
Instrucciones: Marca la opción que mejor representa tu experiencia en esta unidad.	
1.¿Las herramientas utilizadas facilitaron la enseñanza de contabilidad? o Nada o Poco o Regular Mucho 2.¿Los estudiantes mostraron mayor participación en comparación con ciclos anteriores? o Disminuyó o Igual o Aumentó	3. ¿Considera viable implementar esta estrategia en otros bloques o asignaturas? o No o Parcialmente o Sí
4. ¿Qué dificultades encontró en la implementación de la propuesta? *(Respuesta abierta)*	

Elaborado por: el autor

Análisis comparativo de calificaciones antes y después de la intervención:

Se tomará en cuenta el rendimiento académico registrado en la plataforma Idukay antes de la ejecución de la propuesta y se comparará con las notas obtenidas después de incorporación las clases con REA e IA. Este análisis permitirá evidenciar si la estrategia tuvo un impacto cuantificable en el aprendizaje, considerando especialmente las unidades donde se aplicó la secuencia metodológica propuesta.

Tabla 16 Comparativo de calificaciones antes y después de la intervención

Estudiante	Calificación Antes	Calificación Después	Mejora
Estudiante 1	6,85	8,42	1,57
Estudiante 2	6,4	7,69	1,29
Estudiante 3	6,95	8,1	1,14
Estudiante 4	7,57	8,62	1,05
Estudiante 5	6,34	6,8	0,46
Estudiante 6	6,34	7,18	0,84
Estudiante 7	7,61	8,58	0,97
Estudiante 8	7,04	8,77	1,73
Estudiante 9	6,17	7,54	1,37
Estudiante 10	6,88	7,2	0,32
Estudiante 11	6,18	7,54	1,36
Estudiante 12	6,17	7,18	1,01
Estudiante 13	6,67	7,53	0,86
Estudiante 14	5,16	6,67	1,51
Estudiante 15	5,29	7,01	1,72
Estudiante 16	6,11	7,77	1,67
Estudiante 17	5,79	6,57	0,78
Estudiante 18	6,72	7,77	1,05
Estudiante 19	5,86	7,23	1,37
Estudiante 20	5,51	7,2	1,69
Estudiante 21	7,53	8,49	0,96
Estudiante 22	6,34	7,45	1,11

Estudiante 23	6,55	7,19	0,65
Estudiante 24	5,5	6,1	0,6
Estudiante 25	6,12	7,73	1,61
Estudiante 26	6,58	8,46	1,88
Estudiante 27	5,69	6,86	1,16
Estudiante 28	6,76	8,46	1,7
Estudiante 29	6,08	7,46	1,38
Estudiante 30	6,3	7,17	0,88
Estudiante 31	6,08	7,46	1,38
Estudiante 32	7,8	9,77	1,97
Estudiante 33	6,49	7,67	1,18
Estudiante 34	5,76	7,74	1,98
Estudiante 35	7,08	6,97	-0,11
Estudiante 36	5,65	7,26	1,61
Estudiante 37	6,65	7,89	1,24
Estudiante 38	5,13	6,18	1,05
Estudiante 39	5,57	6,82	1,25
Estudiante 40	6,64	6,84	0,21

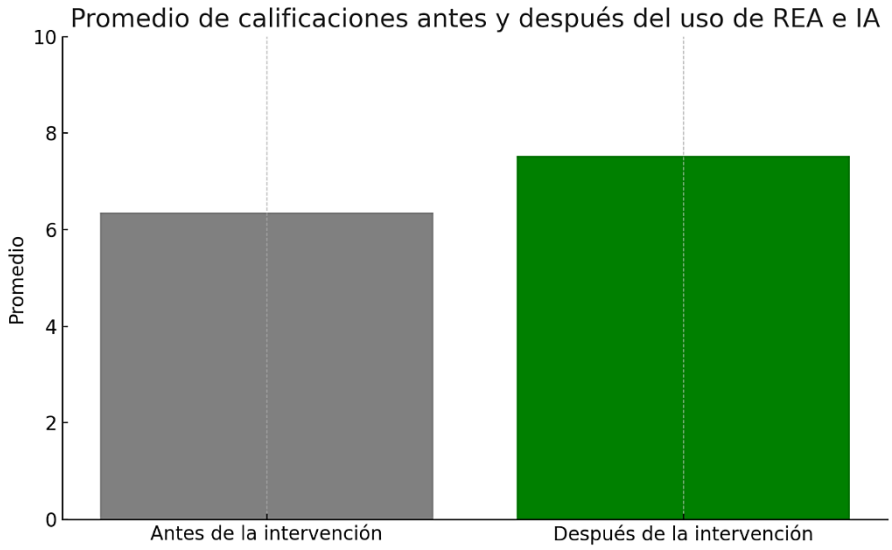
Elaborado por: el autor

El impacto de la propuesta pedagógica basada en el uso del REA (Nearpod) e IA (Mónica IA), se realizó un análisis comparativo de las calificaciones de los 40 estudiantes de la especialidad de Contabilidad antes y después de la ejecución de la estrategia didáctica.

Los resultados obtenidos evidencian una mejora significativa en el resultado numérico académico:

- Promedio de calificaciones antes de la intervención: 6,35/10
- Promedio de calificaciones después de la intervención: 7,53/10
- Incremento promedio: +1,19 puntos

Gráfico 1 - Comparativo de calificaciones antes y después de la propuesta



Elaborado por: el autor

Se observa una mejora representada mediante un aumento significativo del 18.70% en comparación al promedio inicial, lo cual sugiere una efecto provechoso y directo del proceso de aprendizaje. La implementación permitió lo siguiente:

- Mejorar la comprensión teórica y la resolución práctica de ejercicios contables.
- Promover la autonomía a través del empleo personalizado de la IA.
- Dinamizar el ambiente educativo de enseñanza con clases participativas y colaborativas.

Se constató, además, una disminución en la brecha existente entre estudiantes con bajo y alto rendimiento inicial, indicando que la estrategia favoreció la igualdad en las clases. Estos resultados validan la hipótesis confirmando la suposición de esta investigación la cual es: que la integración de REA e IA mejoran el aprendizaje, el interés, la motivación y los logros académicos escolares de la asignatura de Contabilidad.

Validación Técnica mediante la Técnica de Iadov

Se aplicará la técnica de Iadov para evaluar la satisfacción en base a la propuesta, a través de encuestas estructuradas dirigidas a docentes y estudiantes. (Fabre, 2020)

Se pretende evaluar el grado de satisfacción de docentes y estudiantes participantes con la propuesta metodológica basada en REA e IA, mediante la técnica de Iadov, reconocida por medir el nivel de aceptación de un recurso o intervención educativa. (Fabre, 2020)

Instrumento aplicado (preguntas estructuradas)

Se aplicó una encuesta con tres preguntas clave:

- ¿Considera que el uso de REA e IA mejora el aprendizaje?
- ¿Recomendaría esta estrategia a otros docentes o estudiantes?
- ¿Le pareció motivadora la propuesta aplicada?

Las respuestas posibles para la tercera pregunta (afectiva) fueron:

- Me gusta mucho
- Me gusta más de lo que me disgusta
- Me es indiferente
- Me disgusta
- Me disgusta mucho
- Población total (N): 40 estudiantes
- Nivel de confianza (Z): 95% → Z = 1.96
- Margen de error (e): 10% (0.10)
- Proporción esperada (p): 0.5 (se usa 0.5 si no se conoce previamente)

- Complemento de p (q): 0.5

Fórmula para poblaciones finitas

$$n = \frac{N \bullet Z^2 \bullet p \bullet q}{e^2(N-1) + Z^2 \bullet p \bullet q}$$

$$n = \frac{40 \bullet (1.96)^2 \bullet\ 0.5 \bullet\ 0.5}{(0.10)^2 \bullet (40-1) + (1.96)^2 \bullet\ 0.5 \bullet 0.5}$$

$$n = \frac{40 \bullet 3.84 \bullet\ 0.5 \bullet\ 0.5}{(0.10)^2 \bullet (40-1) + (1.96)^2 \bullet\ 0.5 \bullet\ 0.5}$$

$$n = \frac{38.416}{1.3504}$$

$$n = 28.45\ \approx 29$$

Tabla 17 Tabla de resultados: Técnica de Iadov (29 estudiantes)

Nº	**¿Considera que el uso de REA e IA mejora el aprendizaje?**	**¿Recomendaría esta estrategia a otros docentes o estudiantes?**	**¿Le pareció motivadora la propuesta aplicada?**	**ISI**
1	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
2	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
3	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
4	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
5	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
6	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1

7	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
8	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
9	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
10	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
11	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
12	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
13	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
14	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
15	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
16	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
17	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
18	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
19	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
20	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
21	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
22	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
23	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
24	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
25	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
26	Sí	Sí	Me gusta mucho	2

27	Sí	Sí	Me gusta mucho	2
28	Sí	Sí	Me gusta más de lo que me disgusta	1
29	Sí	Sí	Me gusta mucho	2

Cálculo del ISG (Índice de Satisfacción Grupal)

ISI total=51 (suma de todos los puntajes)

ISG=45/29=1.55

En concordancia con la técnica de Iadov, a cada combinación de respuestas se le asigna un puntaje de satisfacción individual (ISI) que oscila entre -1 y +2. En esta aplicación, todos los estudiantes respondieron afirmativamente a las dos primeras preguntas, y en la tercera, el 70 % respondió “Me gusta mucho” y el 30 % “Me gusta más de lo que me disgusta”.

Con base en estos datos, se obtuvo una sumatoria de ISI de 45 puntos, lo que al ser dividido entre los 29 encuestados dio como resultado un Índice de Satisfacción Grupal (ISG) de 1.55

Este valor se interpreta como un nivel de muy alta satisfacción, muy próximo al valor máximo de 2 en la escala de Iadov. Por tanto, se concluye que la propuesta es altamente aceptada por los estudiantes, quienes valoran positivamente la incorporación de las tecnológicas en su formación contable. Esto valida técnicamente la viabilidad, pertinencia y efectividad del modelo de intervención, fortaleciendo su justificación para ser escalado o replicado en contextos similares.

Sostenibilidad:

Esta propuesta pedagógica se fundamenta en su viabilidad operativa, económica e institucional. En primer lugar, la estrategia se apoya en herramientas tecnológicas de bajo costo o de acceso gratuito, como Nearpod (en su versión básica), Mónica IA (modelo de IA educativa accesible) e Idukay (plataforma institucional ya implementada), lo cual minimiza los requerimientos presupuestarios para su ejecución y permanencia en el tiempo.

Además, la infraestructura tecnológica existente en la Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular, que incluye conectividad funcional, salas de informática y soporte administrativo, facilita la integración inmediata de la propuesta sin necesidad de nuevas inversiones.

Desde una perspectiva pedagógica, la secuencia metodológica diseñada puede adaptarse fácilmente a distintos niveles de complejidad y replicarse en otras asignaturas técnicas como Emprendimiento, Contabilidad Financiera o Administración de Empresas, e incluso en áreas generales como Matemática o Lengua y Literatura, siempre que se contextualicen los contenidos y se respeten los principios del enfoque por competencias.

Finalmente, se propone institucionalizar la estrategia como parte del plan anual de mejora pedagógica, incluyendo talleres periódicos de capacitación docente, espacios de evaluación colaborativa y actualización de recursos digitales. Esta integración favorecerá su continuidad, expansión y apropiación por parte del equipo docente, consolidando así el uso de las tecnologías educativas, sustentada en el uso estratégico de estas herramientas digitales.

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) junto con la Inteligencia Artificial (IA), mencionados en investigación educativa, son específicamente para la enseñanza de la asignatura de contabilidad. Esto genera un impacto positivo y completo, afectando tanto en la forma en que los alumnos aprenden, como la práctica del docente institucional de la Unidad educativa. Entre los resultados destacados más esperados está los siguientes:

- Mejora considerable en el rendimiento académico que se verá reflejado en los contenidos evaluados, evidenciado mediante las calificaciones más altas, una mejor comprensión teórica y por ende mejor resultados en actividades prácticas y evaluaciones y exámenes.
- Una mejora eficaz en la motivación, participación y comprensión en temas contables, gracias al uso de los recursos interactivos, retroalimentación inmediata y la posibilidad de adaptar el paso y la forma adecuada de aprender con la IA.
- Estandarización metodológica entre los docentes del área técnica en contabilidad, al disponer de una planificación, uso compartido de plataformas digitales y criterios de evaluación alineados al enfoque por competencias.
- Fortalecimiento del perfil digital y profesional del estudiante de Bachillerato técnico en contabilidad, a través de la obtención de habilidades tecnológicas, pensamiento crítico, trabajo cooperativo y destrezas de autogestión del conocimiento.

La propuesta responde de forma directa y coherente con resultados favorables en el diagnóstico y análisis de datos, así como a los objetivos específicos formulados en esta investigación. Esta estrategia concreta, estructurada y replicable, contribuye al mejoramiento continuo de la calidad educativa en el contexto del Bachillerato Técnico en

Contabilidad, alineándose a las demandas de la sociedad digital y al perfil de egreso esperado por el currículo nacional ecuatoriano.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió evidenciar que la incorporación de Recursos Educativos Abiertos (REA) e Inteligencia Artificial (IA) en la asignatura de Contabilidad, representa una alternativa metodológica efectiva para los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de Bachillerato Técnico, específicamente la especialidad de Contabilidad. La propuesta desarrollada, basada en el uso articulado de la plataforma Nearpod, el asistente educativo Mónica IA y el sistema institucional Idukay, que tuvo un impacto positivo dentro de los resultados académico de los estudiantes, tanto en su participación activa y en su nivel de comprensión conceptual contables.

Tras analizar los resultados, se hizo evidente que hubo un progreso significativo en las calificaciones de los estudiantes consiguiendo un promedio general de 6,35 a 7,53 luego de poner en marcha la propuesta. Por otro lado, el resultado de la evaluación de la satisfacción mediante el método Iadov, evidenció un Índice de Satisfacción Grupal (ISG) de 1.55, lo que significa que por parte de los estudiantes hay un alto grado de aceptación hacia esta nueva forma del aprendizaje, destacando la motivación gracias al uso de recursos interactivos tecnológicos, el trabajo colaborativo y la personalización del estudio.

Ahora analizando los resultados desde la perspectiva de los docentes, la propuesta permitió superar la fragmentación pedagógica metodológica existentes entre los profesores del área técnica en contabilidad impulsando al desarrollo de un modelo de

planificación didáctica por unidades de las temáticas contables. Si bien es cierto se identificaron necesidades entre ellos la fata de capacitación en el uso pedagógico de herramientas digitales, también los docentes mostraron disposición positiva, para innovar y continuar integrando tecnologías en metodología educativas de contabilidad, siempre que cuenten con acompañamiento técnico y espacios de formación necesarios requeridos.

Para fundamentar la respectiva sostenibilidad de la propuesta de esta investigación, se indica sobre el bajo costo operativo que tiene, pero lo más importante es el aprovechamiento de la utilización de herramientas accesibles y la infraestructura que ya está disponible en la institución, lo que hace posible su réplica en otros niveles o asignaturas técnicas, incluso áreas generales conjuntas. El plan de acción propuesto es versátil y flexible, por ende, es adaptable y se enmarca en el enfoque por competencias del currículo ecuatoriano actual.

RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos realizados y encontrados, se recomienda formalizar en la institución Unidad Educativa Liceo Cristiano Peninsular, la incorporación del uso de REA e IA como parte de las estrategias metodológicas, integrándolos de manera formal en el plan anual de mejora educativa. Es indispensable que esta incorporación deba estar acompañado esta implementación de formación docente de manera continua, que no solo aborde el manejo técnico de las plataformas, sino también enfocarse en la integración curricular y didáctica pedagógico de nuestro país.

Además, se propone extender esta propuesta a otros bloques temáticos dentro de la asignatura de Contabilidad, así como investigar su implementación en materias afines como Emprendimiento, Tributación o Paquetes Contables y tributarios.

Para garantizar y asegurar su sostenibilidad a largo plazo, debe incluir la revisión de mecanismos sistemáticos necesarios para la evaluación continua, también la revisión de los resultados académicos, encuestas de percepción, tanto en autoevaluaciones y coevaluaciones, de manera que se pueda realizar un seguimiento riguroso y el uso de información precisa para la toma de decisiones institucionales.

Es de mucha importancia establecer la innovación educativa de manera institucional, donde las tecnologías se conciban, no como un apoyo secundario sino como una estrategia clave para cultivar estudiantes técnicos que sean más competitivos, autónomos, motivados y listos para enfrentar los desafíos del entorno profesional actual.

REFERENCIAS

Acle Mena, R. S., Santos Díaz, J. Y., & Herrera López, B. (2020). La gastronomía tradicional como atractivo turístico de la ciudad de puebla, México. *Rev.investig.desarro.innov., 10*(2), 237-248. doi:10.19053/20278306.v10.n2.2020.10624237

Alexys.ec. (2021). *Alexys* . Obtenido de Plataforma de Alexys.ec .

Angamarca Alulema, E. (2021). *La enseñanza en la contabiliad en el Bachillerato.* Obtenido de Repositorio de la Revista Científica Saberes 5.0: https://revistas.saberescincopuntocero.com/index.php/rcs50/article/download/136/33

Araújo Pereira, G., & de Sevilha Gosling, M. (2017). LOS VIAJEROS Y SUS MOTIVACIONES Un estudio exploratorio sobre quienes aman viajar. *Estudios y Perspectivas en Turismo, 26*(1), 62-85. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180749182004

Arboleya, J. C.-b. (2014). Arboleya, J. C. *Board*. Obtenido de http://www.gastronomyfoodscience. com/editorial-board/

Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (abril-junio de 2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México, 63*(2), 201-206. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011

Armijos, Bustamante, & Iñiguez, C. (2019). Percepción del turista sobre el servicio de alimentos y bebidas. Sitio, Playa Bajoalto, Cantón El Guabo, El Oro, Ecuador. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo, 15*(1), 93-101.

Arnandis, R. (2019). ¿Qué es el desarrollo Turístico? Un análisis Delphi a la Academia Hispana. *Cuadernos de Turismo*(43), 39-68. doi:http://dx.doi.org/10.6018/turismo.43.02

Asencio, P. L. (2017). *El Turismo Gastronómico como generador de empleos en la Comuna Libertador Bolívar, Cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, año*

2016. Recuperado el 20 de 11 de 2020, de repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4121/1/UPSE-THT-2017-0002.pdf

Banco Central del Ecuador. (2018). *Rendición de cuentas 2018.* Obtenido de https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2019/02/Informe-Rendici%C3%B3n-de-Cuentas-2018-MINTUR.pdf

Bedregal, P., Besoain, C., Reinoso, A., & Zubarew, T. (2017). La investigación cualitativa: un aporte para mejorar los servicios de salud. *Rev Med Chile*(145), 373-379. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000300012&lng=es&nrm=iso>

Beltrán Bueno, M. Á., & Parra Meroño, M. C. (enero-junio de 2017). Perfiles turísticos en función de las motivaciones para viajar. *Cuadernos de Turismo*(39), 41-65. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39851043002

Bethencourt Aguilar, A., Fernández Essteban, M. I., González Ruiz, C. J., & Martín Gómez, S. (2021). *Recursos Educativos en Abierto (REA) en Educación Infantil: características, tecnológicas, didácticas y socio-comunicativas.* Obtenido de Repositorio de Innoeduca internacional Journal of Tecnology and Educacional Innovation: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8172965.pdf

Bormann, A. (1930). Doctrina del turismo: un plano de planta. Sociedad de ayudas para la enseñanza de las ciencias del transporte en d. Reichsbahn alemán. . *Deutschen Reichsbahn.*

Boullón, R. (2006). Planificación del espacio Turístico. 3ra.ed. México: Trillas.

Cadena Iñiguez, P., Rendón Medel, R., Aguilar Ávila, J., Salinas Cruz, E., de la Cruz Morales, F. d., & Sangerman Jarquín, D. M. (septiembre-noviembre de 2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 8*(7), 1603-1617. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009

Carvache Franco, M., Carvache Franco, W., & Torres Naranjo, M. (2017). ANÁLISIS DE SATISFACCIÓN. La gastronomía de Samborondón - Ecuador. *Estudios y*

Perspectivas en Turismo, 26(3), 731-745. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180752116013

Casal Peralta, R. A. (2011). *De la formación disciplinar a la transdisciplinar del contador público.* Obtenido de Repositorio de la Universidad de los Andes. Revista Visión Gerencial: https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545891004.pdf

Castaño de Armas, R. (2018). *El proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina de Contabilidad en la Carrera Licenciatura en Contabilidad y Finanzas.* Obtenido de Repositorio de la Universidad del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". República de Cuba: https://rc.upr.edu.cu/bitstream/DICT/3525/1/Reinaldo%20Casta%C3%B1o%20de%20Armas.pdf

Castaño de Armas, R., Mena Lorenzo, J. L., Díaz Cabrera, J. C., & Díaz Maqueira, D. A. (2019). *El proceso de enseñanza aprendizaje de la Contabilidad en la empresa simulada.* Obtenido de Repositorio de la Revista Dilemas Contemporaneos: Educación, Política y Valores: https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/download/814/942/

Castillo Canalejo, A. M., & Sánchez Cañizares, S. M. (2017). DESARROLLO TURÍSTICO EN CABO VERDE EN BASE AL TURISMO COMUNITARIO. Actitudes de los residentes. *Estudios y Perspectivas en Turismo, 26*(3), 644-661. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180752116008

Castro Rodríguez, C., González Roca, I., Marsinyach Ros, M. I., Sánchez Luna, M., & Pescador Chamorro, M. I. (2020). Encuesta de satisfacción sobre atención hospitalaria tras el nacimiento y seguimiento al alta del recién nacido sano. *An Pediatr*. doi:https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.08.006

Castro, T., & Marcano. (2016). Ecoturismo y Geoturismo: alternativas estratégicas para la promoción del turismo ambiental sustentable venezolano. *de Investigación, 40*(88), 202-228. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/3761/376147131011.pdf

Chalen Ortega, J. G., Ramírez Pérez , J. F., & Cañizares González, R. (2021). *El impacto de los recursos educativos abiertos en la socialización del conocimiento en el sistem educativo ecuatoriano.* Obtenido de Repositorio de Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas : https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8590485.pdf

Corona Lisboa, J. (febrero de 2016). Apuntes sobre métodos de investigación. *Medisur, 14*(1). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000100016&lng=es&nrm=iso>

Corrales Montalvo, I., Payares Osorio, G. A., & Florez Alarcon, N. A. (2024). *Impacto de la inteligencia artificial en la contabilidad: ¿un desafío emergente o una solución innovadora para el futuro contable?* Obtenido de Repositorio de la Universidad Cooperativa de Colombia: https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/1f87caac-6ea4-4faa-bab9-4c4d42d291c5/content

Cualchi Guasgua, R. A., Pasquel Díaz, L. M., & Arteaga Alcívar, Y. (2024). *Impacto de la IA en la educación contable: nuevas herramientas y habilidades.* Obtenido de Repositorio de la Revista Científica Nexus. Instituto Superior Universitario Japón, Quito, Ecuador: https://editorialinnova.com/index.php/nrj/article/view/139/401

de la Cuesta Benjumea, C. (Jul-Sep de 2015). LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: DE EVALUARLA A LOGRARLA. *Florianópolis, 24*(3), 883-890. doi:http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720150001150015

Del Rosal Manosalvas-Mafla, A. M., Chisang, M. B., Baque Arteaga, M. E., & Maliza Cruz, W. I. (2023). *La inteligencia artificial como herramienta de enseñanza aprendizaje en la contabilidad.* Obtenido de Repositorio de la Revista Cientifica de Educación de Polo del Conocimiento: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9282021.pdf

Delgado, & Morales. (2023). Delgado y Morales. *La revisión de la Literatura*.

Edutin Academy. (2024). *Curso de Contabilidad*. Obtenido de https://edutin.com/curso-de-contabilidad

Erazo Alvarado, A. D. (2024). *El rol de la Inteligencia Artificial en la Contabilidad Moderna.* Obtenido de Repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana, Quito: https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/28233/1/TTQ1585.pdf

Espinoza, Martínez, Ortiz, & Vizcarra. (2016). Motives for food choice of consumers in Central México Br Food J,. *1*(18), 2744-2760. doi:http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-04-2016-0143

Fabre, A. F. (04 de 01 de 2020). *https://www.researchgate.net*. Obtenido de El proceso de validación mediante la Técnica de Iadov en cursos por encuentros The validation process by means of the Technique of Iadov in courses for encounters: https://www.researchgate.net/profile/Astrid-Fernandez-De-Castro-Fabre/publication/346199023_ARTICULO_ORIGINAL_ARTICULO_ORIGINAL_ARTICULO_ORIGINAL_ARTICULO_ORIGINAL_El_proceso_de_validacion_mediante_la_Tecnica_de_Iadov_en_cursos_por_encuentros_The_validati

Felipe, A. (2025). *11 mejores aplicaciones para estudiantes de contabilidad.* Obtenido de PDFelement: https://pdf.wondershare.es/pdf-software/accounting-students.html

Fernández Sánchez, L., Rodríguez Cotilla, Z., Pozo Rodríguez, J. M., & Espinosa Manfugás, J. M. (2016). Estrategias para el Fortalecimiento del Turismo Gastronómico en el Cantón Pastaza, Ecuador. *Revista Amazónica Ciencia y Tecnología, 5*(2), 118-136.

Fernández, Rodríguez, Pozo, & Espinosa. (2016). Estrategias para el fortalecimiento del Turismo Gastronómico en el Cantón Pastaza, Ecuador. *Amazónica Ciencia y Tecnología, 5*(2), 118-136. Obtenido de Dialnet-EstrategiasParaElFortalecimientoDelTurismoGastrono-5761082%20(1).pdf

Franco Jubete, F. (2018). PATRIMONIO GASTRONÓMICO Y TURISMO. *PITTM*(89), 303-309.

Fusté Forné, F., Medina, F. X., & Mundet i Cerdan, L. (2020). La Proximidad de los Productos Alimentarios: Turismo Gastronómico y Mercados de Abastos en la

Costa Daurada (Cataluña, España). *Revista de Geografía Norte Grande, 76*, 213-231. doi:http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022020000200213.

Gabriel Ortega, J. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicaciónº. *J. Selva Andina Res. Soc. , 8*(2). Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-92942017000200008&lng=es&nrm=iso>.

Gallegos Varela, M. C., & Basantes Andrade, A. V. (2016). *Recursos educativos abiertos (REA) con metodología PACIE.* Obtenido de Repositorio de Ecos de la Academía. UNiversidad Técnica del Norte: https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/13579/1/ART%C3%8DCULO%20Recursos%20educativos%20abiertos%20en%20el%20aula.pdf

García, S. C. (2006). *Cocina casera.* Obtenido de https://cocina-casera.com/cocina-criolla-que-es-y-platos/

Gobierno de la República del Ecuador. (19 de 12 de 2013). *Ministerio de Educación de República del Ecuador.* Obtenido de https://educacion.gob.ec: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-NORMAS_CONSTITUCIONALES.pdf

Gómez Vahos, L. E., Muriel Muñoz, L. E., & Londoño Vásquez, D. A. (2019). *El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en la TIC.* Obtenido de Repositorio de la Revista Encuentros de la Universidad Autónoma del Caribe: https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/html/

Gómez, M. B. (2017). Retos del turismo español ante el cambio climático. *Investigaciones Geográfica*, 31-47. doi:HTTPS://doi.org/10.14198/INGEO2017.67.02

Guelmes Valdés., E. L., & Nieto Almeida, L. E. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Revista Universidad y Sociedad , 7*(2), 23-29. Obtenido de http://rus.ucf.edu.cu/

Gutiérrez, C. (2016). La cocina tradicional kumiai de ensenada, México: un análisis teórico sobre globalización y cultura alimentaria. *Multidisciplina*(23), 100-119. Obtenido de http://revistas.unam.mx/index.php/multidisciplina/art

Hernán García, M., Lineros González, C., & Ruiz Azarola, A. (2020). Cómo adaptar una investigación cualitativa a contextos de confinamiento. *Gac Sanit*. doi:https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.06.007

Hernandez Calva, E. D., & Guerrero Mendieta, D. F. (2023). *Evaluación del proceso de adaptación: Aplicación de la inteligencia artificial en la profesión contable de la ciudad de Machala.* Obtenido de Repositorio de la Universidad Técnica de Machala: https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/22708/1/Trabajo_Titulacion_2847.pdf

Hernández, & Dancausa. (2018). Turismo Gastronómico La gastronomía tradicional de Córdoba (España) Estudios y Perspectivas en Turismo,. *Estudios y Perspectivas en Turismo, 27*(2). Obtenido de https://www.redalyc.org/jatsRepo/1807/180755394013/html/index.html

Hernández, Di-Clemente, & López. (2015). El turismo gastronómico como experiencia cultural. El caso práctico de la ciudad de Cáceres (España). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(68), 407-427. doi:ISSN: 0212-9426

Hernández, Tamayo, Castro, & Muñoz. (2016). Tendencias gastronómicas predominantes en la producción de revistas científicas de Iberoamérica. *Ciencia Ergo Sum, 23*(1), 76-84. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10444319009

Hernández; Tamayo; Castro; Iberoamérica, Muñoz. (2016). Tendencias gastronómicas predominantes en la producción de revistas científicas de Iberoamérica. *Científicas de Iberoamérica, 23*(1), 76-84. doi:ISSN: 1405-0269

Hjalager, A. M., & Richard, G. (2002). Demand for the gastronomy tourism product. Motivacional factors. In: Tourism and Gastronomy. *Routledge,*, 36-50.

Huertas López, T. E., Pilco Segovia, E. A., Suárez García, E., Salgado Cruz, M., & Jiménez Valero, B. (2020). Acercamiento conceptual acerca de las modalidades del turismo y sus nuevos enfoques. *Universidad y Sociedad, 12*(2), 70-81. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000200070&lng=es&nrm=iso>

Huilcapi, Castro, & Jácome. (2017). Motivación: las teorías y su relación en el ámbito empresarial. *Dominio de las Ciencias, 3*(2), 311-333. doi:http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2017.3.2.311-333

Hunziker, & Krapf. (1942). Plano de la educación turística general. *Universidad de Berna*.

INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadistica y Censos.* Obtenido de INEC: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/santa_elena.pdf

Infolibros. (2025). *Contabilidad para todos*. Obtenido de https://infolibros.org/pdfview/contabilidad-para-todos-introduccion-al-registro-contable-manuel-rajadell-oriol-trullas-y-pep-simo-163/

Iturralde Durán, C. (2019). Los paradigmas del desarrollo y su evolución: Del enfoque económico al multidisciplinario. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 9*(17), 7-23. doi:https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.01.

Iturralde, D. C. (2019). Los paradigmas del desarrollo y su evolución: Del enfoque económico al multidisciplinario. . *Ciencias de la Administración y Economía, 9*(17), 7-23. doi:https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.01

Kowszyk, & Rajiv. (2018). Estudios de caso sobre modelos de Economía Circular e integración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en estrategias empresariales en la UE y ALC . *Perspectivas Económicas Birregionales*, 162-175. doi:10.12858.1018ES

Larousse. (2021). *Cocina criolla.* Obtenido de https://laroussecocina.mx/palabra/cocina-criolla/

Lema Amaguaya, B. W. (2015). *La planificación curricular por competencias y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de proceso contable del bachillerato técnico en Contabilidad en la Unidad Educativa Intercultural Bilingue ABYA-YALA.* Obtenido de Repositorio de la Universidad Técnica de Ambato: https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/87a97abf-d6ec-4dbd-a6f7-7e4c16169ebd/content

Lemoine, Castellanos, Hernández, Zambrano, & Carvajal. (2018). Análisis de los atractivos y recursos turísticos del cantón San Vicente, Ecuador,. *Retos de la dirección, 12*(2), 133-148. Recuperado el 27 de 11 de 2020, de http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v12n2/rdir07218.pdf

León, S. L. (2019). Tendencias actuales de la economía y su influencia sobre la teoría del consumidor. *100-cS*, 1-33. Obtenido de http://100cs.cl/gallery/4%20v%205%20n%201%202019%20100cs.pdf

Llano, F. A. (2017). Gastronomía, turismo y potencialidades territoriales: el plato minero y la salazón, bases para el turismo alimentario en Nemocón. *Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía, 26*(2), 295-306. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281852304016

Loaiza, T. J. (2018). Del ciclo de vida del producto al ciclo de vida del cliente: Una aproximación hacia una construcción teórica del ciclo de vida del cliente,. *Investigación & Negocios, 11*(18), 100-110. doi:2521-2737

Lopez, Carabias, & Díaz. (2017). Ofertas gastronómicas. Madrid, España: Paraninfo S.A.

Madrazo Miranda, M. (2005). Algunas consideraciones en torno al significado de la tradición. *Coatepec*(9), 115-132. Obtenido de http://www.redalyc.org:9081/home.oa?cid=18176018 ,

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation". *Psychological Review, 50*, 370-396.

Medina Medina, D. R. (2021). *Catalogación de los recursos educativos abiertos (REA), desarrollados por la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales informática en el periodo octubre 2019-septiembre 2020.* Obtenido de Repositorio de la Universidad Nacional de Loja: https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/4470/USO%20DE%20LA%20INTELIGENCIA%20ARTIFICIAL%20PARA%20LA%20OPTIMIZACION%20DE%20LOS%20PROCESOS%20FINANCIEROS%20Y%20CONTABLES%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mejía, J. (2015). CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LARGO PLAZO EN ANTIOQUIA, COLOMBIA: ESTIMACIÓN DEL PIB, 1800-1913. *Cuadernos de Economía, XXXIV*(66), 507-544. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282138247003

Mejía, M. O., Franco, W. C., Franco, M. C., & Flores, F. Z. (2017). Perfil y Preferencias de los Visitantes en Destinos Con Potencial Gastronómico: Caso 'Las Huecas' de Guayaquil [Ecuador]. *Rosa dos Ventos, 9*(2). doi:https://doi.org/10.18226/21789061.v9i2p200

Ministerio de Educación de la República del Ecuador. (01 de 02 de 2017). *https://educacion.gob.ec.* Obtenido de LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf

Ministerio de Turismo Ministerio de Turismo (MINTUR). (2019). *Programas y Servicios: Direccion de Inversión Turística.* Obtenido de https://ecuadorec.com/ministerio-de-turismo-www-turismo-gob-ec/

MINTUR. (2018). *Turismo ecuatoriano crecio un 11 por ciento en 2018.* Obtenido de www.turismo.gob.ec:https://www.turismo.gob.ec/el-turismo-ecuatoriano-crecio-un-11-en-2018

MINTUR. (2019). *Ministerio de Turismo del Ecuador. El Plan Nacional de turismo 2030.* Obtenido de https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/PLAN-NACIONAL-DE-TURISMO-2030-v.-final-Registro-Oficial-sumillado-comprimido_compressed.pdf

MINTUR. (2018). *Mapa gastronómico del Ecuador.* Obtenido de https://files.goraymi.com/2020/04/01/60d71579ff1651d857a1a6c8f25af41c.pdf

Molina, S. (1994). El marco del turismo: hacia una definición de turismo, turismo e industria turística. *Annals of Tourism Research,*, 390-407. doi:https://doi.org/10.1016/0160-7383(79)90003-3

Monday.com. (2025). *Plataforma para un trabajo inteligente*. Obtenido de Monday: https://monday.com/lang/es/lp/general?utm_campaign=multi-multi-prm-

work_mgmt&irclickid=1E1TuPx5cxyPWML34izaPVKCUksQO8SeF3hJx00&utm_adgroup=Appvizer&utm_medium=affiliates&utm_source=impact&utm_vertical=2827487&irgwc=1

Monroy Ceseña, M. A., & Urcádiz Cázares, F. J. (2019). Calidad en el servicio y su incidencia en la satisfacción del comensal en restaurantes de La Paz, México. *Investigación administrativa, 48*(123). Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456057665005

Mora Pisco, L. L., Díaz Rodríguez, N. P., & Vergara Cevallos, D. A. (octubre-diciembre de 2018). El turismo en la matriz productiva de Ecuador: resultados y retos actuales. *Universidad y Sociedad, 10*(5), 255-262. Obtenido de http://rus.ucf.edu.cu/index

Moratt, Zapata, & Messager. (2015). Conceptualización de ciclo vital familiar: una mirada a la producción durante el período comprendido entre los años 2002 a 2015. *CES Psicología,, 8*(2), 103-121. doi:2011-3080

Mordecki, G., & Ramírez, L. (enero-marzo de 2018). ¿Qué es lo primero: el crecimiento del PIB o la inversión? El caso de una economía pequeña y abierta. *EL TRIMESTRE ECONÓMICO, LXXXV (1)*(137), 115-136. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2018000100115

Mortera Gutiérrez, F. J. (2010). *Implementación de Recursos Educativos Abiertos (REA) a través del portal TEMOA (Knowledge Hub) del Tecnolo.* Obtenido de Repositorio del Centro de Información Tecnológica. Revista Formación Universitaria: https://www.redalyc.org/pdf/3735/373534519003.pdf

Mortera-Gutiérrez. (2010). *Mortera-Gutiérrez*.

Muñoz Fernández, G. A., Uribe Lotero, C. P., Pérez Gálvez, J. C., & Ríos Rivera, I. C. (jul-sep de 2017). Festivales Gastronómicos y Turismo en Latinoamérica. El Festival Raíces de Guayaquil, Ecuador. *Revista Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade, 9*(3), 356-376. doi:http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v9i3p356

Naranjo, A, N., & Leones. (2018). La Gastronomía. Atractivo Turístico en Crecimiento en la ciudad de Colombia. *Original, 24*(65), 105-115. Obtenido de https://revistas.ujat.mx/index.php/hitos/article/view/2509/1921

Navarrete Torres, M. d., & Muñoz Aparicio, C. G. (2018). TURISMO GASTRONÓMICO: SABOR Y TRADICIÓN. *Journal of Tourism and Heritage Research , 1*(3), 23-40. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7400807

Navarro, D. (2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. *Cuadernos de Turismo,*(35), 335-357. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/398/39838701014.pdf

Oliveira, S. (2012). La gastronomía como atractivo turístico primario de un destino. El Turismo Gastronómico en Mealhada-Portugal,. *Estudios y Perspectivas en Turismo,, 20*(3), 738-752. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1870-90362018000200151000021&lng=en

Open Textbook. (2025). *Libros de texto de Contabilidad*. Obtenido de https://open.umn.edu/opentextbooks/subjects/accounting

Orlandini González, I. E., Paco Janco, P. L., & Torricos Ponce, P. F. (2019). CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LA INDUSTRIA HOTELERA UN ANÁLISIS EN DOS CIUDADES PATRIMONIALES DEL SUR DE BOLIVIA. *Revista Investigación y Negocios, 12*(19), 36-45. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2521-27372019000100005

Ortiz, & Peralta. (2019). El Turismo de sol y playa: Impacto turístico en los ecosistemas de la comuna Ayangue, para mejorar la gestión de la actividad turística en la provincia de Santa Elena. *Científica y Tecnológica, 6*(2), 82-90. doi:10.26423/10.26423/rctu.v6i2.4

Ortiz; Peralta. (2019). El Turismo de sol y playa: Impacto turístico en los ecosistemas de la comuna Ayangue, para mejorar la gestión de la actividad turística en la provincia de Santa Elena. *Revista Científica y Tecnológica UPSE,, 6*(2), 82-90.

Recuperado el 21 de 10 de 2020, de https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/494/447

Panosso, & Lohman. (2012). Epistemología del turismo. Teoría del Turismo: Conceptos, modelos y sistemas. México : Trillas. .

Patiño Jacinto, R. A., Valero Zapat, G. M., & Díaz Jiménez, M. A. (2016). *Interdisciplinariedad curricular contable en el contexto profesional actual en las universidades colombianas.* Obtenido de Repositorio de la Revista ECA Sinergia. Universidad Técnica de Manabí: https://www.redalyc.org/journal/5885/588562211005/html/

Patricia Manero . (18 de 08 de 2023). *https://blog.estudiocontar.com*. Obtenido de estud10contar: https://blog.estudiocontar.com/2023/08/18/muestreo-no-probabilistico/

Pincay Piza, K. J. (2020). *Recursos Educativos Abiertos y su utilización en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en Educación Superior.* Obtenido de Repositorio de la Revista In Genio de la Universidad de Guayaquil: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8370529.pdf

Piza Burgos, N. D., Amaiquema Marquez, F. A., & Beltrán Baquerizo, G. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Revista Conrado, 15*(70), 455-459. Obtenido de http://conrado.ucf/.edu.cu/index.php/conrado

Prada Trigo, J., & Pesántez Loyola, S. (2017). SATISFACCIÓN Y MOTIVACIÓN EN DESTINOS CULTURALES: TIPOLOGÍA DE LOS TURISTAS ATRAÍDOS POR EL PATRIMONIO INMATERIAL EN CUENCA (ECUADOR). *Diálogo Andino - Revista de Historia, Geografía y Cultura Andina*(52), 77-91. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=371351097008

Quintero, S. J. (2016). Sostenibilidad sociocultural del turismo: propuestas para el cantón Playas. Provincia del Ecuador. *Revista Espiga, 15*(31), 31-43. Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467846264003

Quispe Choque, M., & Nieto Rivas, E. (2024). *Recursos educativos abiertos como herramientas didácticas para el logro del aprendizaje.* Obtenido de Repositorio

de Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación: https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1439/2650

Ramírez Terán, m., Celi Paredes, E., & Liguín Lliguín, I. (2022). *Recursos Educativos Abiertos en el proceso de enseñanza aprendizaje: revisión de la literatura.* Obtenido de Repositorio de la International Journal of New Education: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8732820.pdf

Ramírez, C. y. (2023). *la revisión bibliográfica debe ser estructurada, rigurosa y enfocada, abarcando estudios actuales, relevantes y validados por la comunidad académica, lo que asegura la calidad y validez de la investigación.*

Ramírez, C. y., & Contreras y Ramírez. (2023). *la revisión bibliográfica debe ser estructurada, rigurosa y enfocada, abarcando estudios actuales, relevantes y validados por la comunidad académica, lo que asegura la calidad y validez de la investigación.*

Ramírez, R. D. (07 de 03 de 2019). *Gastronomía.* Recuperado el 10 de 11 de 2020, de Santa Elena, destino gastronómico: https://ecuador.gastronomia.com/noticia/8754/santa-elena-destino-gastronomico

Ravelo Trujillo, S. (2024). *El impacto de la Inteligencia Artificial en la Contabilidad.* Obtenido de Repositorio de la Universidad de la Laguna: https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/38626/El%20impacto%20de%20la%20inteligencia%20artificial%20en%20la%20contabilidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Reglamento Turístico de Alimentos y Bebidas. (2018). *Acuerdo Ministerial 53 Registro Oficial Edición Especial 575 de octubre 5 del 2018 Estado: Vigente.* Recuperado el 26 de 11 de 2020, de https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2018/11/Reglamento-de-alimentos-y-bebidas_OCTUBRE.pdf

Reyes Pérez, O., Rivera González, J. G., & Castañeda Camacho, X. (2017). Destinos turísticos potenciales en el litoral del Pacífico Sur Occidental Mexicano: un diseño construido desde abajo. *El periplo sustentable*(32). Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362017000100003&lng=es&nrm=iso>

Reyes, Guerra, & Quintero. (2017). Educación en gastronomía: su vínculo con la identidad cultural y el turismo. El periplo sustentable, . *Scielo., 9*(32). doi:ISSN 1870-9036

Rivadeneira Vargas, D. A. (2024). *Impacto de la Inteligencia Artificial en la contabilidad 5.0.* Obtenido de Repositorio de la Universidad Regional Autónoma de los Andes: https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/18435/1/UA-CYA-EXC-003-2024.pdf

Rivadeneira, V. (2024). Rivadeneira Vargas. *Rivadeneira Vargas*.

Romero, C. J. (2018). La gastronomía como atractivo turístico primario en el centro histórico de Quito. *3*(11), 194-203. doi:https://doi.org/10.33890/innova.v3.n11.2018.813

Sánchez, & Ruano. (2018). Diseño de Productos y servicios turísticos locales HOTI0108. IC .

Santiago Chávez, N. I., Romero Fernández, A. J., & Álvarez Gómez, G. A. (julio-septiembre de 2017). Actualidad y proyecciones de desarrollo del turismo internacional en Ecuador. *UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación, 4*(3).

Santos Hermosa, G., & Anabel Falgueras, E. (2022). *Recursos Educativos Abiertos. Una pieza fundamental para afrontar los actuales retos de la Educación Superior.* Obtenido de Repositorio de Consejo Editorial IDP/ICE, UB-OCTAEDRO. Educación Universitaria.: https://octaedro.com/wp-content/uploads/2022/03/9788419023704.pdf

Sosa Argaez, L. I., & Silvestre Campos, M. A. (Julio / Diciembre de 2018). Evaluación de la calidad de los servicios turísticos gastronómicos en los establecimientos de alimentos y bebidas de comida tradicional regional Colimota en Manzanillo, Colima. *El Periplo Sustentable*(35), 151 - 179. Obtenido de http://rperiplo.uaemex.mx/

Torres Oñate, F., Romero Fierro, J., & Viteri M., F. (2017). DIVERSIDAD GASTRONÓMICA Y SU APORTE A LA IDENTIDAD CULTURAL. *Revista*

de Comunicación de la SEECI.(44), 1-13. doi:http://dx.doi.org/10.15198/seeci.2017.44.01-17

Troncoso Pantoja, C., & Amaya Placencia, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Rev. Fac. Med. , 65* (2), 329-332. doi:http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235

Troncoso, P. C. (2011). Nutrición. *Educación, 2*(8), 124-136. doi:10.17533/udea.penh.v21n1a08

Turismo, O. M. (2020). Guía para el desarrollo del turismo gastronómico. *OMT*, 54. doi:https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420995

UEG Módulos Contabiliad. (2025). *Plataforma Educativa de Contabilidad*. Obtenido de https://ueg-modulos-contabilidad---juegos-didacticos.webnode.ec/

UTPL. (2025). *Contabilidad Básica*. Obtenido de Cursos MOOC de la UTPL: https://cursosmooc.utpl.edu.ec/enrol/index.php?id=44

Vélez Vélez, A., Marín Barrera, J., Monsalve Echeverría, J. D., Trejos Pérez, E., & Duque Bedoya, J. (2023). *Uso de la Inteligencia artificial para optimización de los procesos financieros y contables.* Obtenido de Repositorio del Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria: https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/4470/USO%20DE%20LA%20INTELIGENCIA%20ARTIFICIAL%20PARA%20LA%20OPTIMIZACION%20DE%20LOS%20PROCESOS%20FINANCIEROS%20Y%20CONTABLES%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VENTURA LEÓN, J. L., & BARBOZA PALOMINO, M. (2017). El tamaño de la muestra: ¿Cuántos participantes son necesarios en estudios cualitativos? *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, 28*(3). Obtenido de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=377653383009

Wikimedia Commons. (2025). *Categoria: Contabilidad*. Obtenido de https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Accounting

Wikipedia La enciclopedia libre. (12 de 02 de 2025). *https://es.wikipedia.org.* Obtenido de https://www.censoecuador.gob.ec: https://es.wikipedia.org/wiki/La_Libertad_(Ecuador)

YouTube. (2025). *Audio Library*. Obtenido de https://www.youtube.com/playlist?list=PLzCxunOM5WFI6sgbAppnSgLQxxNg_d10L

ANEXOS

Se presenta la información consultada. Pueden ser, carta de compromiso, carta aval, instrumentos, evidencia fotográfica, entre otros que el autor considere necesario.

ANEXO 1: Modelo de plan de UNIDAD con ERCA con contenidos de aplicación de IA

Unidad de estudio	**Objetivo de aprendizaje**	**Experiencia**	**Reflexión**	**Conceptualización**	**Aplicación**
Impacto del uso de la IA Registro contable básico	Aplicar los principios contables en la elaboración del libro diario.	Introducción interactiva en Nearpod: cuentas T y estructura del libro diario. Simulación contable con Mónica IA: clasificación de transacciones reales o ficticias.	Discusión en grupos: en Idukay sobre dificultades encontradas en la clasificación. Retroalimentación de Mónica IA: sugerencias personalizadas al resolver casos.	Síntesis grupal en clase: principios contables y estructura del libro diario. Notas resumen elaboradas colectivamente en Idukay.	Trabajo colaborativo en Idukay: resolución de casos prácticos con apoyo de Mónica IA. Evaluación formativa: prueba digital sobre clasificación y registro en libro diario.
Estados financieros básicos	Interpretar la estructura de un balance general y un estado de resultados.	Presentación de ejemplos reales en video en Nearpod. Análisis asistido con Mónica IA: balances y estados de resultados reales o simulados.	Reflexión grupal: errores comunes al interpretar balances y estados de resultados. Discusión orientada: dificultades y estrategias de mejora.	Explicación guiada: estructura formal de balance general y estado de resultados. Uso de plantillas Excel con ayuda de Mónica IA.	Elaboración de balances y estados de resultados en Excel: con guía de Mónica IA. Entrega y revisión en Idukay: evaluación automatizada y generación de informes finales.

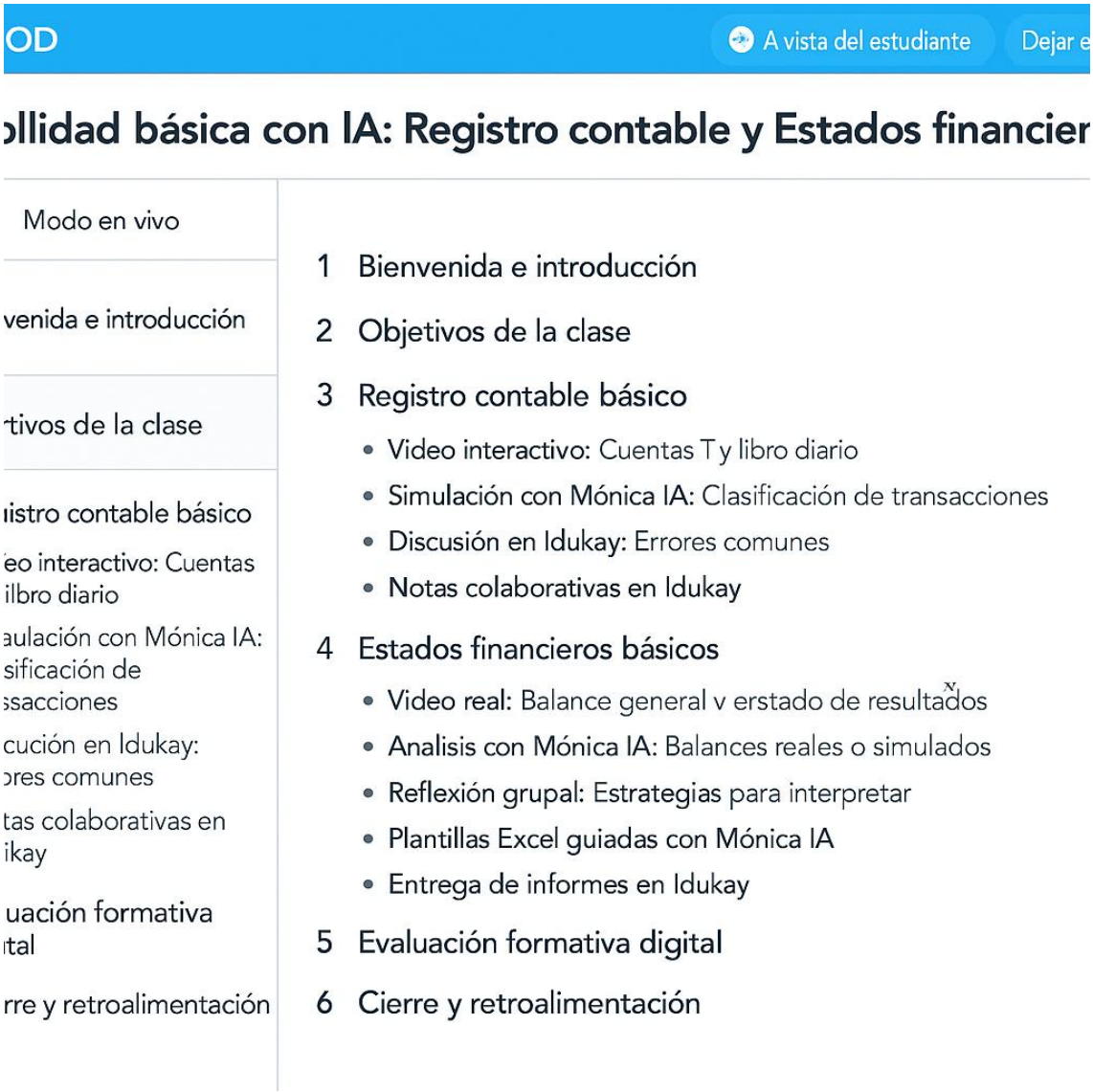
ANEXO 2: Modelo de plan de clase (Micro curricular) – 4 sesiones - UNIDAD 1

Sesión	Objetivo específico	Experiencia	Reflexión	Conceptualización	Aplicación	Herramientas sugeridas
1	Reconocer la estructura básica del libro diario y las cuentas T.	Nearpod interactivo: presentación sobre cuentas T y estructura del libro diario. Preguntas en vivo.	Conversatorio breve: dificultades previas con el libro diario. Compartir ejemplos de clasificación confusa.	Explicación docente: principios contables básicos. Resumen colectivo en pizarra o mural digital en Idukay.	Actividad de cierre: quiz interactivo en Nearpod sobre cuentas T.	Nearpod, Idukay, pizarra.
2	Aplicar la clasificación de transacciones usando Mónica IA.	Simulación contable con Mónica IA: práctica individual o en parejas con transacciones reales o ficticias.	Discusión en grupos en Idukay: dificultades en la clasificación. Registro de dudas comunes.	Revisión en plenaria: corrección de errores y principios aplicados. Retroalimentación de Mónica IA compartida.	Segunda ronda de simulación en Mónica IA con nuevos casos.	Mónica IA, Idukay, proyector.
3	Consolidar principios contables para el libro diario mediante síntesis grupal.	Actividad inicial: lluvia de ideas sobre lo aprendido. Nearpod con preguntas generadoras.	Debate orientado: errores frecuentes y cómo evitarlos. Reflexión escrita breve: “Mi mayor dificultad y cómo superarla”.	Elaboración de notas resumen colectivas en Idukay. Organización del contenido en documento compartido.	Ensayo práctico: registrar 3 transacciones en formato de libro diario. Compartir en Idukay para retroalimentación.	Nearpod, Idukay, cuaderno o PC.
4	Resolver casos prácticos aplicando principios contables en el libro diario.	Presentación de casos prácticos en Idukay. Trabajo colaborativo en grupos con ayuda de Mónica IA.	Revisión de resultados en plenaria. Discusión de estrategias usadas.	Síntesis final del proceso: repaso del ciclo contable y aclaración de dudas.	Prueba digital (evaluación formativa) en Idukay o Nearpod. Retroalimentación automática e inmediata.	Idukay, Mónica IA, Nearpod.

ANEXO 3: Modelo de plan de clase (Micro curricular) – 4 sesiones – UNIDAD 2

Sesión	Objetivo específico	Experiencia	Reflexión	Conceptualización	Aplicación	Herramientas sugeridas
1	Identificar la estructura básica de un balance general y un estado de resultados.	Presentación de ejemplos reales mediante video en Nearpod. Preguntas en vivo para verificar comprensión.	Debate inicial: ¿Qué sabemos del balance y estado de resultados? Identificación de ideas previas.	Explicación docente: estructura general de ambos estados financieros. Notas guiadas en Idukay.	Actividad de cierre: quiz interactivo en Nearpod para reforzar conceptos básicos.	Nearpod, Idukay, pizarra.
2	Analizar balances y estados de resultados con apoyo de Mónica IA.	Análisis asistido con Mónica IA: revisión de balances y estados reales o simulados.	Reflexión grupal en Idukay: errores comunes y dificultades al interpretar. Registro de dudas compartidas.	Corrección colectiva: explicación de errores frecuentes. Síntesis grupal en mural digital.	Segunda ronda de análisis en Mónica IA con nuevos ejemplos, aplicando correcciones discutidas.	Mónica IA, Idukay, proyector.
3	Aplicar la estructura formal de los estados financieros en ejercicios guiados.	Actividad inicial: lluvia de ideas sobre componentes del balance y estado de resultados.	Discusión orientada: estrategias para evitar errores comunes. Reflexión breve escrita: "¿Qué me costó más?".	Explicación guiada del docente: uso de plantillas Excel. Demostración práctica con Mónica IA.	Elaboración de un balance general y un estado de resultados en Excel (con guía de Mónica IA).	Excel, Mónica IA, Idukay.
4	Elaborar y entregar informes finales en formato digital para evaluación.	Presentación de casos prácticos en Idukay para resolución grupal.	Revisión colectiva de resultados. Debate final sobre estrategias efectivas.	Resumen docente: pasos para estructurar informes finales. Resolución de dudas de último momento.	Elaboración de balances y estados de resultados en Excel. Entrega en Idukay. Evaluación automatizada y generación de informes.	Excel, Mónica IA, Idukay, Nearpod.

ANEXO 4: Vista del contenido desde Nearpod



ANEXO 5: Vista real en curso