

# DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

# Diseño de un Juego Serio para la Enseñanza de Contabilidad Dirigido a Estudiantes de Bachillerato.

# MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN GESTION DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

# Autora:

Coello Jaramillo, Vilma Alexandra

**Tutor:** 

Crespo Martínez, Paúl Esteban

**Codirectora:** 

Ortega Chasi, Patricia Margarita

Cuenca, Ecuador

2024

# **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo a Dios por brindarme sabiduría, a mis hijos Alisson y Vicente y de manera especial a mi esposo Luis por el apoyo incondicional, la confianza, la paciencia y por brindarme sus consejos en los momentos más complicados para lograr este objetivo académico.

# **AGRADECIMIENTO**

Mi sincero agradecimiento a mi tutor Esteban Crespo por guiarme en este trabajo académico, a mi familia y a todos quienes contribuyeron para la realización de este proyecto.

#### RESUMEN

El presente estudio se centró en el desarrollo y evaluación de los juegos serios como herramientas pedagógicas para la enseñanza de contabilidad a estudiantes de secundaria. La investigación utilizó un enfoque de métodos mixtos que combinó enfoques cuantitativos y cualitativos para evaluar la efectividad de los juegos en el proceso de aprendizaje. Se exploran las percepciones sobre la utilidad y aceptabilidad de los juegos serios en un contexto educativo a través de una revisión bibliográfica y un análisis de datos recopilados de encuestas y entrevistas a estudiantes y profesores. Los resultados muestran que los juegos diseñados pueden ser una estrategia efectiva para aumentar la comprensión y el interés de los estudiantes en la contabilidad al promover un aprendizaje más interactivo y práctico. El estudio concluye con recomendaciones para la introducción de juegos serios en la enseñanza de contabilidad y otras materias, enfatizando la importancia de integrar tecnologías educativas innovadoras en el plan de estudios.

**PALABRAS CLAVE:** Juegos serios, Enseñanza de contabilidad, Tecnologías educativas, Aprendizaje interactivo, Metodologías de enseñanza, Innovación educativa.

#### **ABSTRACT**

The present study focused on the development and evaluation of serious games as pedagogical tools for teaching accounting to high school students. The research used a mixed methods approach that combined quantitative and qualitative approaches to evaluate the effectiveness of games in the learning process. Perceptions about the usefulness and acceptability of serious games in an educational context are explored through a literature review and analysis of data collected from surveys and interviews with students and teachers. The results show that games can be an effective strategy to increase students' understanding and interest in accounting by promoting more interactive and practical learning. The study concludes with recommendations for the introduction of serious games in the teaching of accounting and other subjects, emphasizing the importance of integrating innovative educational technologies into the curriculum.

**KEYWORDS:** Serious games, Accounting teaching, Educational technologies, Interactive learning, Teaching methodologies, Educational innovation.

# ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN	i\
ABSTRACT	i\
ÍNDICE DE CONTENIDO	ν
ÍNDICE DE FIGURAS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vi
INTRODUCCION:	1
MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	2
Marco Teórico	2
Las TIC	2
Definición del juego	4
Videojuegos serios	4
Ámbitos de uso	4
La teoría de usos y gratificaciones aplicada en los videojuegos y el aprendi basado en TICs	-
Características de los videojuegos serios utilizados en el aprendizaje	6
Estado del arte	9
CAPITULO 2	13
METODOLOGÍA	13
Diseño metodológico	13
Contexto, población, muestra	14
Procedimiento	14
Técnicas e Instrumentos	15
Revisión bibliográfica	15
Proceso de identificación y selección de estudios	16
Criterios de elegibilidad	19
Criterios de inclusión de los documentos	19
Entrevista	21
Método Delphi	21
Encuesta	21

Fase 1: Creación del estado del arte con respecto a trabajos similares	
desarrollados por otros investigadores.	. 22
FASE 2: Evaluar la forma actual de llevar contabilidad	. 30
Resultados de la encuesta	. 32
FASE 3. Diseño de un juego serio para la enseñanza de contabilidad en	
estudiantes de bachillerato	. 52
1 Empatizar	. 52
2 Definir	. 67
3 Idear	. 69
4Diseñar	. 80
5 Validar	. 84
Discusión de Resultados	. 85
Conclusiones	. 89
Recomendaciones	. 91
Referencias bibliográficas	. 92
Anexos	. 98
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 2 Diagrama de flujo PRISMA del procedimiento desarrollado	
Figura 3 Diagrama de flujo PRISMA 2020	
Figura 4 Género de los estudiantes	
Figura 5 Edad de los estudiantes	
Figura 6 Nivel de educación	
Figura 7 Aplicabilidad del juego	
Figura 8 Metodología en la enseñanza  Figura 9 Como es considerado el método deductivo de los docentes	
Figura 10 Facilidad de entendimiento de la metodología de los docentes	
Figura 11 Enseñanza de contabilidad por parte de los docentes	
Figura 12 Calificación del aprendizaje innovador	
Figura 13 Las evaluaciones contienen temas de clase	
Figura 14 Aprovechamiento de la participación directa entre docente y estudiante	
Figura 15 Aspectos de la enseñanza le gustaría mejorar	
Figura 16 Posee sugerencias	. 48

# **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Artículos seleccionados para el estudio	. 22
Tabla 2 Genero de los estudiantes	. 33
Tabla 3 Edad de los estudiantes	. 34
Tabla 4 Nivel de educación	. 35
Tabla 5 Aplicabilidad del juego	. 36
Tabla 6 Metodología en la enseñanza	. 38
Tabla 7 Como es considerado el método deductivo de los docentes	. 39
Tabla 8 Facilidad de entendimiento de la metodología de los docentes	. 40
Tabla 9 Enseñanza de contabilidad por parte de los docentes	. 41
Tabla 10 Calificación del aprendizaje innovador	. 43
Tabla 11 Las evaluaciones contienen temas de clase	. 44
Tabla 12 Aprovechamiento de la participación directa entre docente y estudiante	. 45
Tabla 13 Aspectos de la enseñanza le gustaría mejorar	. 47
Tabla 14 Posee sugerencias	. 48

#### INTRODUCCION:

El ámbito educativo enfrenta el desafío constante de adaptarse a las nuevas tecnologías y métodos de enseñanza para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes en la era digital actual. El diseño de juegos serios se presenta como una herramienta pedagógica innovadora que tiene el potencial de transformar la manera en que se enseñan y se aprenden diversas materias en este contexto. El presente estudio examina las posibilidades de crear un juego serio para enseñar contabilidad a estudiantes de bachillerato con el objetivo de mejorar su comprensión y habilidades en esta disciplina.

En el mundo empresarial y financiero, la contabilidad es una disciplina fundamental, y comprenderla es esencial para el desarrollo de competencias clave en los estudiantes. Sin embargo, debido a su naturaleza abstracta y compleja, tradicionalmente se ha enfrentado a dificultades para enseñar. Por lo tanto, es necesario encontrar formas innovadoras de motivar a los estudiantes a aprender contabilidad.

El objetivo de este estudio es encontrar soluciones educativas efectivas y atrayentes que puedan abordar los problemas mencionados anteriormente. Los juegos serios brindan a los estudiantes la oportunidad de transformar su experiencia de aprendizaje al brindarles un entorno interactivo y práctico que les permite aplicar las ideas contables en situaciones de la vida real. Además, la investigación sobre la eficacia de los juegos serios en la enseñanza de contabilidad es limitada en el contexto de la educación secundaria, lo que hace que este estudio sea crucial.

La pregunta de investigación de este estudio es: ¿Cómo puede el diseño de un juego serio mejorar la enseñanza de contabilidad a los estudiantes de bachillerato?

El objetivo general de este estudio es evaluar el impacto del diseño de un juego serio en la enseñanza de contabilidad a los estudiantes de bachillerato. Los objetivos específicos de este estudio incluyen: (1) desarrollar un juego serio para la enseñanza de contabilidad de manera efectiva, (2) evaluar la percepción y aceptabilidad del juego serio por parte de los estudiantes, (3) identificar el impacto del juego serio en el aprendizaje de los estudiantes y (4) desarrollar competencias

El documento está organizado de la siguiente manera: primero, se proporciona una revisión de la literatura relevante sobre el uso de juegos serios en la enseñanza y el aprendizaje de contabilidad. Luego se describe el proceso de diseño, implementación y evaluación del juego serio. Posteriormente, se presentan los hallazgos de la investigación, que luego se analizan y discuten en profundidad. Finalmente, se presentan los hallazgos y las sugerencias para las investigaciones futuras en este campo

#### **CAPITULO 1**

#### MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

## Marco Teórico

La Ley Orgánica Educación Intercultural LOEI (2021) menciona que el Sistema Nacional de Educación del Ecuador ofrece una enseñanza dentro del marco intercultural y plurinacional en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato.

Así mismo, es importante mencionar que la enseñanza de saberes se basa en lo que expone el currículo vigente que es la expresión del proyecto educativo donde contiene las intenciones propias de un país y plasma las pautas de acción u orientaciones para proceder y comprobar que promueve el desarrollo de las nuevas generaciones. (Ministerio de Educación, 2021).

La preparación dentro del nivel bachillerato comprende tres años de formación obligatoria que tiene como objetivo brindar a las personas una formación general y preparación interdisciplinaria y especializada; así mismo, ofrece bachillerato en ciencias y bachillerato técnico, éste último forma a los estudiantes en áreas técnicas, artesanales, artísticas o deportivas que en el futuro permite a los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social y económico (Ley orgánica de educación intercultural, 2021).

Es importante mencionar que, debido al análisis del estudio enfocado en Bachillerato técnico en el área de Contabilidad, el Enunciado General del Currículo, 2017 establece que las competencias que se deben desarrollar en los estudiantes deben ser basadas en temas económicos, contables, tributarios, laboral de acuerdo a la normativa vigente en la Legislación ecuatoriana, utilizando herramientas tecnológicas, con eficiencia, eficacia, y ética profesional. Es por ello por lo que las instituciones educativas forman estudiantes con valores y principios éticos y morales, con conocimientos sólidos, competitivos, es decir, que tenga una buena capacidad para satisfacer las demandas económico-productivas, aportando de manera eficiente a la empresa y a la sociedad, con nuevas e innovadoras soluciones en los diferentes campos que permitan al desarrollo del país (Ortiz Ocaña, 2015).

#### Las TIC

Las herramientas basadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación -TIC están presentes en todos los campos de conocimiento de una sociedad, ya sean estos, económicos, familiares, y de manera especial en el campo educativo, situación que permitió evidenciar, que la población de adolescentes y jóvenes son "nativos digitales". Según manifiesta Fernández et al., (2018) este grupo se refiere a aquellos que han acogido de manera natural y cotidiana las herramientas e instrumentos tecnológicos y pasan de ser consumidores a creadores de contenido haciendo que las plataformas digitales se

transformen en espacios que modifican sus dinámicas sociales inclusive sus relaciones interpersonales.

Desde esta perspectiva, sería un error pensar que las generaciones nativas digitales son expertas por el solo hecho de manejar un dispositivo, pues sus conocimientos suelen ser superficiales y básicos, pudiendo tener un gran dominio del manejo táctil, pero carentes de racionalización debido a la inexistencia de una conciencia social para su formación y educación en un uso crítico y reflexivo, situación que se constituye en un reto para los docentes (Granado Palma, 2019).

Las TIC se representan por múltiples formas de expresión, renovados modelos de participación y recreación cultural sobre la base de un nuevo concepto de alfabetización digital (Gámez et al., 2018). No obstante, la progresiva presencia de desigualdades generacionales y económicas para el acceso a las herramientas digitales promueve la exclusión y marginación de la población estudiantil más desfavorecida.

Uno de los retos surgió con la pandemia de la COVID-19, evidenciando que las TIC se aceptaron como una herramienta estratégica fundamental, convirtiéndose en un recurso de uso en la cotidianidad, dando paso a la denominada Sociedad 5.0 o Sociedad superinteligente, término acuñado por los japoneses para combinar la presencialidad con la virtualidad (Deguchi et al., 2018; Hitachi, 2020; Narváez et al., 2021). Esto instó a las instituciones a generar modalidades de trabajo colaborativo y significativo, sin solapar con ciclo educativo con calidad y calidez humana.

La utilización efectiva de las TIC como herramientas académicas estimulan a los estudiantes en su formación, brindando la oportunidad de enfrentar de mejor manera los desafíos de la sociedad actual, beneficiando en primer lugar a los educandos y luego a la sociedad en general. Es primordial revisar las ventajas que podría producir el uso de las TIC S en los procesos de enseñanza aprendizaje entre las que Gámez et al., (2018) señala: 1) interacción sin barreras geográficas, 2) diversidad de información, 3)aprendizaje a ritmo propio, 4) desarrollo de habilidades, 5) fortalecimiento de la iniciativa, 6) corrección inmediata.

El vertiginoso avance de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha dado lugar a una amplia gama de herramientas y aplicaciones novedosas que brindan ayuda y apoyo a las personas en sus quehaceres diarios, sin importar su ocupación (Gisbert y Lázaro, 2015), aun en la educación donde permite explotar habilidades, capacidades en los estudiantes para lograr objetivos de aprendizaje.

El proceso de enseñanza y aprendizaje basado en la gamificación

El juego, al ser parte intrínseca de la condición humana, trasciende las culturas, manifestándose a lo largo de toda la existencia de las personas en variadas y originales manifestaciones. Incluso hay indicios de que ocupa un lugar destacado en nuestro material

genético, como sugieren estudios como los de (Ballesteros, 2011; Garaizar, 2012; Gómez, 2015).

La gamificación es aprender de los juegos, encontrar elementos de los juegos que puedan mejorar una experiencia sin despreciar el mundo real es encontrar el concepto central de una experiencia y hacerla más divertida y comprometida.

De acuerdo con las ideas presentadas por Kark (2011), tanto el juego como la implementación de elementos lúdicos han desempeñado un papel esencial en el avance del proceso de aprendizaje. Estas estrategias se emplean con el propósito de lograr los objetivos deseados en la educación de estudiantes perteneciente a diversos niveles académicos.

# Definición del juego

La idea de que los juegos únicamente se utilizan como forma de entretenimiento durante el tiempo libre está evolucionando a medida que se verifica que su aplicación en contextos educativos promueve la obtención de habilidades específicas, capacidades y conocimientos. Además, elegir adecuadamente un juego puede favorecer la concentración, la retención de información, el esfuerzo y el aprendizaje en los estudiantes. Estas cualidades comúnmente asociadas con el "juego serio" pueden ser desarrolladas de manera agradable y gratificante (Cornellà et al., 2020).

# Videojuegos serios

Una de las herramientas más utilizadas en la actualidad son los videojuegos serios, los cuales han experimentado un aumento notable en su popularidad en diversos ámbitos, como la industria, la salud, los negocios, el gobierno y la educación. Estas aplicaciones lúdicas tienen una amplia gama de usos, que van desde el mero entretenimiento hasta la creación de simulaciones y el desarrollo de habilidades a través del entrenamiento (Vlachopoulos y Makri, 2017; Leonard et al., 2018; Mittal et al., 2021; Van der Lubbe et al., 2021).

Es así como, según Michael y Chen (2006), los juegos serios no se centran únicamente en proporcionar entretenimiento, diversión o pura diversión, sino que tienen un propósito educativo además entretener e informar.

La mecánica de juego serio se compone de retos, oportunidades, competición, cooperación, retroalimentación, adquisición de recursos, recompensas, transacciones, turnos y estados de victoria (Biel y Garcia, 2018), lo que provoca en los estudiantes motivación, diversión y aprendizaje significativo, reforzando los contenidos (Neira Rodríguez, 2019).

## Ámbitos de uso

En el ámbito de los videojuegos, emerge la categoría de los juegos serios ( Zhu et al., 2020), los cuales han adquirido amplio reconocimiento en diversos contextos de aplicación, que abarcan desde la salud y la rehabilitación hasta la educación, política, defensa y marketing, entre otros. El fundamento de su utilización radica en su capacidad educativa y su alto poder motivacional, los cuales influyen en la transformación de actitudes, el desarrollo de habilidades y la generación de conciencia sobre los temas específicos que abordan (Calvo Morata et al., 2020) (Moizer et al., 2019).

# La teoría de usos y gratificaciones aplicada en los videojuegos y el aprendizaje basado en TICs

Uno de los desafíos actuales en el ámbito educativo se encuentra en la falta de sincronización entre la enseñanza y el proceso de aprendizaje, lo que resulta en una brecha evidente entre los docentes y los estudiantes en cuanto a la comprensión de la tecnología (conocida como brecha tecnológica). Esta discrepancia limita la capacidad de utilizar la tecnología de manera efectiva para mejorar tanto la calidad de la enseñanza como los logros del aprendizaje (Paredes Parada, 2019).

Los modelos educativos convencionales ya no logran atender adecuadamente las necesidades de los estudiantes de la generación Z (Álvarez et al., 2019), la expansión exponencial de la información en la era actual ha generado la demanda de nuevas herramientas para navegar y filtrar esta vasta cantidad de datos. Además, el progreso tecnológico ha permitido a los estudiantes establecer conexiones entre sí y con redes de conocimiento que ellos mismos construyen.

Para reformular esta situación, resulta esencial hallar enfoques que satisfagan las necesidades de los estudiantes en un mundo globalmente interconectado. Considerar el uso de las redes sociales se presenta como una vía prometedora para brindar experiencias de aprendizaje con significado y conexiones relevantes para los estudiantes (Espinel Rubio et al., 2021).

A lo largo de los años, la industria de los videojuegos ha emergido como un componente fundamental en el sector de la recreación y el entretenimiento. Este fenómeno ha arraigado profundamente en la cultura contemporánea occidental y se ha convertido en un elemento ineludible tanto en la industria del entretenimiento como en la escena cultural (González Vázquez y Igartua, 2018). En este sentido, los videojuegos no solo son un componente esencial del panorama de entretenimiento, sino que también tienen un impacto significativo en la cultura moderna.

La industria de los videojuegos se encuentra en constante proceso de evolución y desarrollo. Con la aparición de nuevos géneros y plataformas, se prevé que el uso de los videojuegos por parte de los consumidores pueda transformarse en el futuro. Por lo tanto,

resulta imperativo que los estudios en este campo mantengan un desarrollo continuo y se mantengan al ritmo de los avances en la industria del software de entretenimiento. Esta sinergia es esencial para alcanzar el objetivo de contar con herramientas de medición que capturen de manera confiable y precisa la realidad social (González Vázquez y Igartua, 2018).

La teoría de los usos y gratificaciones (TUG) se propone como un marco explicativo que aborda las razones que llevan a la población a consumir ciertos medios de comunicación en el ámbito de los mass media. Su enfoque se centra en responder a la pregunta "¿Cómo influyen las personas en los medios de comunicación?". En este sentido, es fundamental entender por qué las personas utilizan los medios, cómo lo hacen y con qué propósito. En el contexto de las redes sociales, que es el enfoque de esta investigación, surge la interrogante sobre cómo las personas eligen interactuar en ciertas redes en momentos específicos y cuáles son las necesidades que motivan estas elecciones (García Vigil y Santa Cruz De Bracamonte, 2021).

Los mass media son medios de comunicación que alcanzan a grandes audiencias al mismo tiempo. Esto incluye medios tradicionales como TV, radio, periódicos y revistas, así como medios digitales como sitios web y redes sociales. Desempeñan un papel crucial en la difusión de información y entretenimiento (Castillo Tzab et al., 2022).

Esta teoría permite la evaluación de acciones cognitivas, afectivo-estéticas, integrativas y de evasión que se desencadenan como consecuencia de la adopción tecnológica. Las habilidades cognitivas, por su parte, representan las destrezas mentales necesarias para llevar a cabo tareas específicas, facilitando el aprendizaje y siendo responsables de la adquisición y recuperación de conocimiento para su uso futuro (García Umaña, 2019).

Esta teoría se aplica de manera versátil a diversas tecnologías y hasta la fecha se ha utilizado en una amplia gama de nuevos medios y tecnologías de comunicación. Asimismo, el enfoque de la TUG sostiene que las motivaciones de los usuarios surgen a raíz de sus necesidades y particularidades individuales (García Umaña, 2019). El marco de la TUG proporciona una perspectiva sólida y aplicable para entender los patrones de consumo y la interacción de las personas con los medios tecnológicos y comunicativos.

## Características de los videojuegos serios utilizados en el aprendizaje

Las características inherentes a los videojuegos serios utilizados en el proceso de aprendizaje son de gran relevancia en la actualidad. Aunque comúnmente asociados con el entretenimiento, los videojuegos representan herramientas tecnológicas de gran popularidad con potencialidades que van más allá del mero ocio. Estos, denominados como plataformas

de entretenimiento, tienen la capacidad de satisfacer diversas necesidades individuales relacionadas con el tiempo libre, pero también presentan oportunidades significativas para fines educativos (Calvo Ferrer, 2018).

Cuando estos videojuegos se incorporan en las prácticas de formación como recursos interactivos, se genera una interacción directa entre los estudiantes y el juego en sí. La evidencia disponible demuestra que esta forma de integración brinda reales oportunidades para cultivar destrezas vinculadas al desarrollo en áreas como las matemáticas, la creatividad, el lenguaje, la alfabetización, así como habilidades físicas y sociales (Martínez y Ríos, 2019).

A diferencia de los videojuegos comerciales que persiguen principalmente el entretenimiento, los videojuegos serios se destacan por sus características distintivas. Estos están diseñados con propósitos educativos y la capacitación en habilidades específicas. También abordan y simulan situaciones complejas en diversos contextos, a menudo con un enfoque en la realidad. Ofrecen un entorno seguro para que los aprendices practiquen sus habilidades y se caracterizan por presentar contenidos de interés variado según el contexto de aplicación ( Chanchí Golondrino et al., 2022)

En la literatura especializada, se encuentran diversos ejemplos de videojuegos empleados para la enseñanza en diversas áreas del conocimiento. En el ámbito del aprendizaje de las matemáticas, se resalta la creación de un mecanismo que permite la generación de juegos adaptativos, donde los componentes del juego, la secuencia, el escenario y la dificultad se ajustan según las características y acciones de cada usuario.

Adicionalmente, se pueden mencionar proyectos de investigación educativa a medida en universidades, así como también la adaptación de videojuegos comerciales reconocidos, que han demostrado beneficios pedagógicos en niveles educativos desde primaria hasta educación superior. No obstante, en el contexto de la educación en disciplinas ingenieriles, como en cursos de Álgebra Lineal, la estrategia de emplear videojuegos en la enseñanza tradicional no ha sido ampliamente adoptada, y la existencia de evaluaciones que demuestren pedagógicamente las ventajas específicas de los videojuegos didácticos es limitada (Martínez y Ríos, 2019).

Es fundamental reconocer que los videojuegos no deben considerarse meramente como una herramienta para introducir o contextualizar a los estudiantes en nuevas temáticas. En lugar de ello, se plantea una perspectiva más integral en la que los videojuegos conforman ambientes sistémicos que encapsulan características deseables y esperadas desde el punto de vista pedagógico. En una sociedad en constante cambio, donde los métodos de enseñanza deben adaptarse a las nuevas formas de aprendizaje, se vuelve imperativo abordar esta conexión entre el entorno educativo y las herramientas tecnológicas como los videojuegos. Este ejercicio de enlace entre la enseñanza y las tecnologías emergentes se vuelve

especialmente relevante para abordar las demandas educativas del siglo actual (Martínez y Ríos, 2019).

Para que un videojuego con enfoque educativo pueda lograr una efectividad óptima y una amplia aceptación en el contexto educativo, es esencial que esté fundamentado en las competencias académicas específicas de un curso determinado o que se base en ellas. En consecuencia, resulta fundamental que los desafíos y actividades que el videojuego propone estén cuidadosamente estructurados y organizados en correspondencia con las competencias delineadas en el plan de estudios al que está vinculado. Además, el entorno virtual en el que se desenvuelve el videojuego debe ser coherente y adecuado, estableciendo un vínculo relevante con el desarrollo de las competencias que los objetivos de aprendizaje persiguen (Chanchí Golondrino et al., 2022).

Una premisa crucial es que cada nivel o desafío del videojuego contemple objetivos claros tanto en el aspecto educativo como en el aspecto lúdico, asegurando así una coherencia integral. En este sentido, es esencial que el diseño de retos y niveles procure la inmersión del jugador en las diversas temáticas educativas, de manera que la experiencia resulte divertida y gratificante. De manera similar, el videojuego debe tener la capacidad de fomentar un aprendizaje implícito, donde el jugador se sumerja en la actividad de manera tal que, en ocasiones, olvide que está adquiriendo conocimientos ( Chanchí Golondrino et al., 2022).

La progresión en los niveles y desafíos del videojuego debe simplificar las complejas temáticas educativas de manera sutil y entretenida. Es fundamental que el diseño del juego promueva un aprendizaje autónomo, donde el jugador aprenda a través de la acción y la experimentación. Esto concuerda con la idea de que el cumplimiento de los retos contribuye directamente al proceso de aprendizaje (Chanchí Golondrino et al., 2022).

La estructura incremental del videojuego debe garantizar que los contenidos educativos presentados en cada nivel contribuyan de manera coherente al cumplimiento exitoso de desafíos y niveles posteriores. Además, se espera que el videojuego permita la recopilación de datos sobre el desempeño del jugador en términos de puntuaciones obtenidas en los retos. Opcionalmente, también puede brindar métricas valiosas que permitan al jugador monitorear la relación entre los objetivos educativos y los objetivos del juego (Chanchí Golondrino et al., 2022).

En cuanto al progreso individual, el videojuego debería permitir al jugador rastrear sus avances a lo largo de los distintos desafíos y niveles, brindando la oportunidad de visualizar y analizar su desarrollo en términos de objetivos de aprendizaje. En algunos contextos (DA13), el videojuego podría incluso fomentar la colaboración entre jugadores para alcanzar

objetivos educativos colectivos, lo cual resulta especialmente relevante en determinados campos de aplicación (Chanchí Golondrino et al., 2022).

De manera general, en la concepción de los videojuegos se requiere la inclusión de diversos elementos fundamentales, tales como las reglas del juego, los resultados obtenidos, el esfuerzo invertido, el valor otorgado a las acciones, la interacción constante con los jugadores y la capacidad de negociar consecuencias. A partir de este conjunto de componentes, los autores delinean su proyecto de entorno de aprendizaje, enriqueciéndolo con características adicionales que amplían su alcance educativo. Estas adiciones comprenden la aplicación de las TIC, una interacción dinámica y enriquecedora, apoyo a la competición, la implementación de recompensas en forma de insignias, una multiplicidad de objetivos a alcanzar, la inclusión de diferentes vías para lograr un mismo objetivo, la habilitación de opciones para la creación de contenido por parte del usuario y la promoción de un entorno colaborativo de aprendizaje (Martínez y Ríos, 2019).

#### Estado del arte

Se evidencian varios estudios que permiten analizar la importancia de la aplicación de juegos serios en el proceso de enseñanza aprendizaje y cómo investigaciones realizadas dentro de este campo inciden en las prácticas pedagógicas. Entre estos, se destacan:

López (2021), en su estudio "Prototipo de juego serio para el apoyo en la enseñanza de las artes y cultura" realizado en una Escuela Secundaria-México con el objetivo de reforzar los conocimientos de la clase de arte danza a través del uso de celulares, utilizó la metodología ágil de Desarrollo Adaptativo de Software debido a la naturaleza de la aplicación, ya que esta estaría enfocada a los diversos temas vistos en la clase a manera de minijuegos, enfocada en tres fases: especulación, colaboración y aprendizaje.

Como resultado se obtuvo el prototipo de una aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android, la cual fue desarrollada en Unity y utilizó de base algunos de los temas que se cubren en el área de Artes a nivel secundaria en las clases de danza que también ayudan a reforzar todos los contenidos. Este proyecto visualizó el estado actual de la educación en las escuelas, sin embargo, a pesar del esfuerzo que se le puede dar al desarrollo de nuevas tecnologías, es evidente la falta de interés de los docentes, estudiantes y si además no hay un adecuado seguimiento al proyecto, es muy probable que no dure más allá del desarrollo de éste.

Por otro lado, el estudio titulado "Modelo de juego serio colaborativo basado en agentes inteligentes para apoyar procesos virtuales de aprendizaje" realizado en la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia con el objetivo de proponer y validar un modelo de juego serio colaborativo que permita mejorar la interacción entre equipos de trabajo e incentivar la participación de los estudiantes, utilizó una metodología cuantitativa basada en el enfoque de incorporación de herramientas digitales en entornos de aprendizaje

colaborativo. Los resultados muestran que la construcción del prototipo llamado COLEGA (Collaborative Learning Game) tuvo la aceptación por parte de los estudiantes al utilizar entornos computacionales que integran enfoques lúdicos y colaborativos para mejorar el aprendizaje. Se concluye que el modelo de juego serio basado en agentes inteligentes y aprendizaje colaborativo brinda mecanismos que motivan la colaboración y participación en la actividad, además que aporta de manera positiva a la generación, trasformación y retención de conocimientos por parte de estudiantes (Álvarez et al., 2020).

Así mismo, los autores Fernández et al., (2019) en su trabajo denominado "La Alfabetización Cuantitativa en estudiantes de Tercer Grado de Primaria a través de un Juego Serio" realizado en la zona de Jalisco de Guadalajara-México con el objetivo de facilitar el desarrollo de habilidades para trabajar con números naturales, comprender las relaciones entre ellos y resolver operaciones matemáticas a los alumnos, usaron un diseño de cuasi experimental concurrente, mediante las técnicas de protocolo de pensamiento en alta voz y la aplicación del IMAC.

Los resultados obtenidos en este estudio en un grupo de 33 alumnos demostraron un incremento en las habilidades en la resolución de problemas matemáticos. Se demostró que de los tres subconstructos que forman la alfabetización cuantitativa, dos (números naturales y operaciones matemáticas) presentaron una mejora significativa tras el tratamiento. Para concluir el juego serio fue del agrado de los estudiantes, por lo que como plan futuro se espera utilizar esta herramienta en distintas poblaciones.

En el proyecto investigativo "Directrices para el diseño y la construcción de videojuegos serios educativos", la metodología utilizada, se definió en cuatro fases, a saber: 1) conceptualización de los juegos serios en el contexto educativo, 2) exploración de heurísticas para juegos serios, 3) adaptación y clasificación de las directrices para juegos serios en el contexto educativo, y finalmente, 4) estudio de caso. Los resultados obtenidos fueron 51 directrices, organizadas de la siguiente manera: 15 de usabilidad, 13 de aprendizaje y 23 de juego, propuestas a partir de la exploración y adaptación de diferentes trabajos del estado del arte que abordan los aspectos relacionados con la usabilidad de los videojuegos, los elementos pedagógicos presentes en los videojuegos educativos y los elementos relacionados con el juego (interactividad, motivación, logros, seguimiento, etc.). Para concluir este estudio se propuso como aporte un conjunto de directrices para el diseño, la construcción y la evaluación de juegos serios educativos, que se pretende sean incorporadas al contexto educativo deseado (Chanchí et al., 2022).

De igual modo, en el estudio de Gayol y Calderón (2023), llamado "Utilización de juegos serios para el aprendizaje activo y evaluación en la asignatura de Fisiología en formato presencial" que se aplicó en la Universidad Andrés Bello, Santiago Chile, tuvo como finalidad aprobar un modelo de aprendizaje que favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de diferentes carreras del área de la salud y de asignaturas del ciclo de Ciencias Biológicas. La metodología utilizada fue la cuantitativa con el análisis de las notas de las

unidades intervenidas, y los promedios de calificación obtenidos en esta evaluación por cohortes ya sean en modalidad presencial y online. Los resultados obtenidos de esta investigación arrojan que, durante la aplicación en el primer semestre, se logró una participación en estas actividades de un total de 418 estudiantes que representa el 98% de la población objeto de estudio. Para concluir este estudio los retos propuestos en el juego mejoran la innovación y la posicionan como una vía positiva de diversificar la evaluación en una educación innovadora, aumentando la motivación, compromiso y autonomía por aprender, por parte de los estudiantes.

Para finalizar el estudio de Calabor et al., (2018) titulado "Adquisición de competencias a través de juegos serios en el área contable: un análisis empírico" que tiene por objetivo describir la experiencia docente desarrollada sobre la efectividad del uso de juegos serios para la adquisición de competencias. La metodología utilizada es la cuantitativa mediante del empleo de dos cuestionarios pre- y pos- actividad. Los resultados arrojaron que los estudiantes perciben que el SG (serious games) contribuye significativamente a la adquisición de las competencias y de manera directa se fomenta el trabajo en equipo, además que no parece existir barreras tecnológicas ni demográficas para su utilización. El estudio concluye sobre la importancia de capacitar al profesorado en el área de investigación para que la herramienta pedagógica tenga éxito y al momento de ser aplicada pueda analizarse los atributos más eficaces para la enseñanza.

En el estudio realizado por Álvarez et al. (2020) en la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, se propuso y aprobó un modelo de juego colaborativo serio llamado COLEGA. El objetivo del juego era fomentar la participación de los estudiantes y mejorar la interacción entre equipos de trabajo. Se empleó una metodología cuantitativa basada en herramientas digitales en entornos de aprendizaje colaborativo. Los resultados muestran que los estudiantes valoraron el prototipo COLEGA, lo que sugiere que el uso de enfoques lúdicos y colaborativos en entornos computacionales puede mejorar el aprendizaje.

En un estudio similar, Fernández et al. (2019) crearon un juego serio que ayudó a los estudiantes de tercer grado de primaria en Jalisco, México, a aprender a calcular. El protocolo de pensamiento en alta voz y la aplicación IMAC se utilizaron en un diseño cuasi experimental concurrente. Los resultados mostraron un aumento en las habilidades de resolución de problemas matemáticos, con mejoras notables en los subconstructos de números naturales y operaciones matemáticas. Este estudio destaca la aceptación positiva del juego por parte de los estudiantes y plantea la posibilidad de que se pueda utilizar en una variedad de contextos.

Sin embargo, Chanchí et al. (2022) propusieron pautas para el diseño y la creación de videojuegos educativos de alta calidad. Esta investigación se desarrolló en cuatro fases y finalmente encontró 51 directrices organizadas en tres categorías: juego, aprendizaje y usabilidad. Estas pautas se desarrollaron a partir de análisis de trabajos previos sobre la usabilidad de los videojuegos, los componentes pedagógicos de los videojuegos educativos y los aspectos relacionados con los videojuegos. Este estudio es útil para la inclusión de

juegos serios en la educación.

Gayol y Calderón (2023) realizaron una investigación en la Universidad Andrés Bello en Santiago, Chile, utilizando juegos serios para fomentar el aprendizaje activo y la evaluación en la materia de Fisiología. Analizaron las calificaciones y los promedios de los estudiantes utilizando una técnica cuantitativa. Los resultados mostraron una alta participación de los estudiantes en el aprendizaje, así como mejoras en su motivación, compromiso y autonomía. Este estudio enfatiza el papel de los juegos serios en la diversificación de la evaluación en una educación innovadora.

Finalmente, Calabor et al. (2018) examinó la adquisición de habilidades a través de juegos serios en contabilidade. Usando una metodología cuantitativa y cuestionarios previos y posteriores a la actividad, descubrieron que los estudiantes creían que los juegos serios mejoraban significativamente la adquisición de habilidades y el trabajo en equipo. Este estudio destaca la importancia de enseñar a los maestros a integrar herramientas pedagógicas innovadoras.

En resumen, estos estudios muestran cómo los juegos serios pueden mejorar la interacción, el aprendizaje, la motivación y el desarrollo de competencias de los estudiantes en la educación. Además, destacan la necesidad de una implementación y capacitación adecuadas de los docentes para maximizar los beneficios de estas herramientas pedagógicas innovadoras.

# **CAPITULO 2**

# **METODOLOGÍA**

#### Diseño metodológico

El diseño de la investigación se definió como descriptivo de enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo.

La investigación descriptiva, tiene como objetivo recopilar datos e información sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones del objeto de estudio. Es útil para proporcionar una descripción detallada de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación (Teodoro Nieto, 2018). Esta elección permitió observar y describir el comportamiento de los sujetos de estudio sin influir en ellos de manera directa, lo que resulta crucial para analizar objetivamente las estrategias de enseñanza existentes e identificar las necesidades educativas. Dado que el objetivo era proporcionar una representación precisa de la situación actual, la metodología descriptiva permitió capturar una imagen clara y objetiva de la realidad educativa en cuestión.

Por otro lado, un enfoque mixto de investigación, según Salas Ocampo (2019) consiste en la recolección y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos en un mismo estudio. Este enfoque permite una comprensión más completa de los fenómenos estudiados al utilizar diferentes tipos de datos y evidencia, además brinda la oportunidad de obtener una comprensión más completa y holística de los fenómenos estudiados al combinar la riqueza de los datos cualitativos con el rigor y la objetividad de los datos cuantitativos.

El enfoque cualitativo, se basa en la utilización de palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes como fuentes de información. La investigación cualitativa busca comprender la vida social y los significados atribuidos por los sujetos estudiados a través del análisis de estos elementos (Sánchez, 2019). Este enfoque en la investigación involucró la revisión de estudios previos sobre el uso de juegos serios en el aprendizaje de contabilidad y áreas relacionadas. Este análisis cualitativo permitió identificar tendencias, enfoques efectivos y resultados de investigaciones similares, brindando un contexto sólido para el estudio actual. Además, el uso de la guía de entrevista dirigido a docentes de contabilidad permitió capturar percepciones y opiniones detalladas sobre las estrategias de enseñanza, lo que enriqueció la comprensión cualitativa de la situación.

Por otra parte, el enfoque cuantitativo se centra en fenómenos que pueden ser medidos y utiliza técnicas estadísticas para el análisis de los datos recopilados. Su principal objetivo es describir, explicar, predecir y controlar los fenómenos mediante el uso riguroso de la métrica y la cuantificación en la recolección, procesamiento, análisis e interpretación de los resultados (Sánchez, 2019). En ese sentido, se recogieron datos de manera numérica para representar los hallazgos de manera estadística y permitir un análisis cuantitativo riguroso. La creación de cuadros estadísticos para representar los resultados de la encuesta a los

estudiantes permitió identificar patrones y tendencias en las respuestas. La escala de Likert utilizada en el cuestionario proporcionó una medida numérica de las opiniones de los estudiantes, lo que facilitó el análisis comparativo y cuantitativo de las estrategias de enseñanza. Además, la fase de diseño de juego serio utilizó el enfoque cuantitativo para generar métricas y datos cuantificables que respaldaran el proceso de diseño.

# Contexto, población, muestra

El contexto de estudio se centró en la Unidad Educativa "San Rafael de Sharug", ubicada en la Provincia de Azuay, Cantón Pucará, Parroquia San Rafael de Sharug, en la Vía a Chaguar junto al Subcentro de Salud de San Rafael de Sharug. Se recalca que en la actualidad se encuentra integrada por un total de 300 estudiantes. Esta institución es pública, oferta desde el nivel inicial, superior y bachillerato técnico en Contabilidad, ya que está ubicada en el sector rural, la mayoría de familias de esta institución son de escasos recursos y se dedican exclusivamente a actividades como la agricultura y ganadería, existen muchas familias que migran y en su mayoría los estudiantes quedan a cargo de familiares cercanos, por lo que suelen dejar sus estudios.

La población objetivo fueron los estudiantes y docentes de bachillerato en el área de Contabilidad. La muestra fue seleccionada mediante un método de conveniencia, buscando la participación de docentes. Se procuró obtener la autorización de padres de familia y la aprobación de la autoridad institucional para llevar a cabo la investigación.

# **Procedimiento**

La presente investigación se estructuró a través tres fases claramente definidas:

Fase 1: Creación del estado del arte con respecto a trabajos similares desarrollados por otros investigadores.

En esta fase se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de estudios previos relacionados con el uso de juegos serios en procesos de aprendizaje en contabilidad, finanzas y áreas afines. Se examinaron resultados obtenidos y productos finales para determinar la pertinencia del presente estudio. Para la exploración de literatura se aplicó el método PRISMA considerando las siguientes bases de datos, (1) Web of Science, (2) Proquest Empresa, (3) Redalyc, (4) Dialnet, (5) Scielo, (7) Scopus y (8) los repositorios de trabajos de titulación de universidades nacionales. Se incluyeron únicamente artículos, tesis doctorales, tesis de maestría, capítulos de libro y actas de conferencia escritos en los últimos 5 años, periodo en el que los juegos serios han sido potenciados como material complementario del aprendizaje en la academia (Sandí, 2020). Además, como criterio de inclusión se consideró únicamente trabajos en idioma inglés, español y portugués. Se excluyeron trabajos de resumen, artículos cortos, posters y aquellos que no cumplieron con los criterios anteriormente expuestos.

Fase 2: Examinación de la forma actual de enseñar contabilidad en el nivel de bachillerato.

En esta fase, se analizó el currículo nacional en relación con el área de contabilidad y se elaboró un cuestionario en línea utilizando Google Forms dirigido a docentes de contabilidad. El cuestionario se diseñó con preguntas cerradas en escala de Likert de 7 niveles, así como preguntas abiertas para capturar información cualitativa. Los resultados obtenidos se presentaron en cuadros estadísticos y se interpretaron.

Fase 3: Diseño de un juego serio en el área de contabilidad a nivel de bachillerato, utilizando la metodología Design Thinking.

Para diseñar el juego serio, se adoptó la metodología Design Thinking en cinco etapas: i) empatizar, ii) definir, iii) idear, iv) diseñar y v) evaluar. Se desarrolló un buyer persona o mapa de empatía para comprender las necesidades de los usuarios. Se identificaron estrategias actuales de enseñanza de contabilidad. Se generaron ideas para la narrativa y mecánica del juego. Se plasmó el diseño del juego utilizando mockups o storyboards. La etapa de evaluación del prototipo se realizó mediante la aplicación de un grupo focal compuesto por docentes de bachillerato técnico en contabilidad.

#### Técnicas e Instrumentos

Las técnicas e instrumentos utilizados incluyeron.

# Revisión bibliográfica

La extracción de datos se realizará con base en una matriz de información. Posteriormente se analizará cada uno de los artículos con base en lo siguiente:

- Título de la publicación
- Nombre de la Revista/Libro
- Año de Publicación
- Fuente de información
- DOI/ISBN

Esta técnica consiste en buscar y evaluar la literatura existente y las investigaciones previas relacionadas con un tema o área temática específica. Su objetivo es examinar y resumir los documentos relevantes, realizar un análisis crítico de la información obtenida, identificar brechas en el conocimiento en el conocimiento existente y organizarla de manera lógica (Arteaga, 2022). La revisión bibliográfica fue una etapa inicial crucial en la investigación, destinada a contextualizar el estudio dentro del campo de los juegos serios y el aprendizaje de la contabilidad. La revisión permitió identificar trabajos similares realizados por otros investigadores, sus resultados y las prácticas efectivas en el uso de juegos serios en

contextos educativos. Para llevar a cabo la revisión bibliográfica, se empleó como método de revisión sistemática a PRISMA, y como instrumento de soporte a la matriz de análisis bibliográfico.

En primer lugar, la primera base de datos utilizada para la búsqueda fue Web of Science, la estrategia de búsqueda aplicada a esta base de datos fue: *serious games (Topic)* and teaching (Topic) and accounting (Topic) anadiendo que solo se tomaron en cuenta publicaciones realizadas de los últimos 5 años, es decir, desde (2019-2023).

De igual forma con la base de datos Proquest Empresa, la mejor estrategia de búsqueda para esta base de datos fue: serious game and teaching and accounting.

En la base de datos de Redalyc, la mejor estrategia de búsqueda fue: juegos serios y enseñanza de contabilidad, donde de igual manera se tomaron publicaciones realizadas entre los años 2019-2023.

Ahora bien, en la base de datos de Dialnet, la estrategia de búsqueda aplicada fue: juegos serios y enseñanza de contabilidad.

En la base de datos de Scielo, la estrategia de búsqueda de información fue desarrollo de juegos serios y contabilidad.

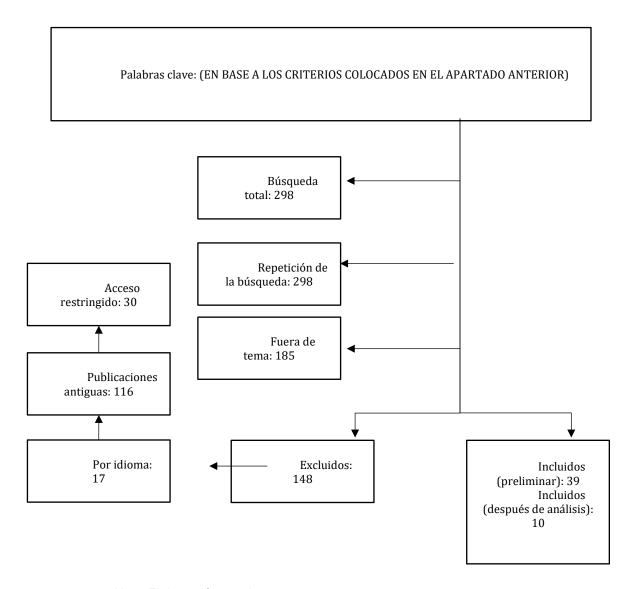
En la base de datos de Scopus, la mejor estrategia de búsqueda fue: (TITLE-ABS-KEY (serious AND game) AND TITLE-ABS-KEY (teaching) AND TITLE-ABS-KEY (accounting)) AND PUBYEAR > 2019 AND PUBYEAR < 2024.

• PRISMA: es un método que provee el esquema para reportar revisiones sistemáticas y metaanálisis, que se ha aplicado dentro de la investigación para la extracción y selección de los artículos (Gutiérrez López et al., 2021). A continuación, se muestra el diagrama de flujo de PRISMA del proceso de selección:

Proceso de identificación y selección de estudios

Figura 1

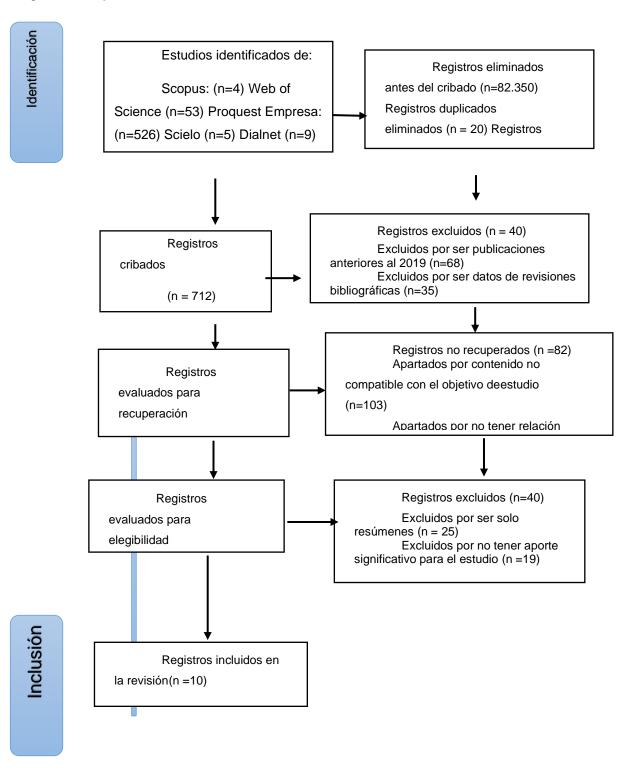
Diagrama de flujo PRISMA del procedimiento desarrollado



Nota. Elaboración propia

Figura 2

Diagrama de flujo PRISMA 2020



Nota. Fuente: Selcuk (Selcuk, 2019).

Matriz de análisis bibliográfico: este instrumento permite el descubrimiento de datos de forma estructurada, lo que también facilita la selección de información relevante y la

toma de decisiones incrementales en función del contexto de interés (Yauri y Rios, 2022). Este instrumento permitió registrar y analizar de manera ordenada los datos relevantes de cada estudio, fue una herramienta organizativa esencial para resumir y comparar los aspectos más relevantes de cada trabajo revisado, lo que ayudó a establecer una base sólida para el estudio actual.

# Criterios de elegibilidad

#### Criterios de inclusión de los documentos

- Tipo de estudio: Se incluyeron únicamente estudios relacionados con juegos serios (serious games) o aplicaciones educativas interactivas que tengan como objetivo la enseñanza de contabilidad a estudiantes de bachillerato.
- 2. Población objetivo: Se consideró estudios llevados a cabo con estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa San Rafael de Sharug.
- 3.Tema: Se limita la inclusión a estudios que se centren en la enseñanza de contabilidad o conceptos relacionados con la contabilidad, como principios contables, registros contables, estados financieros, entre otros.
- 4.Intervención: Se incluyen estudios que describan la implementación de juegos serios o aplicaciones educativas interactivas diseñadas específicamente para enseñar contabilidad de manera efectiva.
- 5.Resultados: Se consideran estudios que informen sobre resultados medibles relacionados con el aprendizaje de contabilidad, como mejoras en el conocimiento, habilidades o desempeño académico de los estudiantes.
  - 6. Idioma: Se incluyeron publicaciones del idioma inglés y español para la revisión.
- 7.Fecha de publicación: Se tomó en consideración únicamente artículos publicados de los años 2019-2023.
- 8. Tipo de publicación: Solo se determinará realizar la revisión de artículos científicos de bases de datos indexadas y reconocidas a nivel académico.
- 9. Disponibilidad de texto completo: Asegurarte de que los estudios seleccionados tengan el texto completo disponible para su revisión.

### Criterios de Exclusión de los documentos

- 1. Publicaciones que sean de revisión bibliográfico o sistemática
- Artículos que consten de solamente una variable de estudio al tema de investigación propuesto

- 3. Artículos anteriores al 2019
- 4. Artículos que hablen sobre gamificación y no juegos serios

## Los criterios de inclusión para los estudiantes son los siguientes:

- \*Estudiantes de contabilidad de bachillerato.
- \* Alumnos inscritos en la Unidad Educativa "San Rafael de Sharug" ubicada en el Cantón Pucará de la Provincia de Azuay y en la Parroquia San Rafael de Sharug.
- \* Alumnos de la Unidad Educativa "San Rafael de Sharug" que se encuentran en la etapa de secundaria.
- \* Estudiantes de familias de diferentes niveles socioeconómicos, incluidas las de escasos recursos que trabajan en la agricultura y la ganadería.
- \* Los estudiantes que hayan estado expuestos a la incorporación de juegos serios en el plan de estudios

#### Los criterios para la exclusión de los estudiantes son:

- \* Estudiantes de otros niveles académicos que no son el bachillerato.
- \* Alumnos sin inscripción en la Unidad Educativa "San Rafael de Sharug". Estudiantes que no pertenecen a la población objetivo del estudio.
- \* Los estudiantes que no han estado expuestos a juegos serios en la escuela
- \* Estudiantes cuyos datos o resultados son incompletos o no están disponibles.

# Los criterios de inclusión para los docentes son los siguientes:

Docentes enseñan contabilidad bachillerato. que en el "San **Profesores** que trabajan en la escuela Rafael de Sharug". Docentes que han utilizado tecnologías educativas como juegos serios en sus clases. Docentes que han recibido capacitación o capacitación sobre la incorporación de el juegos serios en salón de clases. Docentes dispuestos a participar en la investigación y compartir información sobre sus experiencias y percepciones.

Los criterios para la exclusión docentes siguientes: de son los **Docentes** contabilidad. que no enseñan Docentes escuela "San Rafael de Sharug". sin empleo en la Docentes que no tienen experiencia o interés en usar tecnologías educativas en la enseñanza

Docentes que no pueden o no quieren participar en la investigación. Docentes que no tienen suficientes datos o información sobre su experiencia.

#### Entrevista

La entrevista realizada a los docentes fue una herramienta valiosa para obtener información en profundidad sobre las estrategias de enseñanza en el área de Contabilidad.

**Guía de entrevista:** La guía de entrevista, cuidadosamente diseñada, incluyó preguntas abiertas que exploraron los métodos, contenidos y enfoques utilizados en el proceso educativo.

Además, es importante mencionar que el consentimiento informado de los padres y la autoridad institucional garantizó la ética en la recolección de datos.

# Método Delphi

Dado el enfoque cualitativo del estudio, se optó por el método Delphi para analizar los resultados. El método Delphi implica la interacción con un panel de expertos y se adapta a diversas situaciones, lo que lo hace compatible con la metodología Design Thinking. Además, se aplicó estadística descriptiva para analizar y representar los resultados obtenidos de la encuesta en cuadros estadísticos. Se crearon indicadores para analizar el currículo, las planificaciones docentes, los contenidos, las estrategias metodológicas y las evaluaciones.

#### Encuesta

Es una técnica ampliamente utilizada para recopilar información sobre las características, creencias, expectativas y conocimientos de las personas (Salas, 2020). La encuesta dirigida a los estudiantes fue un método estratégico para obtener información directa sobre su experiencia y percepción en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Contabilidad.

Cuestionario: es un documento que contiene preguntas o ítems relacionados con las hipótesis o variables de estudio para medirlas (Romero Urréa et al., 2022). El cuestionario diseñado en Google Forms incluyó preguntas que abordaron contenidos, estrategias metodológicas y evaluaciones. La elección de preguntas de respuesta cerrada en escala de Likert permitió obtener datos cuantitativos que facilitaron el análisis comparativo de las opiniones de los estudiantes.

Fase 1: Creación del estado del arte con respecto a trabajos similares desarrollados por otros investigadores.

**Tabla 1.**Artículos seleccionados para el estudio

Item	Autor	Título	Propósito	Metodología	Resultados	Revista	Indexac ión	actor impact o	Idioma
1	Morales, Cardona, Castañeda , Uribe, & Ríos, (2020)	Aplicación del juego serio en programas de ciencias económicas Tendencias y desafíos	El propósito de esta investigación es realizar una caracterización del trabajo colaborativo a nivel internacional en la aplicación de juegos serios en contenidos curriculares de programas de ciencias económicas, especialmente en las áreas de finanzas, contabilidad y administración.	Para ello, se empleó una base de datos académica, Scopus, durante el período de 2007-2018, utilizando indicadores bibliométricos y considerando metodologías destacadas, tendencias de uso y desafíos de implementación.	Como resultado, se identificaron ocho categorías principales de estrategias de enseñanza-aprendizaje en las cuales el aprendizaje adaptativo, el aprendizaje colaborativo y la gamificación se destacan como tendencias consolidadas. Además, se analizaron los logros, orientaciones y desafíos en la aplicación de estas estrategias en el aula, especialmente en el contexto de las ciencias económicas.	Panor ama	Dialnet	Q3	Español
2	Vergara & Mezquita (2016)	Diseño de juegos serios para reforzar conocimient os: una experiencia educativa en secundaria	El propósito de esta investigación es presentar un juego virtual basado en el tradicional Trivial como herramienta didáctica para ayudar a los estudiantes de segundo de bachillerato a reforzar sus conocimientos en la asignatura Economía de la Empresa y prepararse para la prueba de acceso a la universidad.	La metodología propuesta para utilizar en el aula con los alumnos se enfoca en el uso del Trivial Virtual como una herramienta para preparar a los estudiantes para exámenes importantes como la Prueba de Acceso a la Universidad (PAEU). Esta metodología se basa en varios puntos clave, que incluyen la planificación cuidadosa del momento adecuado para su implementación, la alineación de	Los resultados de la investigación subrayan la presión experimentada tanto por los alumnos como por los profesores de segundo de bachillerato debido a la Prueba de Acceso a la Universidad. Los estudiantes manifiestan una preocupación constante por esta evaluación a lo largo del año académico, lo que también repercute en la	o. Revis ta de Curríc ulum y Form ación de Profe sorad o	Redalyc	Q.3	Español

				las actividades con los objetivos de aprendizaje, la realización de la actividad justo antes del examen para trabajar en los contenidos relevantes, la generación de motivación a través de la proximidad del examen, la participación de todos los estudiantes, la promoción del aprendizaje cooperativo en grupos pequeños y la equitativa distribución de estudiantes en los grupos. Además, se destaca la competición entre grupos como un factor motivador que no perjudica el proceso de enseñanza-aprendizaje.	planificación y ejecución de la enseñanza por parte de los profesores, quienes se esfuerzan por garantizar que los alumnos estén adecuadamente preparados para obtener buenas calificaciones en la prueba.				
3	Urquidi & Tamarit Aznar (2015)	Juegos serios como instrumento facilitador del aprendizaje: evidencia empírica	Este artículo se enfoca en proporcionar evidencia empírica sobre la eficacia de los juegos serios en la enseñanza universitaria. Para lograrlo, se implementaron simulaciones de gestión desarrolladas por el Massachusetts Institute of Technology en una asignatura de Economía de la Empresa en la Universidad de València durante el año académico 2014-2015	se implementaron simulaciones de gestión desarrolladas por el Massachusetts Institute of Technology en una asignatura de Economía de la Empresa en la Universidad de València durante el año académico 2014-2015. A través de cuestionarios, se recopilaron las opiniones de los estudiantes sobre esta metodología, y se llegó a la conclusión de que los alumnos estuvieron motivados y concentrados en estas actividades, lo que permitió alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos en el curso. Este estudio respalda la idea de que los juegos serios pueden ser herramientas efectivas para el aprendizaje en la educación superior,	Los resultados de la investigación resaltan la alta motivación y entusiasmo de los alumnos desde el inicio del juego, así como su comodidad en el entorno digital debido a su condición de nativos digitales. La experiencia del juego fue valorada positivamente, con una puntuación media superior a 3.70 sobre 5, y se observó una mejora en la motivación de los estudiantes por la asignatura. Además, los alumnos percibieron que el juego les ayudó a desarrollar habilidades de toma de decisiones, resolución de problemas y comprensión de conceptos contables, respaldando la	Opció n	Redalyc	Q3	Español

4	Rodríguez & Paredes (2022)		El propósito de esta investigación es abordar el cambio metodológico necesario en la educación superior debido al uso generalizado de la tecnología por parte de los estudiantes.	promoviendo el aprendizaje activo y la adquisición de habilidades relevantes para la empleabilidad de los estudiantes.  La metodología de la investigación se basó en la comparación entre un grupo de control y un grupo experimental para evaluar la efectividad de un juego serio llamado "The Zombie World" en la enseñanza de hojas de cálculo. El grupo de control consistió en estudiantes que siguieron una metodología tradicional, mientras que el grupo experimental participó en el juego serio al final de las clases. Se utilizaron cuestionarios para medir la motivación de los estudiantes y se compararon las tasas de participación en actividades no obligatorias. Las variables medidas incluyeron la motivación, el rendimiento académico y la participación en actividades no obligatorias. No se utilizó software estadístico para el análisis, y los resultados se evaluaron de manera teórica.	eficacia de los juegos serios como herramienta de aprendizaje en la educación universitaria.  Los resultados de la investigación revelaron que, en el grupo experimental, que participó en el juego serio "The Zombie World", mostró una mayor participación, con un 92,9% de los alumnos involucrados, y obtuvo calificaciones promedio más altas, alcanzando 8,21. Además, la encuesta EMSI reveló que estos alumnos tenían una mayor motivación intrínseca y regulación identificada. En contraste, el grupo de control, que siguió una metodología tradicional, tuvo una participación del 68,18% y una calificación promedio de 6,04 en las prácticas evaluables. Estos resultados respaldan la efectividad del juego serio para mejorar la participación y la motivación de los	Actas de las Jorna das sobre la Ense ñanza Unive rsitari a de la Infor mátic a (JEN UI),	Dialnet	Q3	Español
					estudiantes, así como sus calificaciones.				
5	Poy, Mendaña, & González (2015)	Diseño y evaluación de un juego serio para la formación de estudiantes universitario s en	El propósito de este proyecto es crear un juego serio llamado "Concordia" que simule situaciones de estrés para los estudiantes, donde deben trabajar en equipo y desarrollar habilidades de resolución de problemas	La metodología para diseñar el juego "Concordia" se basó en la simulación de control de tráfico aéreo, promoviendo la colaboración y el trabajo en equipo. El diseño se enfocó en la facilidad de uso y evitó elementos confusos o éticos. Se aplicó un	Los resultados indican una significación estadística a un nivel del 0,05. Esto respalda la idea de que la formación en el juego serio influye en la mejora de las habilidades de trabajo en equipo. Además, todos los resultados de la	Revis ta Ibéric a de Siste mas e Tecn ología	Scielo	Q4	Español

		habilidades de trabajo en equipo		marco de análisis del Instituto de Juegos Serios de la Universidad de Coventry. El estudio involucró a 56 estudiantes de Educación Infantil, asignados a 14 grupos, y se evaluó la mejora en la competencia de trabajo en equipo mediante una prueba de Chi cuadrado.	prueba son confiables ya que ninguna celda tenía una frecuencia esperada inferior a 5.	s de Infor mació n			
6	Poy, Mendaña, & González (2023)	Entorno virtual de aprendizaje EDMODO para la enseñanza y aprendizaje de la contabilidad en bachillerato	El propósito de este estudio es mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Emprendimiento y Gestión mediante el uso de la plataforma educativa EDMODO	El enfoque de la investigación es cuantitativo, con un diseño cuasiexperimental de tipo explicativo. La población objetivo está compuesta por 80 estudiantes de Bachillerato Técnico en Contabilidad, y la muestra intencional incluye a 40 estudiantes del paralelo A. Se utilizó un cuestionario validado por expertos para la recolección de datos, aplicado en pretest y postest, y se empleó estadística descriptiva para el análisis de los datos cuantitativos	Los resultados muestran que la implementación de una guía de actividades didácticas en EDMODO permitió que un mayor porcentaje de estudiantes pasara de un nivel medio y bajo a un nivel alto de dominio en contabilidad básica. Las conclusiones destacan los beneficios del uso de esta plataforma implementada. Las palabras clave relacionadas incluyen tecnología de la información, tecnología educativa, gestión educativa, educación, aplicaciones informáticas y contabilidad	Cienc ia Latina Revis ta Cientí fica Multid iscipli nar	semantic scholar	Q4	Español
7	Gómez & Bonilla (2020)	Estrategias pedagógicas apoyadas en tic: propuesta para la educación contable	El propósito de este artículo de reflexión es identificar y caracterizar las estrategias pedagógicas respaldadas por tecnologías de la información y comunicación (TIC) que mejoran los resultados en los procesos de aprendizaje de los estudiantes	El proceso metodológico implica analizar informes para identificar estrategias pedagógicas apoyadas en TIC que mejoren el aprendizaje. Se destacan la gamificación, el aprendizaje basado en retos, el aprendizaje invertido y el aprendizaje adaptativo, junto con tecnologías como la Realidad Aumentada y Virtual. Se propone su	Los resultados de esta propuesta de implementación se basan en la integración de tecnologías como el storytelling, la realidad virtual y aumentada, junto con estrategias y enfoques pedagógicos como la gamificación y el aprendizaje basado en retos, invertido y adaptativo en la educación	Aibi revist a de invest igació n, admin istraci ón e ingeni ería	Revistas Udes	Q3	Español

		implementación en la educación contable para fomentar la motivación, el autoaprendizaje y el trabajo en equipo, utilizando un enfoque híbrido que combine lo presencial y lo virtual para mayor flexibilidad y contenido multimedia.	contable. Estos enfoques y herramientas se presentan como posibilidades para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, promoviendo la participación activa de los estudiantes y fortaleciendo sus habilidades autónomas de aprendizaje. La metodología propuesta involucra la capacitación de docentes, la creación de prototipos de contenido educativo, la validación y experimentación con estudiantes, y la recopilación de resultados para su análisis y posible publicación. Aunque esta propuesta se enfoca en una implementación específica, se reconoce que las dinámicas y fines pedagógicos pueden variar según las temáticas y contextos educativos.				
8 Rincón Soto, Solano (2021)	El propósito de esta investigación es llevar a cabo una revisión de la literatura para evaluar el estado actual de la aplicación de simuladores contables en la educación profesional. Se destaca que, en diversas áreas educativas, el uso de simuladores ha demostrado mejorar el proceso de	La metodología empleada en esta investigación se centró en llevar a cabo una revisión de la literatura para analizar el estado actual de la aplicación de simuladores contables en la educación profesional en contabilidad. Para ello, se siguieron varias fases: en primer lugar, se definieron las categorías de búsqueda; luego, se seleccionaron las bases de datos	El análisis de los resultados revela que se han llevado a cabo varios estudios relacionados con el uso de simuladores y juegos de simulación en la enseñanza de la contabilidad. A pesar de la revisión de cincuenta y dos publicaciones, la mayoría de los artículos se centraban en simulaciones financieras y administrativas en lugar de	Acad emia y Virtua lidad	Dialnet	Q3	Español

		participación activa de los estudiantes y crear un entorno interactivo y motivador.	información bibliográfica relevante. A continuación, se ajustaron los criterios de búsqueda y, finalmente, se realizó un análisis crítico de la información recopilada. La elección de las bases de datos se basó en la disponibilidad, confiabilidad y pertinencia de la información. Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en Google Scholar, y cuando los artículos no estaban disponibles para su descarga, se obtuvieron a través de la Universidad del Valle o la biblioteca local. Este enfoque metodológico permitió obtener una visión clara del estado actual de la aplicación de simuladores contables en la educación contable y reflexionar sobre su evolución y necesidades de desarrollo.	algunos artículos que mencionaban "accounting simulators" estaban relacionados con otras disciplinas. De las once publicaciones directamente relacionadas con la enseñanza de la contabilidad, algunas utilizaron hojas de cálculo y otras se enfocaron en juegos de rol y simulaciones empresariales. Sin embargo, se destaca la necesidad de más investigación y desarrollo de simuladores específicos para la contabilidad que aborden las necesidades de formación de los profesionales contables y consideren las normativas y particularidades regionales. En resumen, aunque existe un interés creciente en el uso de simuladores en la enseñanza de la contabilidad, aún hay desafíos y oportunidades para aprovechar plenamente su potencial en la formación de profesionales.				
9	Sandí & Bazán (2021)	El propósito de esta investigación se centra en analizar y comparar nueve metodologías utilizadas para diseñar juegos serios, teniendo en cuenta consideraciones específicas como la intención	El estudio sigue un enfoque descriptivo con énfasis cualitativo en la recopilación y análisis de datos. La metodología empleada se basa en un protocolo de revisión sistemática de la literatura, guiado por dos preguntas de investigación	s. Los resultados revelan que, si bien existen esfuerzos para consolidar metodologías en este ámbito, las propuestas analizadas se centran en ofrecer recomendaciones diversas para el diseño de juegos	Revis ta e- Cienc ias de la Infor mació n	Dialnet	Q3	Español

pedagógica, definición de objetivos pedagógicos y lúdicos, usuarios finales, tipo de retroalimentación, análisis de experiencias de usuario y validación de objetivos.

RQ1 (RQs): aborda las metodologías y antecedentes en el diseño de juegos serios, mientras que RQ2 se enfoca en los aspectos metodológicos para el desarrollo de estos juegos. La población de estudio se centra en estudios primarios relacionados juegos con serios metodologías, priorizando aquellos vinculados competencias educativas. La estrategia de recolección de datos incluyó búsquedas en bases de datos científicos como IEEE Xplore, ScienceDirect v SCOPUS, con palabras clave en español e inglés. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, y tras una selección preliminar y final, se analizaron rigurosamente 12 documentos que cumplían con los criterios establecidos.

serios, como la importancia de definir objetivos pedagógicos en la etapa inicial y evaluar la calidad del juego al final. Aunque no se identificó una propuesta metodológica concreta que guíe paso a paso el desarrollo de juegos serios educativos, se concluye que el conjunto de metodologías analizadas proporciona un valioso aporte para comprender las características distintivas que debería incluir una propuesta metodológica orientada a potenciar competencias tecnológicas. Se destaca la prevalencia de enfoques centrados en el usuario y prototipos, así como la necesidad de adaptar las metodologías para implementación en educación superior. Como trabajo futuro, se plantea el diseño de una propuesta metodológica que integre los aspectos identificados. orientando sistemáticamente el proceso de diseño de juegos serios, especialmente aquellos destinados a la adquisición y formación de habilidades y competencias digitales.

Se reconoció la relevancia 10 Boude & Juego serio: El objetivo final del artículo El modelo propuesto para el Sosa modelo es proporcionar un modelo diseño y producción del trabajo del equipo de co-(2016)teórico para teórico que aborde la videoiuegos educativos destaca creación en este proceso. su diseño y necesidad actual en el la relevancia de la integración de aunque se identificó como producción proceso de producción de juegos serios (JS) en los limitación el hecho de que, a Juegos Serios, logrando un procesos educativos, respaldada pesar de que algunos eauilibrio por evidencia científica que equipos buscaron asesoría entre las expectativas de un jugador demuestra su contribución al de ióvenes del arupo de un videojuego y las desarrollo de competencias demográfico al que estaba expectativas de un docente genéricas y específicas en destinado el videojuego, en el proceso de formación diversos niveles de formación. estos no formaron parte del de estudiantes. Aunque la literatura respalda equipo de co-creación. En estas ventajas, última instancia, el modelo se implementación efectiva aún se presenta como encuentra en manos de unos propuesta teórica que fusiona pocos docentes innovadores, la experiencia de los Unive enfrentando desafíos investigadores en el rsidad Research significativos en la producción de desarrollo de recursos de La Ω4 Español gate recursos educativos digitales, lo educativos digitales, las Saba que lleva a un abandono necesidades identificadas en na frecuente en el desarrollo de la producción de videojuegos videojuegos. El modelo aborda y modelos teóricos previos. esta brecha proponiendo un Se espera que este modelo enfoque de co-creación, donde sea validado en diversos estudiantes contextos educativos a través docentes У interactúan en el proceso de investigaciones desarrollo, buscando equilibrar v que los adicionales las necesidades educativas con obtenidos resultados compartan mediante los gustos y estilos de aprendizaje de los estudiantes. mecanismos de divulgación científica pertinentes.

### FASE 2: Evaluar la forma actual de llevar contabilidad

Se elaboró la siguiente matriz para análisis del currículo

# MATRIZ DE ANÁLISIS DEL CURRÍCULO DE BACHILLERATO TÉCNICO EN CONTABILIDAD

Módulo Formativo: Contabilidad General

**Objetivo:** Desarrollar el proceso contable de una empresa de Servicios y Comercial con sujeción a las normas contables, laborales y tributarias con la finalidad de determinar la situación económica y financiera que aporten a la toma de decisiones.

### Contenido conceptual

### **NÓMINAS:**

- Definición y componentes.
- Base legal y forma de cálculos.
- Cálculo Impuesto a la Renta en Relación de Dependencia.
- Registro Contable.

### Contenido procedimental:

- 1. Identificar los componentes de un rol de pagos conforme a la legislación laboral en beneficio de los derechos del trabajador.
- 2. Calcular la retención del impuesto a la renta en relación de dependencia a fin de cumplir con la obligación tributaria.
  - 3. Registrar el rol de pagos en base a la normativa contable.

### Contenido Actitudinal

- 1. Responsabilizarse por la confiabilidad de la información.
- 2. Poner en práctica la honestidad en el cálculo de las remuneraciones.
- 3. Actuar con responsabilidad en el cumplimiento de las obligaciones.
- 4. Interesarse por la aplicación de las normas para actuar con ética profesional.
- 5. Demostrar actitud investigadora y disposición para la utilización de las TICs.

### Recomendaciones metodológicas para la enseñanza-aprendizaje

- La investigación: profundizar los temas tratados.
- **Estudio de casos:** análisis de casos reales o simulados, para obtener opiniones y llegar a conclusiones.
  - Aprendizaje basado en problemas: planteamiento y resolución de ejercicios.
  - Aprendizaje cooperativo: equipos de trabajo y selección de temas.
  - Exposiciones: temas seleccionados y coordinado por el docente.

Criterios de	Descripción	Cum	nplimiento	Observación
Análisis		Si	No	
Componentes de Currículo	-Objetivos generales alineados con			
	los estándares educativosObjetivos específicos para la espacialidad en contabilidadDesarrollo de competencias claves.	X		
Contenidos	-Contenidos de			
	temas relevantes.			

				1
	-Inclusión de legislación contable, tributaria, laboral, seguridad social del EcuadorIntegración de tecnologías contables.	X		
Metodologías	-Uso de	Х		Falta de
de enseñanza	enfoques pedagógicos variadosCasos prácticos contextualizados con la realidadIntegración efectiva de las TIC			recursos tecnológicos
Recursos didácticos	-Uso de materiales educativos de calidadSoftware		Х	Sugiere paquetes y softwares
	actualizado y eficaz. -Material multimedia relevante.			
Evaluación	-Métodos de evaluación variados y alineados con competencias Retroalimentación constructiva.	Х		
Integración curricular	-Relación clara entre cursos de contabilidad y otras áreasConexiones con educación superior y expectativas laborales.	Х		
Desarrollo profesional	-Programas de formación continua para docentesMecanismos para actualizar contenidos.		X	Si bien existe, no es aplicable debido a la falta de permisos de las diferentes instituciones.
Habilidades transversales	-Desarrollo explícito de habilidades blandas y pensamiento críticoFomento de la colaboración y trabajo en equipo.	Х		

### Análisis del currículo de bachillerato técnico en contabilidad

Luego de verificar el cumplimiento de los criterios establecidos del currículo de bachillerato técnico aplicado a la contabilidad se puede encontrar como resultado que el programa cumple con los estándares educativos, establece objetivos específicos para la especialización de contabilidad y desarrolla competencias clave, lo cual es fundamental para garantizar la calidad de la formación académica; así mismo, los contenidos abordan temas relevantes incluyendo legislación contable, tributaria, laboral y de seguridad social del Ecuador, así como la integración de tecnologías contables, lo que asegura una formación integral y actualizada en el campo de la contabilidad.

En cuanto a las metodologías de enseñanza se menciona una falta de recursos tecnológicos para una integración efectiva de las TIC, se reconoce el uso de enfoques pedagógicos variados y casos prácticos contextualizados con la realidad, lo que enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

En cuanto a los recursos didácticos se destaca el uso de materiales educativos de calidad y la sugerencia de paquetes y software actualizados, lo cual es esencial para facilitar el aprendizaje y la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes, esto implica el apoyo por parte de entidades públicas y privadas para mejorar la infraestructura educativa.

En cuanto a la evaluación se menciona que se utilizan métodos de evaluación variados y alineados con las competencias, lo que permite una medición efectiva del aprendizaje de los estudiantes y una retroalimentación constructiva para su mejora continua.

Finalmente, la integración curricular se reconoce la importancia de establecer una relación clara entre los cursos de contabilidad y otras áreas, así como conexiones con la educación superior y expectativas laborales, lo que contribuye a una formación más integral y relevante para el mercado laboral.

### Resultados de la encuesta

### Análisis de los resultados de la encuesta

El propósito de este análisis es explorar los resultados de la encuesta para comprender los intereses y características de los estudiantes, especialmente en la educación contable. Este estudio se realizó como parte de una investigación educativa y tiene como objetivo proporcionar información detallada como base para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en este campo. La encuesta fue diseñada como una herramienta estratégica para obtener datos directos sobre las experiencias y percepciones de los estudiantes sobre la educación contable. Se utilizó un cuestionario desarrollado en Google Forms, con preguntas diseñadas para explorar diversos aspectos como los contenidos discutidos en el curso, las estrategias metodológicas utilizadas y las evaluaciones realizadas. La elección de preguntas cerradas en una escala Likert permite la recopilación de datos cuantitativos, facilitando un análisis comparativo de las perspectivas de los estudiantes.

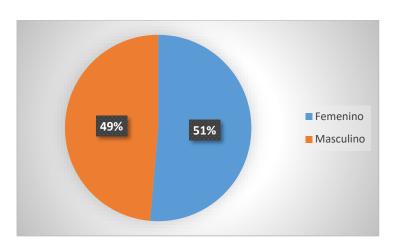
Los resultados obtenidos se basan en una muestra representativa de estudiantes, lo que permite generalizar los resultados obtenidos a estudiantes del campo de la educación contable. Un análisis detallado de estos resultados proporcionará información valiosa para identificar áreas de mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje y desarrollar estrategias efectivas para promover un entorno educativo más rico y eficaz.

A continuación, se presentan los resultados de los datos obtenidos del cuestionario, en este sentido, se procedió en primer lugar a preguntar acerca del género de los encuestados los cuales se agruparon en femenino y masculino, para identificar tendencias en cuanto a el género de los estudiantes.

**Tabla 2** *Género de los estudiantes* 

Etiquetas de fila		Cuenta de Datos Sociodemográficos:
	Sexo	
Femenino		37
Masculino		35
Total		72

Figura 3
Género de los estudiantes



Nota. Elaborado por: Autor

### Análisis de los resultados de la encuesta

El análisis de los datos sociodemográficos reveló una distribución equitativa entre mujeres y hombres en la muestra del estudio. La muestra estuvo compuesta por 37 mujeres y 35 hombres, asegurando una representación equilibrada. Porcentualmente, el 51% de los participantes fueron mujeres y el 49% hombres. Esta pequeña diferencia entre sexos no parece ser estadísticamente significativa y sugiere que las muestras de ambos sexos son representativas. En el contexto de la investigación, la igualdad de género en la muestra puede tener implicaciones importantes. Puede, por ejemplo, influir en la percepción de los profesores de contabilidad y en el uso de diferentes estrategias de enseñanza. Es muy importante considerar estas diferencias de género al analizar las estrategias de enseñanza y su efectividad, ya que hombres y mujeres pueden tener diferentes preferencias y estilos de aprendizaje.

En estudios similares, se observaron tendencias similares en la distribución por género en muestras relacionadas con la educación y la formación. Investigaciones anteriores destacan la importancia de considerar las diferencias de género al diseñar programas educativos e implementar estrategias de instrucción para garantizar una participación equitativa y experiencias de aprendizaje efectivas para todos los estudiantes.

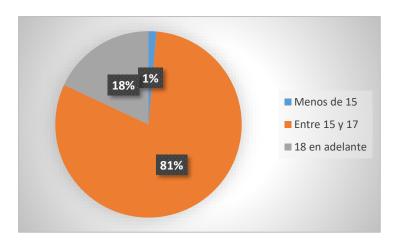
Siguiendo la misma línea, en la Tabla 3 se muestra los resultados de los datos obtenidos en relación a la edad de los encuestados, análisis de esta variable proporciona información sobre la edad específica de los encuestados. Para identificar las tendencias en cuanto a la edad se obtuvieron los siguientes resultados.

**Tabla 3**Edad de los estudiantes

Etiquetas de fila	Cuenta de Datos Sociodemográficos: Edad
Menos de 15	1
Entre 15 y 17	58
18 en adelante	13
TOTAL	72
	Nota. Elaborado por: Autor

Figura 4

Edad de los estudiantes



Nota. Elaborado por: Autor

El análisis de los datos sociodemográficos según la edad de los encuestados reveló varias tendencias importantes que pueden influir en el estudio.

Con los porcentajes se puede observar que la mayoría de los encuestados (alrededor del 80%) estaban en el grupo de edad de 15 a 17 años, lo que indica que los participantes se concentraban principalmente en este grupo demográfico. Por otro lado, sólo una pequeña proporción (alrededor del 1%) tiene menos de 15 años y alrededor del 18% tiene 18 años o más.

Esta distribución determina que la muestra está dominada por adolescentes, con un número significativo de encuestados en la etapa de transición entre la adolescencia y la edad adulta. Este enfoque en el grupo de edad de 15 a 17 años puede tener implicaciones importantes para el estudio actual, particularmente en términos de comprender las preferencias de aprendizaje de este grupo, las actitudes hacia la contabilidad y las estrategias de enseñanza más efectivas.

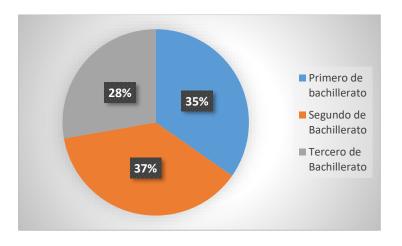
Estudios previos en el campo de la educación han enfatizado la importancia de adaptar las estrategias de aprendizaje a las características y necesidades de los diferentes grupos de edad. En particular, los jóvenes pueden tener preferencias de aprendizaje únicas y pueden beneficiarse de métodos de aprendizaje específicos que fomenten la participación activa, la interacción y la relevancia práctica del contenido.

Seguidamente, y haciendo referencia a el nivel de educación, la Tabla 4 presenta la distribución de los datos sociodemográficos según el nivel de educación de los participantes:

**Tabla 4**Nivel de educación

Nivel de educación	Frecuencia
Primero de bachillerato	25
Segundo de Bachillerato	27
Tercero de Bachillerato	20
TOTAL	72

Figura 5
Nivel de educación



Nota. Elaborado por: Autor

Nota. Elaborado por: Autor

El análisis de los perfiles sociodemográficos según el nivel educativo de los participantes reveló algunas tendencias significativas que pueden influir en el estudio.

Al examinar los porcentajes, se muestra la distribución de estudiantes en diferentes niveles de bachillerato: Primero de Bachillerato, que representa el 35% de los estudiantes (color azul); Segundo de Bachillerato, con el 37% (color naranja); y Tercero de Bachillerato, con el 28% (color gris).

Esta distribución equilibrada puede tener implicaciones importantes para la investigación actual, particularmente en lo que respecta a la comprensión de las necesidades y elecciones de aprendizaje de los estudiantes de secundaria en las diferentes etapas de la educación secundaria. Por ejemplo, los estudiantes de primer año de secundaria pueden centrarse más en adaptarse a un nuevo entorno educativo y desarrollar habilidades básicas, mientras que los estudiantes de tercer año pueden centrarse más en prepararse para los exámenes de ingreso a la universidad.

Investigaciones anteriores en el campo de la educación han enfatizado la importancia de adaptar las estrategias de aprendizaje a las necesidades y características específicas de los estudiantes en los diferentes niveles educativos. Por lo tanto, el análisis de los resultados sociodemográficos posteriores a la educación puede proporcionar información valiosa sobre las estrategias de aprendizaje más efectivas para cada grupo de estudiantes de secundaria.

De la misma forma, la Tabla 5 presenta la distribución de las respuestas sobre la aplicabilidad del juego serio para la enseñanza de contabilidad, según la perspectiva de los encuestados.

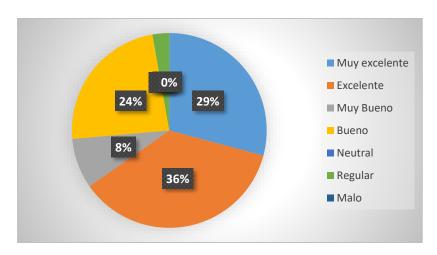
**Tabla 5**Aplicabilidad del juego

	¿Desde su perspectiva	Frecuen
como	considera la cia	
aplicab	ilidad del juego serio	
para	la enseñanza de	
contab	ilidad?	
	Muy excelente	21
	Excelente	26
	Muy Bueno	6
	Bueno	17
	Neutral	0
	Regular	2
	Malo	0
	TOTAL	72
	Mata Flahanada nam	<b>.</b> .

Nota. Elaborado por: Autor

Figura 6

Aplicabilidad del juego



El análisis de la aplicabilidad de los juegos serios en la educación contable reveló una tendencia generalmente positiva entre los encuestados.

En términos porcentuales, la mayoría de los encuestados considera que la usabilidad de los juegos serios para la enseñanza de contabilidad es excelente o muy excelente, con un 36% de respuestas en la categoría de "Excelente" y un 29% en "Muy excelente". Además, un 24% de los encuestados consideró que la aplicabilidad era buena. Un 8% clasificó el ajuste como muy bueno. No hubo respuestas en las categorías de "Neutral" (0%), "Regular" (0%) o "Malo" (0%).

Estos resultados indican una actitud generalmente positiva hacia el uso de juegos serios como herramientas de aprendizaje de contabilidad. Los encuestados mostraron una actitud positiva hacia la efectividad de los juegos serios en un contexto educativo, lo que sugiere que reconocen su potencial para mejorar la experiencia de aprendizaje y promover la comprensión de conceptos contables complejos. Investigaciones anteriores en educación respaldan la eficacia de los juegos serios como estrategia de aprendizaje que puede mejorar la participación, la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en una variedad de áreas de aprendizaje, incluida la contabilidad. Los juegos serios pueden proporcionar un entorno de aprendizaje interactivo y práctico que simula situaciones del mundo real, permitiendo a los estudiantes aplicar conceptos de contabilidad en un contexto significativo y desarrollar habilidades prácticas para la resolución de problemas.

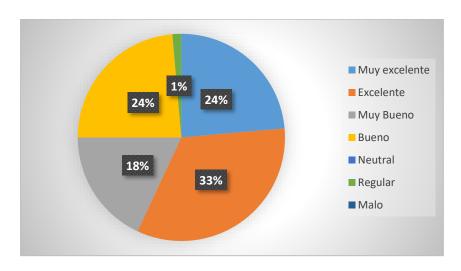
De la misma forma, la Tabla 5 presenta la distribución de las respuestas sobre la metodología aplicada en la enseñanza de la asignatura de Contabilidad, según la percepción de los encuestados dentro de la institución:

Tabla 6
Metodología en la enseñanza

Dentro de la institución "San Rafael de	Frecuencia
Sharug", ¿Cómo considera usted a la metodología aplicada en la enseñanza dentro de la asignatura	
Muy excelente	17
Excelente	24
Muy Bueno	13
Bueno	17
Neutral	0
Regular	1
Malo	0
Total	72
Alaca Flat and the Alaca	

Figura 7

Metodología en la enseñanza



Nota. Elaborado por: Autor

El análisis de los resultados de los métodos de enseñanza de la contabilidad en la institución "San Rafael" muestra una tendencia positiva entre los encuestados.

Al examinar los porcentajes, la mayoría de los encuestados considera que la usabilidad de los juegos serios para la enseñanza de contabilidad es excelente o muy excelente, con un 33% de respuestas en la categoría de "Excelente" y un 24% en "Muy excelente". También, un 24% de los encuestados consideró que la aplicabilidad era buena. Un 18% clasificó el ajuste como muy bueno. Sólo un 1% de los encuestados clasificó la usabilidad como regular. No hubo respuestas en las categorías de "Neutral" o "Malo".

Estos resultados indican una actitud generalmente positiva hacia los métodos de enseñanza de la contabilidad introducidos en la institución. Los encuestados mostraron un sesgo positivo hacia la eficacia del enfoque en un contexto educativo, lo que indica un reconocimiento de su valor para promover el aprendizaje y la comprensión de conceptos contables. Investigaciones anteriores en el campo de la educación confirman la importancia de métodos de enseñanza eficaces para mejorar el rendimiento académico y la satisfacción de los estudiantes. La implementación de métodos de enseñanza innovadores y participativos puede fomentar la participación activa de los estudiantes, promover el aprendizaje significativo y mejorar la retención de conocimientos en la disciplina contable.

La Tabla 7 presenta la distribución de las respuestas sobre el método deductivo aplicado por los docentes en la asignatura de Contabilidad, según la percepción de los encuestados:

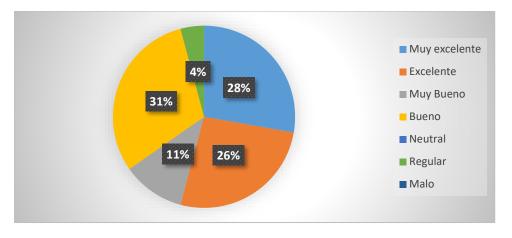
Tabla 7

Como es considerado el método deductivo de los docentes

¿Desde su perspectiva, el método	Frecuencia
deductivo que aplican los docentes en la asignatura	
de Contabilidad cómo es considerado?	
Muy excelente	20
Excelente	19
Muy Bueno	8
Bueno	22
Neutral	
Regular	3
Malo	
Total	72
Nota. Elaborado por: Autor	

Figura 8

Como es considerado el método deductivo de los docentes



El análisis de los resultados de la aplicación de métodos deductivos en la educación contable muestra que la mayoría de los encuestados mostró una tendencia positiva.

Porcentualmente, la mayoría de los encuestados considera que la usabilidad de los juegos serios para la enseñanza de contabilidad es buena o muy buena, con un 31% de respuestas en la categoría de "Bueno" y un 28% en "Muy excelente". Además, un 26% de los encuestados consideró que la aplicabilidad era excelente. Un 11% clasificó el ajuste como muy bueno. Sólo un 4% de los encuestados clasificó la usabilidad como regular. No hubo respuestas en las categorías de "Neutral" o "Malo".

Esto puede indicar que el enfoque deductivo se considera una estrategia eficaz para enseñar conceptos y principios de contabilidad y promover la comprensión y el aprendizaje de los estudiantes. Investigaciones anteriores respaldan la eficacia de los métodos deductivos en la enseñanza de disciplinas analíticas como la contabilidad. Este enfoque permite a los estudiantes desarrollar pensamiento crítico y habilidades analíticas aplicando principios generales a situaciones específicas. Además, el enfoque deductivo anima a los estudiantes a participar activamente en el proceso de razonamiento y resolución de problemas.

De la misma forma, la Tabla 8 presenta la distribución de las respuestas sobre la facilidad de entender la forma en que los docentes enseñan contabilidad, según la percepción de los encuestados:

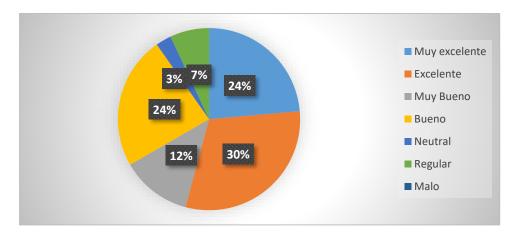
Tabla 8

Facilidad de entendimiento de la metodología de los docentes

¿La forma en la que los docentes enseñan		Frecuenci
contabilidad, es fácil de entender?	а	
Muy excelente		17
Excelente		22
Muy Bueno		9
Bueno		17

Neutral	2
Regular	5
Total	72

Figura 9
Facilidad de entendimiento de la metodología de los docentes



Nota. Elaborado por: Autor

El análisis de los resultados de comprensibilidad obtenidos en la educación contable revela diferentes percepciones de los encuestados.

En términos porcentuales, la mayoría de los encuestados (alrededor del 66%) creía que la forma en que los profesores enseñan contabilidad es buena, muy buena, excelente. Entre ellos, el 30% lo calificó como excelente, el 24% como muy excelente y el 12% como muy bueno. Además, un pequeño número de encuestados (aproximadamente el 10%) clasificó la comprensibilidad de las lecciones como regular o neutral, con 5 y 2 respuestas en estas categorías, respectivamente.

Estos resultados muestran que la mayoría de los encuestados cree que la forma en que los profesores enseñan contabilidad es fácil de entender. Sin embargo, también observamos que una gran cantidad de respuestas estaban en las categorías neutral y justa, lo que indica que una gran proporción de encuestados no encontró la enseñanza clara o fácil de entender.

Este hallazgo puede ser importante para la investigación porque sugiere oportunidades para mejorar la claridad y comprensibilidad de la educación contable. Los encuestados que encontraron la enseñanza difícil de entender podrían proporcionar información valiosa sobre áreas específicas de mejora, como la claridad de la presentación del concepto, la disponibilidad de recursos de apoyo y el uso de ejemplos prácticos

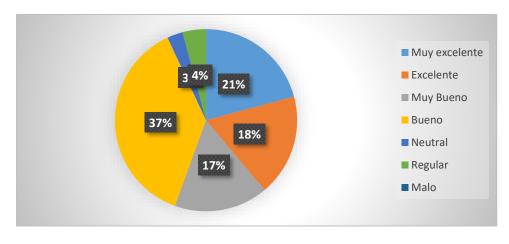
De manera similar, La Tabla 9 presenta la distribución de las respuestas sobre la facilidad de entender la forma en que los docentes enseñan contabilidad, según la percepción de los encuestados:

Tabla 9

Enseñanza de contabilidad por parte de los docentes

¿La forma en la que los docentes enseñan	Frecuenci
contabilidad, es fácil de entender? a	
Muy excelente	15
Excelente	13
Muy Bueno	12
Bueno	27
Neutral	2
Regular	3
Malo	0
Total	72

Figura 10
Enseñanza de contabilidad por parte de los docentes



Nota. Elaborado por: Autor

Al analizar los resultados de la comprensibilidad en la formación de los contadores, se revelaron diferentes percepciones de los encuestados.

En términos porcentuales, se encontró que un 21% de los encuestados calificaron la enseñanza como "Muy excelente", mientras que un 18% la consideraron "Excelente". Asimismo, un 17% la catalogaron como "Muy Bueno" y un 37% como "Bueno". Un pequeño porcentaje, equivalente al 3%, se mostró neutral respecto a la claridad en la enseñanza. Los resultados indican una recepción general positiva, con una mayoría percibiendo la enseñanza de contabilidad como clara y comprensible por parte de los docentes.

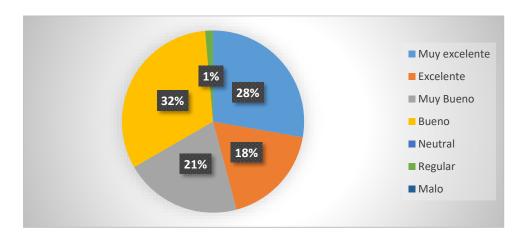
Estos resultados muestran que la mayoría de los encuestados evalúan positivamente la comprensibilidad de la educación contable. Sin embargo, también observamos que hubo una gran cantidad de respuestas en las categorías neutral y justa, lo que indica que una gran proporción de encuestados encontró la enseñanza menos clara o fácil de entender.

Siguiendo la misma línea, la Tabla 10 presenta la distribución de las respuestas sobre la calificación del aprendizaje innovador dentro de las clases de Contabilidad, según la percepción de los encuestados, la cual arrojó los siguientes resultados:

**Tabla 10**Calificación del aprendizaje innovador

¿Dentro de las clases receptadas como califica	Frecuenci
el aprendizaje innovador en la materia de Contabilidad? a	
Muy excelente	20
Excelente	13
Muy Bueno	15
Bueno	23
Neutral	
Regular	1
Malo	
Total	72
Nota. Elaborado por: Autor	

Figura 11
Calificación del aprendizaje innovador



Nota. Elaborado por: Autor

El análisis de los resultados de la cualificación de aprendizaje innovador en contabilidad muestra que los encuestados tienen en general una actitud positiva.

En términos porcentuales, se observa que un 28% de los encuestados lo calificaron como "Muy excelente", mientras que un 18% lo consideraron "Excelente". Además, un 21% lo evaluaron como "Muy Bueno" y un 32% como "Bueno". Un porcentaje minoritario, equivalente al 1%, expresó una percepción regular sobre la innovación en el aprendizaje dentro de la materia. Estos resultados sugieren una recepción positiva generalizada hacia métodos de enseñanza más innovadores en el contexto de la contabilidad.

Además, una gran parte de los encuestados (alrededor del 18%), aunque en menor medida, calificaron el aprendizaje innovador como muy bueno, lo que indica una visión positiva de la inclusión de métodos y enfoques innovadores en la educación contable. Estos resultados indican buenas tendencias en el aprendizaje innovador en la disciplina contable. Los encuestados reconocieron la importancia y el valor de utilizar nuevos métodos de enseñanza que promuevan la participación activa de los estudiantes, promuevan el pensamiento crítico e inspiren la creatividad.

De la misma forma, la Tabla 11 presenta la distribución de las respuestas sobre si las evaluaciones aplicadas contienen los temas tratados en clases, según la percepción de los encuestados:

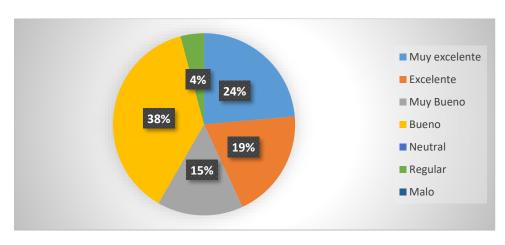
Tabla 11

Las evaluaciones contienen temas de clase

¿Considera que las evaluaciones aplicadas de la		Frecuenci
manera contienen los temas tratados en clases?	а	
Muy excelente		17
Excelente		14
Muy Bueno		11
Bueno		27
Neutral		0
Regular		3
Malo		0
Total		72

Nota. Elaborado por: Autor

Figura 12
Las evaluaciones contienen temas de clase



Nota. Elaborado por: Autor

El análisis de los resultados sobre la pertinencia de la evaluación de los temas tratados en el curso mostró una preponderancia de tendencias positivas entre los encuestados.

En términos porcentuales, se encontró que un 24% de los encuestados opinaron que esta relación es "Muy excelente", mientras que un 19% la consideraron "Excelente". También, un 15% la calificaron como "Muy Bueno" y un 38% como "Bueno". Finalmente, un 4% lo considero "Regular". Ningún encuestado expresó neutralidad o percepción negativa respecto a la congruencia entre los temas tratados y las evaluaciones aplicadas. Estos resultados indican una percepción mayoritariamente positiva en cuanto a la adecuación de las evaluaciones con los contenidos impartidos en las clases de contabilidad.

Además, un gran número de encuestados que la evaluación era promedio, lo que indica que bastantes encuestados sintieron que la evaluación no era completamente relevante para los temas tratados en la lección. Estos resultados sugieren que las personas en general tienen una percepción positiva de ajustar las calificaciones en función de los temas tratados en clase. Sin embargo, también señalaron que todavía hay margen de mejora en la vinculación del contenido del plan de estudios y de la evaluación. Esto es importante para garantizar la validez y confiabilidad de las evaluaciones y para garantizar que los estudiantes sean evaluados de manera justa y precisa en los temas cubiertos en el curso.

De manera similar, La Tabla 12 presenta la distribución de las respuestas sobre si se aprovecha la participación directa entre el docente y el estudiante, según la percepción de los encuestados, los resultados se pueden observar a continuación:

Tabla 12

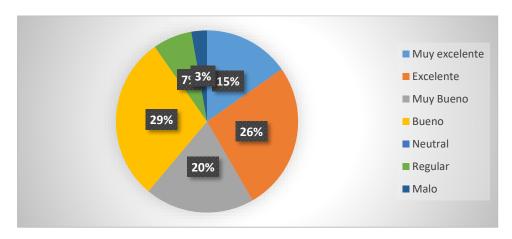
Aprovechamiento de la participación directa entre docente y estudiante

¿De acuerdo con su percepción considera que	Frecuenci		
dentro de su institución se aprovecha la participación a			
directa entre el docente y el estudiante?			
Muy excelente	11		
Excelente	19		
Muy Bueno	14		
Bueno	21		
Neutral			
Regular	5		
Malo	2		
Total	72		

Nota. Elaborado por: Autor

Figura 13

Aprovechamiento de la participación directa entre docente y estudiante



El análisis de los resultados de la participación directa de profesores y estudiantes muestra en general una actitud positiva de los encuestados.

Según la percepción de los encuestados respecto al aprovechamiento de la participación directa entre docentes y estudiantes dentro de la institución, un 15% la consideraron "Muy excelente", mientras que un 26% la calificaron como "Excelente". Además, un 20% la evaluaron como "Muy Bueno" y un 29% como "Bueno". Por otro lado, un 7% expresó una percepción regular y un 3% la consideró como mala. Estos resultados sugieren una recepción general positiva hacia el nivel de participación directa entre docentes y estudiantes en la institución, aunque también se observa una minoría que percibe esta interacción de manera menos favorable.

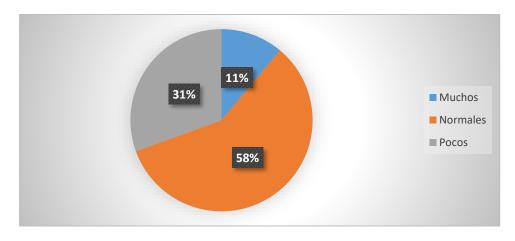
Por otro lado, un número menor de encuestados cree que el nivel de participación directa de profesores y estudiantes es medio o bajo, existen 5 y 2 respuestas en estas categorías, respectivamente. Estos resultados muestran que existe en general una actitud positiva hacia el uso de la comunicación directa entre el personal docente y los estudiantes de la institución. Sin embargo, también señalaron que había margen de mejora en este ámbito, ya que una proporción significativa de los encuestados consideraba que esta interacción estaba infrautilizada. Este hallazgo es importante para la investigación porque sugiere que un mayor contacto cara a cara entre profesores y estudiantes puede ayudar a mejorar la calidad del aprendizaje en una institución. La interacción cara a cara garantiza una comunicación más fluida, ayuda a aclarar dudas y promueve un entorno de aprendizaje más dinámico y atractivo.

Siguiendo la misma línea, a continuación, se presenta en la Tabla 13, la distribución de las respuestas sobre la cantidad de aspectos específicos de la enseñanza de contabilidad que los encuestados desearían que mejoraran en su institución, obteniéndose los siguientes resultados:

**Tabla 13**Aspectos de la enseñanza le gustaría mejorar

¿Qué cantidad de aspectos específicos	Frecuenci
promedio de la enseñanza de contabilidad le gustaría a	
que mejoraran en su institución?	
Muchos	8
Normales	42
Pocos	22
Total	72

Figura 14
Aspectos de la enseñanza le gustaría mejorar



Nota. Elaborado por: Autor

Al analizar el número de aspectos específicos de la formación de auditores que a los encuestados les gustaría mejorar, se puede observar que la distribución de las respuestas es diferente.

El examen de los porcentajes muestra que aprox. El 58% de los encuestados afirmó que le gustaría que la educación contable en su institución mejorara en un número normal de aspectos específicos. Por otro lado, el 31% de los encuestados dijo querer mejorar menos aspectos, mientras que el 11% dijo querer mejorar más aspectos.

Estos resultados indican que, si bien la mayoría de los encuestados no ven una necesidad urgente de mejorar una gran cantidad de aspectos específicos de la educación contable en su institución, una proporción significativa todavía espera mejoras modestas y limitadas. Esta respuesta variable subraya la importancia de evaluar y adaptar continuamente los métodos de enseñanza para satisfacer las necesidades y expectativas cambiantes de los estudiantes.

Este hallazgo es relevante para este estudio porque resalta la importancia de la retroalimentación de los estudiantes en el proceso de mejora continua de la educación contable. Identificar y abordar áreas de mejora identificadas por los estudiantes puede ayudar a mejorar la calidad y eficacia de la educación en contabilidad institucional.

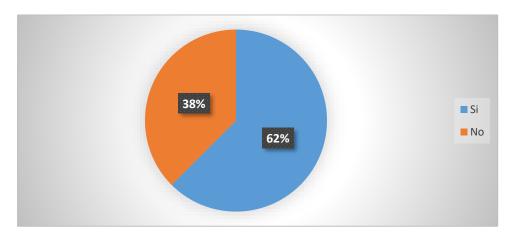
Por último, la Tabla 14 hace referencia a la distribución de las respuestas sobre si los encuestados desearían compartir alguna sugerencia o comentario adicional sobre cómo podría ser más interesante y efectiva la enseñanza de contabilidad en su institución, los resultados se muestran a continuación:

Tabla 14
Posee sugerencias

¿Le gustaría	Frecuencia
compartir alguna	
sugerencia o comentario	
adicional sobre cómo	
podría ser más interesante	
y efectiva la enseñanza de	
contabilidad en su	
institución?	
Si	45
No	27
Total	72
	1 4

Nota. Elaborado por: Autor

Figura 15
Posee sugerencias



Nota. Elaborado por: Autor

El análisis de los resultados sobre la disposición de los encuestados a brindar sugerencias o comentarios adicionales sobre cómo mejorar la educación contable en su institución muestra una clara tendencia hacia la participación activa y el interés en mejorar la calidad de la educación.

Al observar los porcentajes, se puede ver que aproximadamente el 62% de los encuestados expresaron su deseo de compartir sugerencias u opiniones adicionales sobre cómo hacer que la educación contable en su institución sea más interesante y efectiva. Por otro lado, el 38% dijo no tener otra opinión que compartir.

Estos resultados reflejan el alto compromiso de los encuestados para continuar mejorando la educación contable. El deseo de brindar comentarios y sugerencias adicionales muestra un interés genuino en el proceso educativo y un deseo de contribuir al desarrollo y la calidad del plan de estudios.

Este hallazgo es relevante para el estudio porque resalta la importancia de la participación activa de los estudiantes en la evaluación y mejora de la educación contable. Los comentarios de los estudiantes pueden proporcionar información valiosa sobre áreas de mejora, necesidades especiales y preferencias de aprendizaje que pueden ayudar a guiar el plan de estudios y el desarrollo del aprendizaje de una institución.

### Resultados de las entrevistas

En cuanto a el análisis realizado de las entrevistas se obtuvieron los siguientes resultados, en relación a la primera pregunta en el cual se aborda la perspectiva de cómo se maneja la enseñanza de la asignatura de Contabilidad dentro de la institución. Los entrevistados respondieron diferentes respuestas entre los que de manera general se destaca que la educación contable se percibe como práctica, satisfactoria y dinámica. Este enfoque refleja los esfuerzos de los profesores para hacer que el aprendizaje de contabilidad sea aplicable, interactivo y relevante para los estudiantes. Caracterizar el aprendizaje como "práctico" sugiere una tendencia hacia la aplicación práctica de conceptos contables además de la teoría, mientras que definirlo como "dinámico" significa utilizar una variedad de métodos estimulantes para promover el aprendizaje. La percepción de que la enseñanza es "satisfactoria" indica una respuesta generalmente positiva por parte de los estudiantes y/o profesores a los métodos y enfoques utilizados.

En referencia la segunda pregunta en la cual se mencionan las principales falencias dentro de la institución para impartir de forma adecuada la asignatura de Contabilidad, se obtuvo que las deficiencias existentes en la enseñanza de materias de contabilidad en las instituciones revelan desafíos importantes que afectan la calidad y eficiencia del proceso educativo. Estas dificultades están relacionadas principalmente con la infraestructura tecnológica y las oportunidades de ejercicio profesional, que son elementos esenciales de la educación contable actual y aplicada.

Primero, la falta de tecnología y equipo es un problema recurrente que limita severamente los recursos para una educación contable efectiva. La importancia de las tecnologías modernas en este campo es innegable, no sólo porque son simulaciones de un entorno contable real, sino también por

la necesidad de gestionar un software profesional, fundamental para la formación práctica y la preparación de los estudiantes para el importante mercado laboral actual (Labarca et al., 2019).

La situación se ve agravada aún más por la falta de recursos tecnológicos, lo que pone de relieve el desajuste generalizado entre las herramientas digitales y las plataformas educativas. Esta limitación dificulta el enriquecimiento del aprendizaje a través de métodos innovadores y recursos interactivos, que son esenciales para promover la comprensión de conceptos complejos y mantener el interés y la motivación de los estudiantes.

Por otro lado, las referencias a una infraestructura inadecuada indican que las instalaciones existentes no son suficientes ni idóneas para apoyar un aprendizaje de alta calidad. Esto puede incluir equipo inadecuado en el aula, falta de espacio para la práctica de contabilidad y condiciones ambientales de aprendizaje que no favorecen el aprendizaje y la concentración.

Además, la ausencia de liderazgo en la promoción de prácticas empresariales se ha erigido como una barrera significativa para la formación práctica de los estudiantes. La falta de conexiones efectivas con el sector empresarial restringe las oportunidades para que los estudiantes puedan experimentar un entorno contable real, limitando así su capacidad para aplicar la teoría en situaciones prácticas y adquirir experiencia valiosa.

En conjunto, estas deficiencias indican una necesidad urgente de revisar y mejorar varios aspectos fundamentales de los programas de instrucción en contabilidad. Se debe tomar medidas concretas para abordar estas limitaciones, como invertir en tecnología y equipos, mejorar la infraestructura física y desarrollar estrategias efectivas para conectarse con el sector empresarial. Sólo así podremos garantizar que la educación contable no sólo sea relevante y esté actualizada, sino también en línea con las demandas y desafíos del entorno profesional actual.

En relación a la tercera pregunta la cual hace un énfasis en el enfoque en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Contabilidad y a la vez mencionar cual considera como una metodología eficiente, se obtuvo que los resultados de las entrevistas muestran que la educación contable se enriquece significativamente al introducir diversos métodos de enseñanza, como talleres prácticos, aprendizaje basado en problemas (ABP), clases magistrales, recursos tecnológicos y el uso de simulaciones.

Además de promover una comprensión más profunda de los conceptos contables fundamentales, este enfoque diverso es esencial para satisfacer las diversas necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Por un lado, los talleres prácticos junto con el ABP promueven la aplicación directa de la teoría, la resolución de problemas prácticos y casos prácticos, que son fundamentales para el desarrollo de habilidades prácticas en el campo de la contabilidad.

Por otro lado, si bien la clase magistral es un enfoque más tradicional, sigue siendo eficaz para introducir conceptos complejos e impartir conocimientos básicos, siempre que vaya acompañada de estrategias más interactivas para fomentar la participación activa de los estudiantes. Además, la integración de la tecnología en el proceso educativo, incluido el uso de simulaciones, es fundamental

para modelar un entorno contable real y promover el aprendizaje interactivo, ayudando a que los conceptos contables sean más accesibles y accesibles para los estudiantes. La combinación de estos enfoques no sólo diversifica la experiencia educativa, sino que también prepara a los estudiantes para afrontar eficazmente los desafíos prácticos de sus futuras carreras.

En referencia la cuarta pregunta en la cual se hace referencia a cuáles considera que son las fortalezas y debilidades al momento de la impartición de las clases, se obtuvo que la participación de los docentes en el aprendizaje de contabilidad revela una combinación de fortalezas clave y desafíos importantes que impactan directamente el aprendizaje del curso. Entre estas ventajas, la más destacable es el conocimiento temático y profesional de los profesores. Estos aspectos son fundamentales para el éxito educativo y proporcionan una base sólida para el aprendizaje de los estudiantes.

Además, el uso de diversos métodos y técnicas de enseñanza enriquece significativamente el proceso de aprendizaje, se adapta a las diferentes necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes, y también promueve una comprensión más profunda y diversa de los contenidos. El profesionalismo y la actualización constante del personal docente también son cruciales para garantizar que la enseñanza siga siendo relevante y en línea con las últimas tendencias y prácticas en contabilidad.

Sin embargo, estos beneficios no son discutidos por desafíos significativos. La falta de recursos técnicos y tecnologías innovadoras es el límite principal que afecta la capacidad de los maestros para introducir métodos de enseñanza modernos y efectivos, lo que a su vez restringe a los estudiantes con experiencia rica y de aprendizaje.

Esta situación se ve agravada por la falta de conocimientos actualizados de algunos docentes, quienes pueden no estar plenamente conscientes de las últimas tendencias y prácticas en contabilidad, lo que afecta negativamente la calidad y relevancia de la enseñanza. Además, la gestión de grupos numerosos y la apatía o desinterés de algunos estudiantes por la contabilidad crean obstáculos adicionales, dificultando la participación activa y el aprendizaje efectivo y poniendo en peligro la optimización del proceso educativo.

La interacción de estas fortalezas y debilidades resalta la complejidad de la educación contable y enfatiza la necesidad de abordar de manera proactiva los desafíos identificados. Esto significa no sólo fortalecer y capitalizar las fortalezas existentes, sino también implementar estrategias específicas para superar las limitaciones y fomentar un entorno de aprendizaje más inclusivo, interactivo y moderno que beneficie a docentes y estudiantes en el desarrollo de sus habilidades contables.

De la misma forma y en referencia a la última pregunta la cual tiene como propósito el análisis de si debe existir apoyo por parte de las autoridades para una mejora en la enseñanza de la asignatura de Contabilidad en la institución, los resultados obtenidos destacaron la opinión constante de los entrevistados sobre la importancia del apoyo de las autoridades institucionales para mejorar la educación contable. Este consenso revela varios aspectos fundamentales que se consideran cruciales para el desarrollo y efectividad del proceso educativo de esta asignatura. En primer lugar, se citó la

falta de recursos financieros como un obstáculo para un apoyo eficaz, lo que puso de relieve un desafío importante. Aunque se reconoce la necesidad de dicho apoyo, se entiende que las limitaciones financieras de la institución presentan barreras significativas para mejoras significativas en la educación contable. Esta situación apunta a la necesidad de explorar fuentes de financiación alternativas o estrategias de gestión de recursos más eficientes para superar estas limitaciones.

La afirmación de que el apoyo institucional es "vital" refuerza la opinión de que el compromiso y la participación activa de la dirección de la agencia serán fundamentales para cualquier iniciativa de mejora. Esto puede abarcar desde la asignación de recursos hasta la creación de políticas y entornos que apoyen la innovación educativa y el desarrollo profesional docente.

Además, se identificó la gestión de la práctica en los sectores público y privado como una estrategia clave para enriquecer la formación práctica de los estudiantes de contabilidad. Esta recomendación implica que el apoyo institucional debe extenderse más allá de las limitaciones físicas y financieras de la institución e incluir la formación de alianzas estratégicas con organizaciones externas. Estas experiencias prácticas son esenciales para que los estudiantes apliquen lo que aprenden en el mundo real, mejorando su preparación laboral. El apoyo de la "Plataforma Energética y Tecnológica" resalta la importancia de los recursos tecnológicos en la educación moderna. La palabra "energía" aquí se interpreta como un deseo y un impulso para mejorar, mientras que las referencias claras a las plataformas tecnológicas enfatizan la importancia de la infraestructura digital para promover métodos de aprendizaje más interactivos y eficaces.

# FASE 3. Diseño de un juego serio para la enseñanza de contabilidad en estudiantes de bachillerato

Para el desarrollo del diseño se aplicará la metodología Design Thinking, la cual permite en 5 etapas lograr el objetivo.

### 1.- Empatizar

Se realizó un análisis de necesidades para justificar el uso de juego serio en la enseñanza de contabilidad, en donde se establece la identificación de problemas, el análisis de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores; así mismo, se realiza un análisis de tarea y de aprendizaje.

Tabla 15: Análisis de necesidades

Tabla que muestra la estructura para el análisis de necesidades basada en Morrison, Ross y Kemp (2006)

Conteni	Descripción	Cómo analizar
dos		

1. Identificación de problemas o situaciones	TEMA: ROL DE PAGOS	Análisis del rendimiento, observación directa.
2.	registros precisos.	Douniones ser consete
Análisis de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores	mientos básicos:  Matemáticas (operaciones) y cálculo, aproximaciones, leyes laborales y de seguridad social, Excel básico. delimitar  Habilid ades: Numérica y de cálculo, organización y atención, comunicación.  Actitud es y valores: Ética y confidencialidad, orientación al detalle y precisión, capacidad de aprendizaje continuo.	Reuniones con expertos.
3. Definición de objetivos de aprendizaje	1. Comprender los conceptos básicos del rol de pagos para adquirir conocimientos sobre sus elementos como salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales mediante el cálculo de cada uno de sus rubros.  2. Familia rizarse con las regulaciones laborales y fiscales a través del análisis de leyes y reglamentos relacionados con salarios, horas extras, seguridad social, ente otros que afectan al cálculo del mismo.  3. Desarr ollar habilidades prácticas para gestionar y mantener un rol de pagos preciso de acuerdo a la	Retroalimentación de expertos.

normativa, así como, la comunicación efectiva y la resolución de problemas.

# 3. Investigación del conocimiento previos y las expectativas

### Conocimientos previos:

-Cálculo de porcentajes

. . <del>.</del> .

Aproximaciones

-La moneda de uso legal de nuestro país.

-El Salario

Básico Unificado

-Conocimientos básicos de contabilidad como los activos, pasivos, ingresos y gastos. (Esto se ve a inicio de año)

-Normas laborales relacionadas con remuneración de empleados.

-Legislación laboral y diferentes tipos de contrato. (A partir de esta información se introduce el tema)

### Expectativas:

-Comprender los componentes y elementos del rol de pagos, como salarios, bonificaciones, deducciones y

beneficios adicionales.

-Conocer las leyes y regulaciones laborales relevantes que afectan el cálculo y la administración de salarios.

-Ser capaz de calcular y registrar correctamente los salarios, impuestos y deducciones de cada empleado.

-Entender
diferentes métodos de
pago y como se aplican
las diferentes
situaciones laborales.

-Ser

conscientes de la importancia de mantener la confidencialidad y precisión de la gestión de la información relacionada con los salarios de empleados.

Observación directa.

-Ser capaz de resolver problemas y situaciones relacionadas con el rol de pagos, como ajustes salariales, horas extras y licencias remuneradas.

-Conocer las responsabilidades y obligaciones legales de los empleadores en relación con el rol de pagos y la presentación de informes.

### 5. Identificación de las tareas o actividades

Primero conocer el concepto de el rol de pagos y su utilidad.

Per el rol de pagos y su utilidad.

• Conoce r el aporte individual al IESS tanto para el sector público o privado. (Normativa legal y ejercicios prácticos) que superen este nivel.

- Calcula r el aporte patronal al IESS tanto para sector público y privado. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo de horas extras suplementarias. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo de horas extraordinarias (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo
  de horas extras
  complementarias o
  nocturnas. (Normativa
  legal y ejercicios
  prácticos)
- Cálculo
  de Remuneraciones,
  tomando en
  consideración horas
  extras y comisiones.
  (Normativa legal y
  ejercicios prácticos)
- Recono cer los ingresos en el rol de pagos.
- Elabora ción del rol de provisiones sociales:
- Cálculo de décimo tercer sueldo
- Cálculo de décimo cuarto sueldo
  - Cálculo

de vacaciones

• Cálculo de fondos de reserva

Grupos focales, encuestas, revisión de retroalimentaciones previas.

### Cálculo

### de Utilidades

Los jugadores podrían enfrentarse a diferentes escenarios donde deben calcular los salarios y deducciones de los empleados, teniendo en cuenta factores como horas trabajadas, impuestos, bonificaciones, etc. Esto les permitiría practicar y mejorar sus habilidades de cálculo.

Los jugadores podrían enfrentarse situaciones en las que deben ajustar los salarios de los empleados debido а cambios en las leyes aumentos laborales, salariales, promociones, Deberían tomar decisiones informadas y gestionar estos cambios de manera efectiva.

podrían jugadores encontrarse con dilemas éticos relacionados con el cumplimiento de las regulaciones laborales. Deberían tomar decisiones difíciles que equilibren los intereses de los empleados y la empresa, considerando aspectos como horas descansos. extras, licencias, etc.

Los jugadores podrían ser desafiados a mantener registros precisos de los datos relacionados con los salarios y beneficios de los empleados. Deberían aprender la importancia de la precisión en documentación y cómo esto puede afectar tanto a los empleados como a la empresa.

6.
Identificación de los recursos y materiales necesarios para llevar a cabo las tareas o actividades

### Juego serio:

Carpeta de recursos (Plantillas de registros de nómina) Escenarios realistas que reflejen diferentes situaciones laborales y requerimientos legales. Análisis de infraestructura existente, presupuesto, disponibilidad de materiales.

Información actualizada sobre impuestos, bonificaciones, y otros factores relevantes.

Casos de estudio que presenten cambios en las leyes laborales

Escenarios interactivos que presenten dilemas éticos. Herramientas

simulación

Ejercicios prácticos.

### Docente:

Laboratorio de computación

### Estudiante:

-Celular

-Instalada la aplicación de

Excel

-Internet

-calculadora

#### 7. Evaluación de los resultados

Prueba mediante un cuestionario para evaluar conocimientos sobre

conceptos básicos del rol de pagos, incluyendo preguntas sobre salarios, deducciones,

impuestos y beneficios.

Estudio de caso:

Proporcionando un escenario ficticio en el que deben aplicar sus conocimientos, identifiquen problemas y propongan soluciones
Simulación práctica:

para evaluar su capacidad para mantener un rol de pagos preciso y cumplir con la normativa laboral y tributaria.

Evaluación

habilidades de comunicación: a

través de la observación.

#### escrita: Encuestas, entrevistas, análisis del rendimiento,

observación directa.

	ANÁLISIS DE TAREA	
Conteni	Descripción	Como analizar
dos		
Determi	Meta:	Encuestas, entrevistas
nación de metas	Comprender los	con expertos, revisión documental.
y objetivos de la	conceptos básicos del rol de pagos	
tarea	para adquirir conocimientos sobre	
	sus elementos como salarios, deducciones, impuestos y	
	deducciones, impuestos y beneficios adicionales mediante el	
	cálculo de cada uno de sus rubros.	
	Objetivos de la tarea:	
	<ul> <li>Recono</li> </ul>	
	cer y enumerar los	
	elementos clave del rol	
	de pagos, como salarios,	
	deducciones, impuestos	
	y beneficios adicionales.	
	• Calcula	
	r los salarios brutos de los	
	empleados en función de	
	las horas trabajadas y las	

tarifas salariales proporcionadas.

- Calcula r las deducciones legales y voluntarias, como el impuesto sobre la renta, las contribuciones a la seguridad social y las contribuciones a planes de jubilación.
- Calcula r beneficios adicionales como bonificaciones, horas extras y otros incentivos laborales.
- Determi nar los salarios netos de los empleados después de todas las deducciones y beneficios adicionales.
- Crear recibos de pago precisos que reflejen los salarios brutos, las deducciones y los salarios netos de los empleados.
- Garanti zar que la simulación del rol de pagos cumpla con todas las regulaciones laborales y fiscales vigentes.
- Identific
  ar y corregir cualquier
  error en los cálculos o en
  la preparación de los
  recibos de pago.
- Proporcionar un resumen de los resultados de la simulación, incluyendo los costos totales de la nómina y los salarios netos de los empleados.

### Compon entes operativos

- Primero conocer el concepto de rol de pagos y su utilidad.
- Conoce r el aporte individual al IESS tanto para el sector público o privado. (Normativa legal y ejercicios prácticos) que superen este nivel.
- Calcula r el aporte patronal al IESS tanto para sector público y privado. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo de horas extras suplementarias. (Normativa legal y ejercicios prácticos)

Análisis detallado de la tarea, observación directa, entrevistas con expertos.

- Cálculo de horas extraordinarias (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo
  de horas extras
  complementarias o
  nocturnas. (Normativa
  legal y ejercicios
  prácticos)
- Cálculo de Remuneraciones, tomando en consideración horas extras y comisiones. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Recono cer los ingresos en el rol de pagos.
- Elabora ción del rol de provisiones sociales:
- Cálculo de décimo tercer sueldo
- Cálculo de décimo cuarto sueldo
- de decimo cuarto sueido • Cálculo
- de vacaciones
  - Cálculo
- de fondos de reserva
  - Cálculo
- de Utilidades
  - Estable
- cer el valor a pagar

### OTRA OPCIÓN

- Desarrollar una interfaz de usuario amigable que permita al jugador interactuar con los elementos relacionados con el rol de pagos, como ingresar datos, realizar cálculos y ver resultados.

-Proporcionar un tutorial o guía dentro del juego que explique los conceptos básicos del rol de pagos y cómo funcionan los elementos como salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales.

- Crear un escenario virtual o simulación de trabajo dentro del juego donde el jugador asuma el rol de un empleado o empleador y realice tareas relacionadas con el rol de pagos.

-Permitir que el jugador ingrese datos relevantes, como el salario base, las horas trabajadas, las deducciones, y otros elementos necesarios para el cálculo del rol de pagos.

-Cálculos automatizados: implementando algoritmos de cálculo que realicen automáticamente los cálculos de

salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales en función de los datos ingresados por el jugador.

- Proporcionar retroalimentación en tiempo real al jugador, mostrando cómo se calculan los diferentes rubros del rol de pagos y cómo afectan al salario neto.
- Diseñar desafíos y objetivos en el juego que requieran que el jugador comprenda y aplique los conceptos del rol de pagos de manera efectiva, como maximizar el salario neto o cumplir con ciertas regulaciones laborales.
- Permitir que el jugador ajuste parámetros y variables para personalizar el escenario laboral y experimentar diferentes situaciones relacionadas con el rol de pagos.
- -Evaluar el desempeño del jugador en función de su capacidad para comprender y aplicar los conceptos del rol de pagos, y asignar puntuaciones o recompensas en consecuencia.
- Proporcionar explicaciones y retroalimentación didáctica para ayudar al jugador a comprender los errores o áreas de mejora en su manejo de los conceptos del rol de pagos.

-Diseñar un sistema de progresión en el juego donde el jugador pueda desbloquear niveles o contenido adicional a medida que demuestre su comprensión y habilidad en el manejo del rol de pagos.

### Estados de conocimiento que dejara al estudiante la instrucción

-Comprender los conceptos básicos del rol de pagos para adquirir conocimientos sobre sus elementos como salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales mediante el cálculo de cada uno de sus rubros.

-Familiarizarse con las regulaciones laborales y fiscales a través del análisis de leyes y reglamentos relacionados con salarios, horas extras, seguridad social, ente otros que afectan al cálculo del mismo.

-Desarrollar habilidades prácticas para gestionar y mantener un rol de pagos preciso de acuerdo a la normativa, así como, la comunicación efectiva y la resolución de problemas.

-Calcula correctamente cada uno de los rubros.

Test de habilidades previas, observación, encuestas.

### **Tareas** esenciales

-Reconocer la normativa

legal

-Identificar los porcentajes a aplicar en cada rubro

-Diferenciar la situación

de cada empleado -Buscar solución a

situaciones complicadas

-Orden y confidencialidad

en su trabajo

Reuniones con expertos, revisión documental, análisis detallado de la tarea.

### Secuenc iación enseñanza

Primero conocer el concepto de rol de pagos y su utilidad.

- Conocer el aporte individual al IESS tanto para el sector público o privado (Normativa legal y ejercicios prácticos) que superen este nivel.
- Calcular el aporte patronal al IESS tanto para sector público y privado. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo de horas extras suplementarias. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo de horas extraordinarias (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo de horas extras complementarias o nocturnas. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Cálculo Remuneraciones, tomando en consideración horas extras y comisiones. (Normativa legal y ejercicios prácticos)
- Reconocer los ingresos en el rol de pagos.
- Elaboración del rol provisiones sociales:
- Cálculo de décimo tercer sueldo
- Cálculo de décimo cuarto sueldo
- Cálculo de vacaciones
- Cálculo de fondos de reserva
- Cálculo de Utilidades
- Estable

cer el valor a pagar

Mapa conceptual, lista ordenada de pasos, discusión con expertos.

### Estrategi

### as instruccionales

-Sitúa el juego en un escenario empresarial realista donde los estudiantes asumen roles relacionados con la administración de la nómina, como el del contador de una empresa o el jefe de recursos humanos.

-Diseño del juego para que los estudiantes puedan realizar tareas relacionadas con la nómina, como calcular salarios, deducciones, impuestos y prestaciones, y emitir recibos de pago.

-Integra decisiones importantes que los estudiantes deben tomar en relación con la nómina, como aumentos salariales, bonificaciones, contrataciones y despidos. Cada decisión debe tener un impacto en el presupuesto de la empresa.

-Presenta desafíos y problemas relacionados con la nómina que los estudiantes deben resolver en el juego. Esto podría incluir errores en los cálculos de la nómina que deben corregirse.

-Proporciona

retroalimentación inmediata sobre las decisiones tomadas por los estudiantes y los resultados de sus acciones en el juego.

-Permite a los estudiantes asumir diferentes roles dentro de la empresa y fomenta la colaboración entre ellos para gestionar eficazmente la nómina.

-Proporciona acceso a recursos de referencia dentro del juego, como tablas de impuestos, tasas de contribución a la seguridad social y otros datos relevantes.

-Utiliza situaciones y escenarios del mundo real relacionados con la nómina, como el procesamiento de retenciones fiscales y las regulaciones laborales.

-Ofrece pistas o ayuda en el juego para guiar a los estudiantes cuando enfrenten problemas o desafíos relacionados con la nómina.

-Evalúa el desempeño de los estudiantes a medida que avanzan en el juego, y realiza un seguimiento de su capacidad para administrar correctamente la nómina y cumplir con las regulaciones laborales.

-Facilita que los estudiantes apliquen lo que aprenden en el juego a situaciones Revisión de literatura, discusión con expertos, análisis de necesidades. del mundo real. Puedes asignar proyectos o tareas basadas en la nómina para que los estudiantes los completen fuera del juego.

-Asegúrate de que el juego sea flexible para adaptarse a diferentes niveles de habilidad y conocimiento de los estudiantes, permitiéndoles avanzar a su propio ritmo.

-Mantén el juego actualizado para reflejar cambios en las leyes y regulaciones fiscales y laborales.

### Selecció n de medios y entornos

Unity es una plataforma que permite crear un juego en 3D. Quest permite crear historias para la creación de videojuegos. Análisis de recursos disponibles, encuestas sobre preferencias de aprendizaje, revisión de tecnologías emergentes.

# Constru cción de evaluaciones

-Incorpora tanto evaluaciones formativas y sumativas.

-Proporcionar retroalimentación continua a lo largo del juego, incluyendo consejos, pistas y comentarios que ayuden a los estudiantes a corregir errores y mejorar su desempeño.

-Diseño de preguntas y escenarios que reflejen situaciones del mundo real relacionadas con el rol de pagos.

-Según los niveles de dificultad del juego, revisar que se refleje el aumento gradual en la complejidad.

-Incluir preguntas con conceptos en situaciones novedosas que fomenten el pensamiento crítico.

-Proporcionar un panel de control que muestre la puntuación, logros y metas alcanzadas a los estudiantes para rastrear su progreso a lo largo del juego.

-Utilizar evaluaciones auténticas que reflejen las tareas y desafíos que los estudiantes enfrentarán en la vida real relacionados con el tema del juego.

Discusión con expertos, revisión de literatura, revisión de estándares académicos.

### ANÁLISIS DEL APRENDIZ

#### Conteni Descripción Como analizar dos Datos Encuestas demográficas Este estudio será Demográficos aplicado en el sector rural, en https://docs.google.com/f orms/d/e/1FAIpQLSdP2JfeMyXO4 estudiantes que oscilan en edades 15-18 de años, estudian bachillerato técnico 6tlLci4QAoA5vnivJHP25fQ12trRT contabilidad. XcA/viewform?usp=sf\_link

### Anteced entes educativos

El estudiante será evaluado para conocer el grado de conocimientos previos para utilizar el juego en la enseñanza del rol de pagos.

Encuestas, análisis de registros académicos, entrevistas.

https://docs.google.com/f orms/d/e/1FAIpQLSdCpgVqjYniX SDmh1CG2y2eI3ZCR4sgVKoB4Y bCpQ5VEeo8Sw/viewform?usp=s f link

### Motivaci ones y actitudes

-Mejorar el aprendizaje o el rendimiento académico, explorar temas interesantes, adquirir habilidades prácticas, competir con otros estudiantes.

Actitud positiva al juego, uso del celular o cualquier dispositivo electrónico.

Encuestas, grupos focales, comentarios de cursos anteriores.

https://docs.google.com/f orms/d/e/1FAIpQLSeiAiAInKAosc vtVxNQS6xIqZS2LTyYXXGq5YGr kQX71n3kIA/viewform?usp=sf\_lin k

### Interese s y pasatiempos

-Los estudiantes dedican su tiempo libre a jugar en línea, Free Fire, Candy crush, entre otros.

-Dedican tiempo a las redes sociales como tikTok

Encuestas, entrevistas, discusión abierta en foros.

https://docs.google.com/f orms/d/e/1FAIpQLSdeh7hBdUM WjbJYE0Z8whfEDaM7LzJNWeyr XNvS9OKdDIAGbg/viewform?usp =sf\_link

### Incentiv os y recompensas

-Obtención de puntos, ganar estrellas

- Ganar habilidades extras por haber superado un nivel.

Encuestas, discusiones en clase, retroalimentación de los estudiantes.

https://docs.google.com/f orms/d/e/1FAIpQLSeGn2zLeT3Pf xhzDz1uvWzCeKYlioxqt4DB7rzh YKNFmIaQXg/viewform?usp=sf\_li nk

### Habilida des previas

-Cálculo de porcentajes

-Aproximaciones

-La moneda de uso legal de nuestro país.

-El Salario Básico

Unificado

-Conocimientos básicos de contabilidad como los activos, pasivos, ingresos y gastos.(Esto se ve a inicio de año)

-Normas laborales relacionadas con remuneración de empleados.

-Legislación laboral y diferentes tipos de contrato. (A partir de esta información se introduce el tema) Pruebas de habilidades previas, encuestas, entrevistas.

### Limitaci ones y sensibilidades

Prohibición del uso del celular en el aula.

Limitado acceso de

internet

Laboratorio poco equipado donde realizar prácticas eficientes.

Enseñanza tradicional Poca motivación Encuestas, comentarios de cursos anteriores, grupos focales.

### Membre sía organizacional

La Unidad Educativa San Rafael de Sharug es una institución de derecho público que lleva formando estudiantes en servicios de contabilidad desde el año 1996.

El estudiante adquiere los conocimientos desempeñarse empresas públicas o privadas brindando soporte para una gestión eficiente, con competencias solidas en el campo contable, laboral, tributario apoyando al desarrollo emprendimientos.

Encuestas, entrevistas, revisión de registros organizacionales.

### Prerrequ isitos y habilidades de entrada

### Conoci

mientos básicos:
Matemáticas
(operaciones) y cálculo,
aproximaciones, leyes
laborales y de seguridad
social, Excel básico.
delimitar

Habilid

### ades:

Numérica y de cálculo, organización y atención, comunicación.

Actitud

### es y valores:

Ética y confidencialidad, orientación al detalle y precisión, capacidad de aprendizaje continuo.

Pruebas de habilidades, listas de verificación de prerrequisitos, análisis de currículos previos.

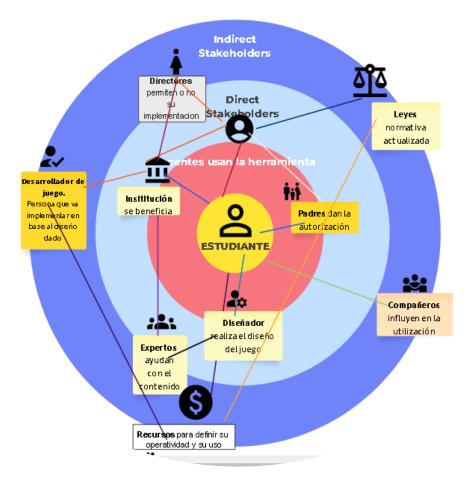


Figura 17: Mapa de actores

# Interpretación:

Basado en el mapa de actores proporcionado, se identifican diferentes actores que estarán involucrados en la creación de un juego serio para la enseñanza de contabilidad, específicamente en el tema de rol de pagos, por lo cual es menester identificar la influencia de cada uno de ellos como detallo a continuación:

- 1. Directores: Tienen influencia en la implementación del juego serio, ya que pueden aprobar o no su uso en el entorno educativo.
- 2. Estudiantes: Son los usuarios finales del juego serio y quienes usarán la herramienta para aprender sobre el rol de pagos en contabilidad.
- 3. Desarrollador de juego: Persona encargada de implementar el juego basado en el diseño proporcionado, siendo crucial para la creación y funcionalidad del juego.
- 4. Institución: Se beneficia de la implementación del juego serio en términos de mejora educativa y aprendizaje de los estudiantes.
- 5. Diseñador: responsable de crear el diseño del juego, determinando su apariencia y funcionalidad.
- 6. Expertos: Ayudan con el contenido del juego, aportando conocimientos especializados sobre el tema del rol de pagos en contabilidad.
  - 7. Recursos: Necesarios para definir la operatividad y el uso efectivo del juego serio.
- 8. Padres de familia: Su autorización puede ser requerida para que los estudiantes participen en el uso del juego serio.
- 9. Leyes y normativas actualizadas: Deben considerarse para garantizar que el contenido y funcionamiento del juego cumplan con los requisitos legales y además porque en temas de contabilidad y específicamente el rol de pagos se debe apegar a las leyes vigentes.

10. Compañeros: Influyen en la utilización del juego serio al interactuar con los estudiantes y compartir experiencias sobre su uso.

#### 2.- Definir

En esta etapa se definen los problemas y oportunidades a abordar con el juego serio, basadas en la información recopiladas durante la fase de empatía. Además, se analizaron las estrategias actuales de enseñanza de contabilidad para identificar áreas de mejora.

Las nuevas estrategias educativas se centran en un enfoque interactivo de enseñanza, donde se cambia el enfoque principal del proceso de aprendizaje del profesor al estudiante. En este sentido, el profesor actúa como facilitador de técnicas mientras que el estudiante asume un rol más activo y relevante en relación con sus propias experiencias de vida, aprovechando especialmente las ventajas ofrecidas por las nuevas tecnologías de la información.

Como resultado, los estudiantes obtienen una variedad de beneficios, incluyendo el desarrollo temprano de habilidades de liderazgo, creatividad, análisis, trabajo en equipo, comunicación efectiva, resolución de problemas, manejo de herramientas digitales, entre otras habilidades cruciales para su adaptación en una sociedad contemporánea en constante cambio. En respuesta a estas necesidades, han surgido una serie de prácticas metodológicas diseñadas para convertir la enseñanza en una experiencia de aprendizaje auténtica (Veas, 2018).

Una de las formas en la que actualmente se enseña la contabilidad en los centros educativos se basa en el proceso de enseñanza y aprendizaje, la motivación desempeña una función crucial en el desempeño del estudiante, ya que estar motivado permite al alumno aprender con un enfoque hacia la vida en lugar de centrarse únicamente en superar una prueba. La motivación contribuye al logro de los objetivos del proceso educativo. Los estudiantes llevan a cabo las actividades de manera satisfactoria cuando tienen un nivel adecuado de motivación hacia las mismas.

Para la enseñanza se utiliza lo que son los materiales didácticos se refieren a todos los objetos físicos que el docente utiliza, aplica o diseña para reforzar la enseñanza de un tema. Estos materiales pueden incluir tarjetas, láminas, póster, videos, imágenes, presentaciones, entre otros. Con el avance de la tecnología en la educación y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se ha dejado atrás el material didáctico tradicional y se ha adoptado el material multimedia. Este último se define como cualquier material interactivo utilizado en entornos virtuales (Contreras, 2019).

En la actualidad se observa la tendencia de los docentes de enseñar de una forma sistemática y los estudiantes que tienden a enfocarse en repetir los conceptos económicos y memorizar los asientos contables, fórmulas y pasos para resolver ejercicios, asumiendo que serán los temas evaluados, incluso si no comprenden completamente el razonamiento detrás de la solución propuesta. Aunque la mayoría de los estudiantes están familiarizados con el proceso de contabilización de las operaciones económicas relacionadas con los documentos mercantiles, durante las clases observadas durante el diagnóstico realizado en la CUC, muy pocos estudiantes podían identificar las características

de estos documentos o del proceso contable que se les pedía describir. Además, tenían dificultades para identificar los rasgos esenciales y distintivos de los mismos (Ortiz, 2020).

Estrategias cognitivas: permiten que los estudiantes reconozcan las habilidades que ya poseen, lo que les ayuda a tomar conciencia de lo que han aprendido y de lo que aún necesitan aprender, lo que les permite ajustar su proceso de aprendizaje según lo deseen. Durante el proceso de comprensión de lectura, las personas emplean la reflexión para monitorear su comprensión. Este proceso es facilitado por las estrategias cognitivas, que posibilitan que las personas tomen conciencia del proceso y planifiquen en consecuencia. Asimismo, estas estrategias permiten a las personas supervisar y evaluar su comprensión durante el proceso de lectura.

Estrategia Lúdica: El juego es una actividad intrínseca en todas las etapas de la vida, desde la niñez hasta la adultez. Al participar en juegos, las personas emplean un método para adquirir nuevos conocimientos. Además, el juego brinda la oportunidad a los estudiantes de desarrollar habilidades y destrezas de manera dinámica, lo que contribuye a un aprendizaje significativo. Por lo tanto, el enfoque lúdico en la educación consiste en utilizar herramientas que faciliten la comprensión de la información educativa por parte de los alumnos, siendo denominado como metodología lúdica (Farías, 2023)

Estrategia de motivación: Estas estrategias posibilitan que el estudiante adquiera confianza en sus propias capacidades y habilidades, lo que le ayuda a reconocer sus estados emocionales y superar obstáculos hasta alcanzar el autocontrol de sus destrezas.

Estrategia de planificación: Estas estrategias permiten que el estudiante identifique metas de aprendizaje y se comprometa a alcanzarlas, lo que también le ayuda a analizar las estrategias de aprendizaje más adecuadas para lograr sus objetivos. Como resultado, el estudiante determina el tiempo necesario para completar las tareas, evaluando los criterios establecidos de acuerdo con los requisitos. De esta manera, el estudiante puede demostrar un dominio completo en la formulación de un plan de estudios para mejorar su aprendizaje.

Estrategia de autorregulación: Esto capacita al estudiante para revisar y ajustar las acciones que está llevando a cabo para alcanzar sus objetivos de aprendizaje. De esta manera, le permite mantener el control, evaluar y tomar decisiones durante su proceso de aprendizaje, facilitando así la posibilidad de mejorar o cambiar las tareas según sea necesario.

Estrategia de evaluación: Estas estrategias conducen a una evaluación efectiva del propio plan del estudiante, ya que le permiten analizar tanto sus errores como sus aciertos con el fin de mejorar en la formulación de un nuevo plan. Además, al obtener los resultados del aprendizaje, el estudiante propone nuevos criterios para la coevaluación, lo que facilita la comparación de la progresión de sus resultados (Cadena, 2020).

# 3.- Idear

En esta etapa se generaron múltiples ideas creativas para la narrativa, mecánica y características del juego serio.

# GUIÓN MULTIMEDIA

Año de Bachillerato	Básica: 3ro de				
Área: Contabilidad		Objetivo: Comprender los conceptos básicos del rol de pagos para adquirir conocimientos sobre sus elementos como salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales mediante el cálculo de cada uno de sus rubros.			
Competencia que se desea desarrollar: Comprender y aplicar los conceptos y procedimientos relacionados con la elaboración del rol de pagos.		Indicador de evaluación:  -Capacidad para identificar y comprender los conceptos y elementos que conforman el rol de pagos, como los salarios, las deducciones, los beneficios sociales, entre otros.  -Habilidad para calcular y elaborar correctamente el rol de pagos, siguiendo los procedimientos y normativas establecidas.  -Precisión en la inclusión de la información correspondiente a cada trabajador, como su nombre, cargo, salario, horas trabajadas, entre otros.  -Capacidad para realizar los cálculos de manera precisa y sin errores, tanto en los montos de los salarios como en las deducciones y beneficios sociales.  -Habilidad para interpretada y analizar la información contenida en el rol de pagos, identificando posibles inconsistencias o irregularidades.			
Autor/a	a:	Valida	ción por:		
OA DE CONOCIMIENT Proces mundo del rol de	<b>O</b> : <b>o:</b> "Un viaje por el	Eje de	l aprendizaje: Aprender haci	endo	
Desc ripción grafica	Descri pción funcional	Soni do/Audio	Texto	Considera ciones	
Pant alla principal:     Apar ece una oficina en la cual se debe visualizar una computadora, una impresora, archivadores, calculadoras, estantes armarios, para guardar información precisa de la profesión.     En el escenario se encuentra un personaje icónico de la ciudad de	- El mapa virtual es interactivo, y corresponde al enlace para ingresar al OCLos botones de enlace a cada actividad deben ser interactivos y moverse cuando el ratón se encuentre sobre ellosBuzón de conceptos, en este buzón se deben ir guardando las notas que contienen los conceptos e ideas que se irán observando durante el	voz en Off: Al ingresar:  Bien venidos al mundo de la contabilidad hoy descubriremo s la importancia de la elaboración del rol de pagos.  Se debe escuchar música de fondo que denote	Título OC:  "Un viaje por el mundo del rol de pagos"	La gráfica y el ambiente deben denotar seriedad y profesionalismo. Se debe propiciar un espacio de oficina real.  Los estudiantes pertenecen a tercero de bachillerato cuyas edades corresponden a edades entre los 16 a 18 años.	

Cuenca, que	desarrollo del	seriedad y a la		
representa a	RDD. Este	vez de		
un contador.	buzón es	aventura		
Elem	interactivo y			
entos	cuando el ratón			
gráficos:	pasa sobre él			
Cam	debe mostrar un			
bia al	menú de			
escenario de	enlaces a los			
la oficina				
La	conceptos			
	presentados;			
pantalla	cuando se			
principal	selecciona una			
contiene:	opción se debe			
•	mostrar un			
n contador	cuadro de			
que es cuy	mensajes			
vestido de	auxiliar con el			
manera	concepto			
formal, con	seleccionado.			
lentes para	Este buzón debe			
dar una	estar presente			
apariencia	durante el			
de	desarrollo de			
intelectual	todo el RDD			
·	incluidas las			
na	actividades y se			
	deberá ir			
proyección	llenando con			
gigante de				
un diagrama	más opciones conforme			
de barras				
que	avanza el RDD.			
represente				
el				
crecimiento				
económico				
de la				
empresa.				
otones de				
enlace a				
cada				
Actividad				
Actividad				
uzón de				
Conceptos.				
- ·	1 ' ' '	17.	Decreed 1	
Pant	-La presentación	Voz	Recuadro de	
alla	es interactiva y	de	Descripción del problema:	
Descripción 1:	se ingresa en la	presentador:	El contador	
El	primera barra y	_	trabaja para la empresa	
contador con	se abre otro	Buen	Sharug, misma que	
un apuntador	escenario.	os días	maneja una nómina de	
hace mímica		amigos	trabajadores a los cuales s	
como que		Aco	se les debe pagar sus	
estuviera		mpáñenme	sueldos y beneficios	
presentando.		para aprender	sociales.	
1		juntos a		
Elem		elaborar un rol		
entos gráficos:		de pagos.		
•		- 13		
ontador cuy				
anitiador ody				
resentación				
de				
l ue				
proyección.				

Pant alla de descripción 2:  e escucha la invitación a elaborar el rol de pagos Ele mentos Gráficos:  arlante o micrófono que indica que se está narrando la invitación.  otones interactivos: para repetir el audio de la invitación.  ontador  cono resaltado de ayuda que indica si los parlantes están encendidos.  otones para avanzar o retroceder dentro de la Descripción.	-Se realiza un zoom hacia la presentaciónAparece un parlante o micrófono que titila indicando que se está escuchando la invitaciónEn el Buzón de Conceptos se muestra la tabla de texto. Aparecen los Títulos y la Columna de las Preguntas, mientras que la siguiente columna se va llenando con las notas de acuerdo al audio que se va estuchandoEl título de la segunda columna se ilumina con la pregunta correspondiente y se llena la respuesta.  El botón interactivo debe permitir repetir el audio de la instrucción, realizar una pausa y volver a escuchar.	Anex o D.2.1  Nota informativa: En nuestro país en el año 2023 el SBU es de \$450,00 Tamb ién se puede decir que según el código de trabajo en su artículo 47 establece que la jornada máxima a de trabajo será de 8 horas diarias.  Soni dos: Soni do o loop para indicar que se escuchó una parte importante de la noticia y se escucha al instante de escribir en la libreta de apuntes.	Buzón Conceptos:	de	Realizar mediante código la comprobación si los parlantes están activos y el volumen, para asegurarse que se escucha la invitación. En caso de que los dispositivos no estén funcionando correctamente mostrar un mensaje de ayuda indicando el problema presentado.
Pant alla de Descripción 3  Se muestra a tres a trabajadores de la empresa. Elem entos gráficos: Traba jador 1 Traba jador 2 Traba jador 3 Oficin a Cuad ro de conceptos	-Trabajador 1 es un trabajador de servicios generales. -Trabajador 2 es asistente de contabilidad -Trabajador 2 es el bodeguero.	Se escuchan loops de ideas	Buzón conceptos	de	Solamente referencial para denotar un proceso, puede elaborarse otra secuencia que integre imágenes y sonidos.

	1	I	T	
Pant alla planteamiento 1  Elem entos gráficos  ontador  resentaci ón  uzón de Concepto s.	¿Qué es un rol de pagos? Elementos de un rol de pagos Buzón de conceptos	Músi ca: Se escucha música de fondo que indique trabajo o ejecución de un proceso.	Buzón de conceptos El rol de pagos es un documento que permite registrar detalladamente tanto los ingresos y egresos que recibe un trabajador, así como sus beneficios sociales.	
Pant alla planteamiento 2  Ele mentos Gráficos:  ontador  resentaci ón  uzón de Concepto s.	Las deducciones Aporte personal al IESS	Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.	Buzón de conceptos Hay que considerar para el aporte personal al IESS se maneja 2 porcentajes En el sector publico 11,45% Y sector privado 9,45%  Se calcula a partir del sueldo que este percibiendo cada trabajador y considerando si este tiene horas extras a su favor es decir de su remuneración. Remuneración=S ueldos + Horas extras + Comisiones. Ejemplo María recibe un sueldo de 520,00 el sector privado Para calcular el aporte individual se debe: 520,00*9,45%= 49,14 Se recomienda utilizar la siguiente tabla:  ueld porte alor a o indivi recibi dual r al less 9,45 %  20,0 9,14 70,8 6  Ejercicios	

	T .		Б	T
Pant	Ingresos	Voz	Buzón de	
alla	Horas extras	en Off:	conceptos	
planteamiento		_	Horas Extras	
3		Loop		
		de alerta	Horas	
Ele		cuando se	Suplementarias	
mentos		identifica un	*Lunes a viernes	
Gráficos:		elemento	*Luego de la	
•		importante.	jornada de trabajo	
ontador		·	*50% de recargo	
•			que se traduce en 1.5 en	
resentaci			temas de cálculo.	
ón				
OII			Horas	
uzán do			extraordinarias	
uzón de			*Días feriados,	
Concepto				
S.			descanso, sabados y domingos.	
			*Más de 4 horas	
			suplementarias	
			*100% recargo-	
			que se traduce en 2,00	
			para temas de cálculo.	
			Horas	
			complementarias	
			*Horas nocturnas	
			*desde las	
			19h00pm hasta las 6h00	
			am .	
			*Recargo de 25%	
			o o	
			5 /	
Pant	Fondos de	Voz	Buzón de	
Pant alla	Fondos de reserva	Voz en Off:	Buzon de conceptos	
alla				
		en Off:		
alla planteamiento			conceptos  Los fondos de	
alla planteamiento 4		en Off:  Loop de alerta	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio	
alla planteamiento 4 Ele		en Off:  Loop de alerta cuando se	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen	
alla planteamiento 4 Ele mentos		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores	
alla planteamiento 4 Ele		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el	
alla planteamiento 4 Ele mentos		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador  resentaci		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33% S e calcula a	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador  resentaci ón		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33% S e calcula a partir de la remuneración	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador  resentaci ón  uzón de		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33% S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33% S e calcula a partir de la remuneración	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador  resentaci ón  uzón de		en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33% S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.	reserva	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.	conceptos  Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla	reserva	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentación  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5  Ele mentos	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentación  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5  Ele	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5  Ele mentos	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5  Ele mentos	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentación uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5 Ele mentos Gráficos:	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.  Este beneficio	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador  resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5  Ele mentos Gráficos:  ontador	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.  Este beneficio tiene todos los	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5 Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.  Este beneficio tiene todos los trabajadores y se calcula a	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador  resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5  Ele mentos Gráficos:  ontador	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.  Este beneficio tiene todos los trabajadores y se calcula a partir de la remuneración.  Mensual o	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5 Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.  Este beneficio tiene todos los trabajadores y se calcula a partir de la remuneración.  Mensual o acumulado de acuerdo a la	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5 Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de concepto s.	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.  Este beneficio tiene todos los trabajadores y se calcula a partir de la remuneración.  Mensual o acumulado de acuerdo a la preferencia del trabajador.	
alla planteamiento 4  Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón  uzón de Concepto s.  Pant alla planteamiento 5 Ele mentos Gráficos:  ontador resentaci ón	reserva  Décimo tercer	en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento importante.  Voz en Off:  Loop de alerta cuando se identifica un elemento	Los fondos de reserva son un beneficio social al que tienen derecho los trabajadores que hayan cumplido un año de trabajo con el mismo empleador.  Con un porcentaje de 8,33%  S e calcula a partir de la remuneración multiplicada por el 8,33%  Ejercicios.  Buzón de conceptos  Décimo tercero o también llamado bono navideño, se paga hasta el 24 de diciembre de cada año.  Este beneficio tiene todos los trabajadores y se calcula a partir de la remuneración.  Mensual o acumulado de acuerdo a la	

	T			
			Remuneración*1	
			2/12	
			En el caso	
			mensualizado	
			Remuneración	
			mensual/12	
Pant	Décimo cuarto	Voz	Buzón de	
alla	sueldo	en Off:	conceptos	
planteamiento	00.0.00	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Décimo cuarto o	
6		Loop	también conocido como	
Ele		de alerta	bono escolar se paga	
mentos		cuando se	hasta el mes de abril en el	
Gráficos:			régimen costa, y hasta el	
•		elemento	mes de agosto en la sierra.	
ontador		importante.	Para el cálculo se	
•			parte del SBU que en	
resentaci			nuestro país de \$450,00	
ón			Mensual: SBU/12	
Buzó			Acumulado:	
n de			SBU*12/12	
Conceptos				
Pant	Vacaciones	Voz	Buzón de	
alla	Vacaciones	en Off:	conceptos	
planteamiento		Loop	En la 24ava parte	
7		de alerta	del sueldo y que tienen	
Ele		cuando se	derecho los trabajadores	
mentos		identifica un	que hayan cumplido un	
Gráficos:		elemento	año de trabajo.	
•		importante.	Se calcula	
ontador			SUMA DE LAS	
•			REMUNERACIONES*AÑ	
resentaci			O/24	
ón			ART. 69 Código	
Buzó			de trabajo	
n de			,	
Conceptos				
Pant	Utilidades	Voz	Buzón de	
alla	Guillaades	en Off:	conceptos	
			Conceptos	
planteamiento		Loop	Contribuniants	
8		de alerta	-Contribuyentes	
Ele		cuando se	obligados a llevar	
mentos		identifica un	contabilidad y sociedades.	
Gráficos:		elemento	-Canceladas	
•		importante.	máximo hasta el 15 de	
ontador			mayo del siguiente año.	
•			Utilidad=Utilidad	
resentaci			operacional *15%	
ón			10% =Todos los	
Buzó			trabajadores	
n de			5%= cargas	
1 uc	i e			1
Conceptos			familiares.	

# **GUION PEDAGÓGICO**

# Pantalla de Inicio

Nombre de la escena	Nom			Esce
	bre del software	Un viaje por el mundo del rol de pagos"	na 01	
Pantalla de inicio		ficaciones: ución para un	celular.	



- Fondo de oficina colores gris, silla blanca con negro, escritorio de madera, que muestre calculadora, archivadores.

> Reacciones: No hay reacciones

Diálogos: No tiene dialogo

Siguiente escena

Pantalla Principal



Siguiente Escena Menu de actividades

# Especificaciones:

- -Resolución para un celular
- -De fondo la oficina, con el personaje principal que será este cuy.

### Reacciones:

El cuy se mueve utiliza un apuntador y da la bienvenida, presenta contenidos, conceptos, etc.

Diálogos:
El cuy da la bienvenida
Cuy: Hola amigos soy "Contacuy"
qué te acompañara en este reto lleno de aventuras y de mucho aprendizaje.



# Especificaciones:

- -Resolución para un celular.
  -Pulsa el diagrama de barras.
  -X me permite salir de la pantalla.

### Reacciones de acuerdo a la interacción

X permite salir

**Diálogos:** No hay diálogos

# Siguiente escena: Rol de pagos



# Especificaciones:

-Resolución para un celular.

# Reacciones de acuerdo a la interacción

El cuy presentara la información del rol de pagos

Y los elementos que contiene

Siguiente escena:

Aporte personal al IESS



Especificaciones:
-Resolución para un celular.

# Reacciones de acuerdo a la interacción

El cuy presentara la información del rol de pagos sobre el aporte individual al less

Siguiente escena : BENEFICIOS DE LEY

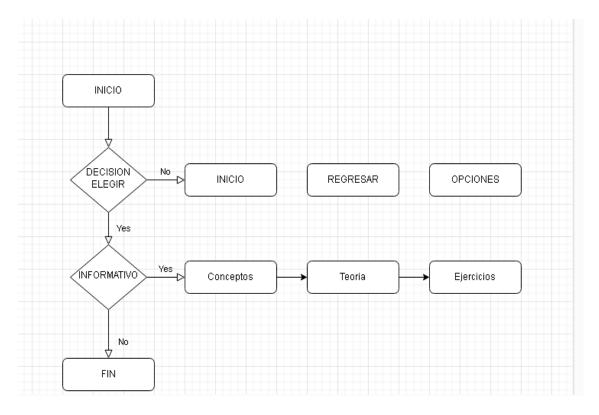
# ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN

1. DAT	TOS IDENTIFICATIVOS
TÍTULO:	APREDIENDO EL ROL DE PAGOS
DESCRIPCIÓN:	Este recurso Didáctico digital está compuesto por una meta de aprendizaje y tres objetivos de aprendizaje, de los cuales el estudiante podrá:  Comprender los conceptos básicos del rol de pagos para adquirir conocimientos sobre sus elementos como salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales mediante el cálculo de cada uno de sus rubros.
	<ul> <li>Reconocer y enumerar los elementos clave del rol de pagos, como salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales.</li> <li>Calcular los salarios brutos de los empleados en función de las horas trabajadas y las tarifas salariales proporcionadas.</li> <li>Calcular las deducciones legales y voluntarias, como el impuesto sobre la renta, las contribuciones a la seguridad social y las contribuciones a planes de jubilación.</li> <li>Calcular beneficios adicionales como bonificaciones, horas extras y otros incentivos laborales.</li> <li>Determinar los salarios netos de los empleados después de todas las deducciones y beneficios adicionales.</li> <li>Crear recibos de pago precisos que reflejen los salarios brutos, las deducciones y los salarios netos de los empleados.</li> <li>Garantizar que la simulación del rol de pagos cumpla con todas las regulaciones laborales y fiscales vigentes.</li> </ul>

	<ul> <li>Identificar y corregir cualquier error en los cálculos o en la preparación de los recibos de pago.</li> <li>Proporcionar un resumen de los resultados de la simulación, incluyendo los costos totales de la nómina y los salarios netos de los empleados.</li> </ul>			
	D 1 111 / T/ 1			
Etapa Educativa	Bachillerato Técnico			
Año	3ro de Bachillerato			
Area:	Contabilidad			
Ámbito	Grafico			
Palabras	Rol, salarios, deducciones, cálculos, normativas legales,			
claves/Descriptores	normativas laborales, Beneficios sociales, información, trabajadores.			
2. DA	TOS DIDÁCTICOS			
Competencia:	Comprender y aplicar los conceptos y procedimientos			
Competencia.	relacionados con la elaboración del rol de pagos.			
Objetivos educativos del año:	Comprender, familiarizarse y desarrollar:  Los conceptos básicos del rol de pagos para adquirir conocimientos sobre sus elementos como salarios, deducciones, impuestos y beneficios adicionales mediante el cálculo de cada uno de sus rubros, a través del análisis de las regulaciones laborales para el desarrollo de habilidades prácticas para gestionar y mantener el rol de pagos preciso de acuerdo a la normativa, así como, la comunicación efectiva y la resolución de problemas.			
Objetivos específicos:	-Comprender los conceptos y elementos que conforman el rol de pagos, como los salarios, las deducciones y los beneficios sociales.  -Conocer y aplicar los procedimientos y normativas establecidas para la elaboración del rol de pagos.  -Calcular y elaborar correctamente el rol de pagos, incluyendo la información correspondiente a cada trabajador de manera precisa.  -Identificar posibles inconsistencias o irregularidades en el rol de pagos y realizar los ajustes y correcciones necesarias.  -Cumplir con los plazos establecidos para la elaboración y entrega del rol de pagos.  -Presentar el rol de pagos de manera ordenada y clara, utilizando un formato adecuado y legible.  -Cumplir con las normativas legales y laborales vigentes en la elaboración del rol de pagos.  -Brindar explicaciones claras y resolver dudas sobre el contenido y cálculos realizados en el rol de pagos.			
CONTENIDOS				
CONTENIDOS	5.1.1			
De carácter conceptual (declarativo):	<ul> <li>Rol de pagos</li> <li>Elementos del rol de pagos</li> <li>Beneficios sociales</li> <li>Análisis de leyes y regulaciones</li> <li>Responsabilidades y obligaciones legales</li> <li>del empleador</li> </ul>			
De carácter	Cálculo de salarios y remuneraciones y			
procedimental:	beneficios sociales, registro y control de horas trabajadas,			
	emisión de comprobantes de pago, mecanismos de pago.			
	<ul> <li>Elaboración de informes y reportes.</li> </ul>			
	Resolución de problemas.			
	. 1555.5511 do probibilidos			
De carácter	Popponoshilidad			
actitudinal:	Responsabilidad			
actitudinai:	Honestidad			
	Equidad			
	Respeto			
	Transparencia			
	Compromiso			
	Empatía     Calidadidad			
	Solidaridad			
	<ul> <li>Autonomía</li> </ul>			

		<ul><li>Ética profesio</li><li>Confidenciali</li></ul>			
Conocimientos previos:	-Aproxim -La mon -El Salar -Conocin pasivos, ingresos -Normas empleados.	-Cálculo de porcentajes -Aproximaciones -La moneda de uso legal de nuestro paísEl Salario Básico Unificado -Conocimientos básicos de contabilidad como los activos, pasivos, ingresos y gastos. (Esto se ve a inicio de año) -Normas laborales relacionadas con remuneración de empleadosLegislación laboral y diferentes tipos de contrato. (A partir de			
MODELO DE DESA		se introduce er temaj.			
	_	araatiya multimadia			
Tipo de recurso digital:	·	teractivo, multimedia			
Tipo de recurso didáctico:		lo del conocimiento, a <sub>l</sub>			
Proceso cognitivo:	construcción del d	onocimientos previos, conocimiento, aplicacio			
Nivel de	Medio				
interactividad					
Tipo de secuenciación:	No Linea				
EVALUACIÓN					
Indicadores esenciales de evaluación	-Capacidad para identificar y comprender los conceptos y elementos que conforman el rol de pagos, como los salarios, las deducciones, los beneficios sociales, entre otros.  -Habilidad para calcular y elaborar correctamente el rol de pagos, siguiendo los procedimientos y normativas establecidas.  -Precisión en la inclusión de la información correspondiente a cada trabajador, como su nombre, cargo, salario, horas trabajadas, entre otros.  -Capacidad para realizar los cálculos de manera precisa y sin errores, tanto en los montos de los salarios como en las deducciones y beneficios sociales.  -Habilidad para interpretada y analizar la información contenida en el rol de pagos, identificando posibles inconsistencias o irregularidades.				
Evaluación según el destinatario		<ul><li>Continua y S</li><li>Autoevaluativ</li></ul>			
Evaluación según	Formativ	a: basada en inteligen			
el carácter SUGERENCIAS	Aprende	r haciendo			
METODOLOGICAS	·				
		ESTRUCTURA DEL			
Competencia:			eptos y procedimientos de pagos.		
RDD COMPUESTA DE	relacionados con la elaboración del rol de pagos.  1 OA de Conocimientos (animación de 8 pantallas)  3 OAs Actividades independientes				
OA DE CONTENIDO	"Un viaje por el mundo del rol de pagos" Pantalla 1: Introducción al tema situación real o hipotética Pantalla 2: Representación gráfica (desarrollo técnico) Pantalla 3: Generalización (desarrollo técnico) Pantalla 4: (comentario sobre el método usado y reflexión crítica)				
OA DE ACTIVIDAD	OA. Actividad 1: OA. Actividad 2: OA. Actividad 3: OA. Actividad 4:				
		DE OBJETO DE APR			
INDICE	TITULO	ID OA	BLOQUE		

# **ARQUITECTURA GRÁFICA**



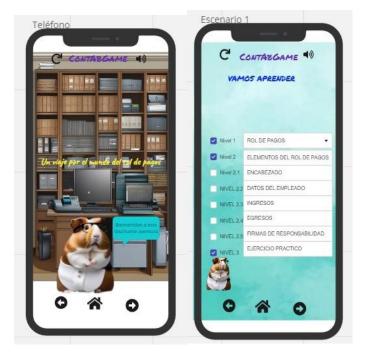
# 4.-Diseñar

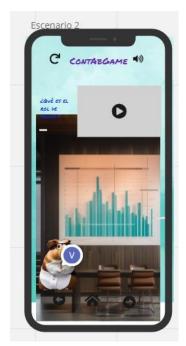
Las ideas seleccionadas fueron refinadas y se tradujeron en mockups y storyboards que representan visualmente la experiencia del usuario dentro del juego serio. Este paso fue crucial para visualizar y comunicar como se integrarían los elementos del guion multimedia en la ejecución final del juego serio. Además, incluye la implementación del storytelling en la estructura narrativa.

Prototipo del juego serio para la enseñanza de contabilidad

Wireframes



























## Storytelling

En primer lugar, el jugador, que en este caso es el estudiante, se encuentra en una oficina donde enfrentará diversos escenarios laborales relacionados con el rol de pagos, como el cálculo de salarios, ingresos, egresos y el líquido a pagar.

Para adquirir conocimientos de manera efectiva, se comienza con los datos de la empresa, y la complejidad aumenta a medida que el estudiante avanza, permitiéndole superar dificultades mientras adquiere habilidades y conocimientos de manera progresiva.

En cada uno de los escenarios, el estudiante recibirá retroalimentación, la cual será proporcionada por un avatar que es un cuy, y que le brindará ánimo o le sugerirá intentarlo nuevamente en caso de haber fallado. Se destacarán tanto los aciertos como los errores para fomentar el aprendizaje.

Se emplearán nombres de trabajadores con un sueldo básico unificado en nuestro país y se proporcionarán datos de manera que el estudiante se enfrente a desafíos reales que podría enfrentar un contador en el ejercicio de su profesión.

El estudiante tendrá la libertad de tomar sus propias decisiones relacionadas con el rol de pagos y experimentará las consecuencias de esas decisiones en el juego.

Finalmente, la narrativa y los términos estarán centrados en la enseñanza del rol de pagos mediante diversos tipos de juegos, que incluirán infografías, audios y videos para que el estudiante se divierta y aprenda. Además, se considerará la diversidad de estilos de aprendizaje mediante la utilización de diferentes recursos.

#### 5.- Validar

La validación del juego serio diseñado para la enseñanza de contabilidad se llevó a cabo mediante la metodología Design Thinking, concluyendo con la etapa de validación que involucró a un grupo focal compuesto por docentes de bachillerato técnico en contabilidad. Este grupo focal desempeñó un papel crucial al evaluar el prototipo desarrollado y proporcionar retroalimentación fundamental sobre su validación y efectividad educativa.

Proceso de Validación

Presentación de Prototipo:

Se presentó a los docentes participantes el prototipo del juego serio para la enseñanza de contabilidad. Este prototipo fue diseñado con el objetivo de mejorar la comprensión de conceptos contables a través de una experiencia interactiva y educativa.

Encuesta y Retroalimentación:

Tras la presentación, se administró una encuesta estructurada a los docentes, solicitando sus opiniones y percepciones sobre diversos aspectos del juego serio. Las áreas evaluadas incluyeron la percepción del juego, su potencial para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, así como la aplicabilidad práctica dentro de la institución educativa para fortalecer la enseñanza de bachillerato técnico en contabilidad.

Resultados y conclusiones:

Los resultados obtenidos de la encuesta relevaron una percepción positiva por parte de los docentes. Desatacaron el juego serio como una herramienta innovadora que podría captar el interés de los estudiantes y facilitar la comprensión de conceptos contables complejos. Además, expresaron su disposición y entusiasmo para integrar el juego serio en sus prácticas educativas, reconociendo su potencial para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje en el área.

#### Discusión de Resultados

La discusión de los resultados de este estudio se basa en un análisis comparativo con los resultados de estudios anteriores, especialmente los de Morales, Cardona, Castañeda, Uribe y Ríos (2020), Vergara y Mezquita (2016), Urquidi y Tamarit Aznar (2015), Rodríguez & Paredes (2022) y Poy, Mendaña y González (2023). Esta comparación permite no sólo crear un diálogo entre diferentes estudios, sino también profundizar la comprensión de la dinámica y el impacto de la introducción de los juegos serios en la educación económica. Similitudes y aportes metodológicos

La implementación de actividades de enseñanza-aprendizaje y juegos serios en el aula ofrece a los estudiantes la oportunidad de adquirir competencias laborales mediante la simulación de escenarios, el análisis de casos y la interacción en entornos educativos diversos. Esto ha resultado en la creación de estrategias didácticas que fomentan la mejora de la comunicación educativa, así como el desarrollo de la creatividad, la imaginación, la personalidad y la innovación en los ámbitos cognitivo, psicológico y social (Morales et al., 2020).

Morales et al. (2020) compartieron el interés de nuestro trabajo por descubrir tendencias y desafíos en la implementación de juegos serios basados en análisis bibliométricos en Scopus. Aunque nuestro estudio se centró en un contexto educativo o regional más específico, Morales et al. Proporciona un marco comparativo importante para comprender el panorama global y la corriente principal de la investigación sobre juegos serios. Este enfoque riguroso para identificar tendencias también nos permite poner nuestro trabajo en contexto con los desarrollos generales en el campo y demostrar la importancia de la adaptabilidad, las estrategias de aprendizaje colaborativo y la gamificación en la educación financiera.

La enseñanza tradicional de contabilidad suele basarse en métodos más convencionales, como conferencias magistrales y la memorización de conceptos y procedimientos contables. Los estudiantes reciben información de forma pasiva y tienen limitadas oportunidades de aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. A menudo, se centra en la transmisión de información teórica y no siempre logra captar plenamente el interés de los estudiantes ni promover un aprendizaje significativo (López, 2020). Sin embargo, el aprendizaje mediante nuestro juego de contabilidad ofrece una experiencia más dinámica e interactiva. Los estudiantes participan activamente en simulaciones de situaciones contables, lo que les permite aplicar los conceptos en contextos prácticos y tomar decisiones financieras simuladas. Esto fomenta un aprendizaje más profundo y significativo, ya que los estudiantes están más comprometidos y motivados al enfrentarse a desafíos contables simulados que imitan situaciones del mundo real.

En la enseñanza tradicional de contabilidad, el énfasis suele ponerse en la memorización de fórmulas y procedimientos contables, lo que puede resultar monótono y poco estimulante para los estudiantes. En contraste, el aprendizaje a través de un juego de contabilidad permite a los estudiantes aprender de manera más práctica y experiencial. A través de la participación activa en el juego, los estudiantes desarrollan habilidades de resolución de problemas, pensamiento crítico y toma de decisiones, al tiempo que adquieren un entendimiento más profundo de los conceptos contables.

Además, el juego fomenta la colaboración y el trabajo en equipo, ya que los estudiantes a menudo deben trabajar juntos para resolver desafíos contables simulados.

La efectividad de los juegos serios, documentada en los estudios de Urquidi & Tamarit Aznar (2015) y Rodríguez & Paredes (2022), refuerza la base teórica y empírica de nuestro trabajo. Al integrar esta evidencia, desarrollamos un argumento convincente sobre la capacidad de los juegos serios para mejorar la motivación y el rendimiento académico, un aspecto crítico en el desarrollo y evaluación de nuestras recomendaciones de instrucción.

Los juegos serios se distinguen por ofrecer oportunidades de capacitación en habilidades específicas y por su capacidad para conectar con la realidad, lo que permite a los estudiantes comprender diversas situaciones sociales o procesos complejos, como los relacionados con la política, la economía o la religión. Además, ofrecen una forma de interactuar y tomar decisiones sin que exista un riesgo real o que afecte a los participantes (Gómez C., 2022)

En nuestro juego de contabilidad para adolescentes fomenta una variedad de habilidades y contribuye al aprendizaje de varias maneras una de ellas es las habilidades de resolución de problemas, es decir, al enfrentarse a situaciones contables simuladas, los adolescentes deben analizar información financiera, identificar problemas y buscar soluciones adecuadas, lo que desarrolla su capacidad para resolver problemas de manera efectiva. Por lo que, a través del juego, los adolescentes pueden familiarizarse con conceptos contables como el balance general, el estado de resultados, los principios de contabilidad, entre otros. Esto ayuda a fortalecer su comprensión de los fundamentos de la contabilidad.

El juego requiere que evalúen diferentes opciones y tomen decisiones basadas en la información disponible. Esto fomenta el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad para analizar y evaluar situaciones financieras. En la parte del diseño de juego se puede agregar o integrar una sección para ser jugados en equipo y así fomentar la colaboración e interacción entre los jugadores y con ello aprenden a comunicarse de manera efectiva, a negociar y a trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes.

Los métodos de diseño de juegos utilizados por Vergara y Mezquita (2016) y el análisis de métodos de diseño de juegos serios de Sandi y Bazán (2021) proporcionaron información valiosa sobre el desarrollo de herramientas educativas para nuestro proyecto. Estas aportaciones metodológicas son fundamentales para conseguir que el diseño de juegos serios en nuestro entorno educativo satisfaga eficazmente los objetivos y necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

En el caso de nuestro juego el diseño se enfocó en conceptos clave de contabilidad de una manera divertida y accesible. Por lo cual para el grupo demográfico al cual va dirigido el estudio se debe evitar o eliminar terminología técnica compleja debido a que estos pueden resultar demasiados complicados o abrumadores. Se trato de Simplificar las reglas del juego para que sean fáciles de comprender y seguir, permitiendo así que los adolescentes se centren en la experiencia de juego en lugar de en la memorización de reglas complicadas.

Los resultados de Poy, Mendaña y González (2023) sobre los efectos positivos de los juegos serios en el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo enfatizan la importancia de estas estrategias de aprendizaje para promover la participación activa y el desarrollo de habilidades de los estudiantes. Este hallazgo respalda la inclusión de juegos serios en nuestro trabajo como un medio para mejorar la colaboración y el aprendizaje activo.

Este juego ayuda promover y mejorar las habilidades del estudiante, debido a que Proporcionar retroalimentación inmediata sobre las decisiones tomadas por los jugadores para que puedan aprender de sus errores y mejorar sus habilidades contables. Un aspecto esencial que se podría aumentar o integrar al juego es que exista mayor interacción permitiendo a los jugadores tomar decisiones y enfrentar consecuencias basadas en su comprensión de los conceptos contables. Por ejemplo, pueden administrar un negocio virtual y tomar decisiones financieras que afecten sus resultados.

Es importante agregar elementos que estimulen la participación activa de los estudiantes y los motive a aprender. Esto podría incluir características interactivas que les permitan aplicar los conceptos contables en situaciones simuladas, lo que les brindaría una experiencia práctica y significativa. Además, es crucial integrar elementos educativos que aborden diferentes estilos de aprendizaje y necesidades individuales. Esto podría implicar la inclusión de varios modos de presentación de información, como texto, gráficos, videos explicativos y actividades prácticas.

#### Discusión de la encuesta

La equidad en las muestras de investigación refleja la importancia de considerar las diferencias individuales y las preferencias de aprendizaje, como lo destaca un estudio de Morales, Cardona, Castañeda, Uribe y Ríos (2020), quienes identificaron diferentes estrategias de enseñanza. Este enfoque es esencial para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su género, tengan una experiencia educativa justa y eficaz.

El predominio de encuestados entre 15 y 17 años indica la necesidad de adaptar las estrategias de aprendizaje a las características específicas de este grupo de edad, como lo destacan Vergara y Mezquita (2016), quienes desarrollaron un juego virtual para mejorar los conocimientos económicos. Su investigación muestra cómo los juegos pueden ser especialmente efectivos para los estudiantes más jóvenes a la hora de ayudarlos a prepararse para exámenes importantes, como los de ingreso a la universidad.

La distribución equilibrada de los niveles educativos entre los encuestados pone de relieve la importancia de proporcionar estrategias de aprendizaje adecuadas a los diferentes niveles educativos, tal y como sugieren Urquidi y Tamarit Aznar (2015) en su estudio sobre la eficacia de los juegos serios en la educación universitaria mediante simulaciones de gestión para aumentar la conciencia y el interés en el tema.

La actitud positiva de los encuestados hacia la utilidad de los juegos serios en la educación contable es consistente con los resultados de Rodríguez & Paredes (2022), quienes observaron un aumento significativo en la motivación y el logro de aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de

juegos. Estos resultados resaltan la eficacia potencial de los juegos serios como herramientas de aprendizaje en varias áreas de la educación, incluida la contabilidad.

En cuanto a la evaluación de la participación directa de docentes y estudiantes, los resultados están en línea con los de Poy, Mendaña y González (2015), quienes enfatizaron la importancia de la colaboración y el trabajo en equipo en el desarrollo y evaluación de un juego serio llamado "ContabGame". Este enfoque refuerza la idea de que la interacción significativa entre profesores y estudiantes es la base de un entorno educativo dinámico y eficaz.

# Discusión de la validación del prototipo

Durante la discusión sobre la validación del prototipo, exploramos el potencial de un juego serio para enseñar contabilidad, especialmente el tema del rol de pagos. Los docentes de contabilidad compartieron que hasta ahora no habían tenido la oportunidad de utilizar un juego serio con este propósito.

Sin embargo, hubo un consenso unánime en que un juego serio sería sumamente relevante y efectivo para abordar este tema en particular. Al discutir los aspectos específicos del juego serio que consideran valiosos para la enseñanza, resaltaron la importancia de la veracidad de la información presentada, la interactividad del juego, la necesidad de motivar a los estudiantes y despertar su interés, así como la importancia de mantener la información actualizada y aplicar el juego en las aulas.

Los participantes destacaron que los conceptos clave se presentan de manera adecuada en el juego serio propuesto, valorando especialmente su enfoque interactivo. Además, enfatizaron que la efectividad del juego también está vinculada al conocimiento y compromiso del docente.

En cuanto a la accesibilidad, todos los docentes coincidieron en que el juego es fácil de usar y accesible para los estudiantes. Sugirieron que esté disponible en línea para facilitar el acceso y estimular nuevas experiencias educativas que involucren a los estudiantes y les permitan aprender de manera más efectiva.

Con relación al impacto en la motivación y compromiso de los estudiantes, comparado con otros métodos de enseñanza, todos estuvieron de acuerdo en que el juego serio puede hacer que el aprendizaje sea más divertido y efectivo, generando un impacto positivo en el proceso educativo.

Para concluir, los docentes recomendaron integrar este juego en la práctica diaria en el aula debido a su dinamismo y sugirieron la posibilidad de actualizar los contenidos según lo establecido en la legislación ecuatoriana.

#### Discusión de la entrevista

La discusión de los resultados de la entrevista, que analizó aspectos como el género, la edad, el nivel educativo y las percepciones de los estudiantes sobre la utilidad de los juegos serios en la educación contable, se enriquecerá significativamente si se tienen en cuenta las investigaciones realizadas hasta el momento en este estudio. Sitio web. Morales et al. (2020) en su estudio sobre el uso de juegos serios en proyectos de ciencias económicas proporcionan un marco relevante para

comprender cómo estas estrategias de enseñanza pueden impactar positivamente el aprendizaje. Su investigación enfatizó la importancia de la adaptabilidad, el aprendizaje cooperativo y el juego, elementos que los estudiantes valoraron en nuestras entrevistas. Del mismo modo, Vergara & Mezquita (2016) mostraron cómo los juegos serios, como los cuestionarios virtuales, pueden ser un medio eficaz para reforzar conocimientos en materias específicas, como la economía, lo que se corresponde con la percepción positiva de los estudiantes de nuestro estudio sobre la utilidad de esos juegos. educación contable.

Urquidi y Tamarit Aznar (2015) aportan evidencia empírica de la efectividad de los juegos serios en la educación universitaria, lo que confirma nuestra observación de la actitud generalmente positiva de los encuestados hacia estos recursos. El estudio de Rodríguez & Paredes (2022) sobre los "mundos zombis" y su impacto en el desempeño y la motivación de los estudiantes refuerza la idea de que los juegos serios pueden mejorar significativamente la experiencia de la educación en contabilidad.

Poy, Mendaña y González (2015) desarrollaron una "Concordia" que promueve el trabajo en equipo. Poy, Mendaña y González (2023) introdujeron EDMODO en la educación contable, ilustrando cómo las herramientas digitales y los juegos serios abordan diferentes habilidades y conocimientos de dominio de acuerdo con el deseo de los encuestados de nuestro estudio de mejorar ciertos aspectos de su educación contable. Gómez y Bonilla (2020), con su análisis de estrategias de aprendizaje apoyadas en las TIC, y Rincón Soto y Solano (2021), centrándose en el uso de simuladores contables, ofrecen buenas perspectivas para la integración de tecnologías educativas en la contabilidad, reflejando los aspectos positivos. según la valoración del entrevistador sobre el uso de métodos innovadores.

Finalmente, Sandí & Bazán (2021) y Boude & Sosa (2016) enfatizaron la importancia de desarrollar y adoptar métodos específicos para el desarrollo de serious games y recursos digitales que resuenen con las actitudes positivas de los encuestados hacia la mejora educativa.

#### **Conclusiones**

Los resultados de este estudio respaldan el creciente cuerpo de evidencia sobre la efectividad de los juegos serios como herramientas educativas en contabilidad, confirmando estudios previos como Morales et al. (2020), Vergara y Mesquita (2016) y Rodríguez y Paredes (2022). Se ha demostrado que la introducción de juegos serios aumenta la motivación, el compromiso y, en última instancia, el rendimiento académico de los estudiantes en contabilidad. Las estrategias de enseñanza basadas en juegos promueven la adaptabilidad, el aprendizaje colaborativo y el juego adaptado a las necesidades y preferencias de aprendizaje de los estudiantes de contabilidad que valoran la integración de la tecnología y el aprendizaje práctico.

La investigación destaca la importancia de la diversidad de métodos de enseñanza en la educación contable para satisfacer las diferentes necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Como sugieren los estudios de Urquidi y Tamarit Aznar (2015) y Poy, Mendaña y González (2015, 2023), el uso de métodos como los talleres prácticos, el aprendizaje basado en problemas y el uso de tecnología y simulaciones enriquecen el proceso educativo. Experimentar y preparar a los

estudiantes para desafíos prácticos en sus futuras carreras. Esta diversidad metodológica proporciona una comprensión más profunda y práctica de los conceptos contables que promueve un aprendizaje significativo y relevante.

Los hallazgos sugieren que existe una necesidad urgente de mejorar la infraestructura tecnológica y el apoyo institucional para la educación contable. La falta de recursos tecnológicos y equipos adecuados limita las oportunidades de los educadores de introducir métodos de enseñanza innovadores y eficaces, lo que afecta negativamente la calidad de la enseñanza.

De los comentarios de los entrevistados se desprende que el apoyo de las instituciones educativas en el campo de la política de financiación y apoyo es fundamental para superar estas limitaciones y promover una educación contable que responda a las prácticas y necesidades del entorno profesional actual. Necesidad de formación y actualización continua de los docentes: Investigaciones destacan la importancia de la formación y actualización continua de los docentes en contabilidad. La capacidad de los instructores para brindar capacitación relevante y actualizada está influenciada por su propio nivel de conocimiento y conciencia de las últimas tendencias y tecnologías en contabilidad. La profesionalización y el desarrollo continuo del personal docente es esencial para garantizar que la educación contable siga siendo relevante, dinámica y satisfactoria para los estudiantes, abordando así uno de los desafíos identificados en las entrevistas.

Compromiso e implicación del alumnado en la mejora educativa. Finalmente, este estudio demuestra el fuerte compromiso y disposición de los estudiantes para participar activamente en la mejora de la educación contable en su institución. La mayoría de los encuestados expresaron interés en compartir sugerencias y opiniones sobre cómo hacer que la educación contable sea más interesante y efectiva. Este hallazgo subraya la importancia de incluir las voces y perspectivas de los estudiantes en el proceso de desarrollo curricular y la implementación de estrategias educativas para garantizar que la educación en contabilidad no sólo sea integral y accesible, sino que también esté alineada con las expectativas y necesidades de los estudiantes del siglo XXI.

#### Recomendaciones

Integrar activamente los juegos serios en los cursos de contabilidad, dado que los juegos serios han demostrado ser efectivos para mejorar la motivación, el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes en contabilidad, se recomienda que se integren sistemáticamente en los cursos. Las instituciones educativas deben priorizar el desarrollo y el aprendizaje de juegos serios para diversos temas de contabilidad y garantizar que estos recursos estén disponibles para todos los estudiantes y se conviertan en una parte integral de la experiencia de aprendizaje.

Los resultados indican la necesidad de un enfoque diverso de los métodos de enseñanza para satisfacer las diferentes necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Esto incluye la implementación de talleres prácticos, aprendizaje basado en problemas (ABP) y el uso intensivo de recursos tecnológicos y simulaciones. La formación docente debe centrarse en estas áreas y proporcionarles las habilidades y conocimientos necesarios para implementar estos enfoques de manera efectiva. Además, se debe fomentar la innovación educativa mediante la exploración de nuevos métodos y tecnologías que enriquezcan el proceso de educación contable.

Es fundamental abordar las limitaciones identificadas en el estudio relacionadas con la infraestructura tecnológica y el apoyo institucional. Las instituciones educativas deberían comprometerse a invertir en la actualización y el mantenimiento de la infraestructura tecnológica necesaria para la educación contable moderna. Esto incluye proporcionar el software de contabilidad más reciente, acceso a bases de datos y recursos en línea y desarrollar plataformas de aprendizaje electrónico.

Finalmente, este estudio destaca el valor de la participación de los estudiantes en el proceso de desarrollo pedagógico. Los estudiantes mostraron un claro interés y ofrecieron sugerencias y opiniones que hicieron que las lecciones de contabilidad fueran más interesantes y efectivas. Las instituciones deben establecer mecanismos formales para obtener y considerar esta retroalimentación, como comités de mejora curricular compuestos por representantes de los estudiantes, encuestas periódicas de opinión de los estudiantes y foros de discusión. Esta participación activa no sólo aumentará la satisfacción y el compromiso de los estudiantes, sino que también garantizará que los cursos de contabilidad estén alineados con las necesidades y expectativas de los estudiantes de hoy.

#### Referencias bibliográficas

Chanchí Golondrino, E., Gómez Álvarez, C., y Sierra Martínez, M. (2022). Directrices para el diseño y la construcción de videojuegos serios educativos. *Revista Colombiana de Educación*, 1(84), 1-22. https://doi.org/https://doi.org/10.17227/rce.num84-12759

Zhu, L., Cao, Q., y Cai, Y. (2020). Development of augmented reality serious games with a vibrotactile feedback jacket. *Virtual Reality & Intelligent Hardware*, *2*(5), 454-470. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.vrih.2020.05.005

Alania Pisco, Y. E. (2021). Plan de marketing para la transición del modelo de negocio de Miss Detallitos en la ciudad de Guayaquil. *Repositorio.ug.edu.ec*. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/56573

Álvarez, E., Heredia, H., y Romero, M. (2019). La Generación Z y las Redes Sociales. Una visión desde los adolescentes en España. *Revista Espacios, 40*(20), 9. https://www.revistaespacios.com/a19v40n20/a19v40n20p09.pdf

Arteaga, G. (2022). https://www.testsiteforme.com/que-es-una-revision-bibliografica/. testsiteforme: https://www.testsiteforme.com/que-es-una-revision-bibliografica/

Bezanilla, M., Arranz, S., Jerez, A., Rubio, I., Menchaca, I., Guenaga, M., y Aguilar, E. (2014). Una propuesta de evaluación de competencias genéricas en un juego serio. NAER: Revista de nuevos enfoques en investigación educativa, 3(1).

Boude, O., y Sosa, E. (2016). Juego serio: modelo teórico para su diseño y producción. *Universidad de La Sabana*, 97-221. https://www.researchgate.net/publication/296333764\_Juego\_serio\_modelo\_teorico\_para\_su\_diseno\_y\_produccion

Cadena, M. (2020). "ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ACTIVAS PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LA ASIGNATURA DE CONTABILIDAD GENERAL EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO DE BACHILLERATO DE LAUNIDAD EDUCATIVA VÍCTOR MANUEL GUZMÁN DE LA CIUDAD DE IBARRA. Ibarra: Universidad Técnica del Norte. http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/12681/2/PG%201146%20TRABAJO%20D E%20GRADO.pdf

Calvo Ferrer, R. (2018). Juegos, videojuegos y juegos serios: Análisis de los factores que favorecen la diversión del jugador. *Miguel Hernández Communication Journal*, *9*(1), 191-226. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21134/mhcj.v0i9.232

Calvo Morata, A., Alonso Fernández, C., Freire, M., Martínez Ortiz, I., y Fernández Manjón, B. (2020). Serious games to prevent and detect bullying and cyberbullying: A systematic serious games and literature review. *Computers & Education, 157*, 1-26. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103958

Castillo Tzab, D., Martínez López, J., y Batllori Sampedro, E. (2022). Los medios de comunicación masiva ante los fenómenos naturales. Espacios PúBlicos, 11(21). https://espaciospublicos.uaemex.mx/article/view/20197.

Contreras, C. (2019). Competencias conductuales y habilidades blandas que manejan los docentes de la especialidad de Contabilidad, para la inserción y permanencia laboral de losestudiantes de duodécimo año del Colegio Técnico Profesional de Piedades Sur de San Ramón de Alajuel. Santa Cruz: Universidad Latina de Costa Rica. https://repositorio.ulatina.ac.cr/bitstream/20.500.12411/646/1/TFG\_Ulatina\_Carolina\_Contrer as\_Campos.pdf

Cruz-Estrada, I., y Miranda-Zavala, A. M. (2020). Redes Sociales Digitales en la comunicación con los consumidores de restaurantes de la zona gastronómica de Tijuana. Estudios sociales. *Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2395-91692020000100131&script=sci\_arttext

Cuellar Papas, H., Escalante Huillcañahui, P., Flores Camañari, M. M., Soto García, N. R., y Toledo Aguila, A. (2020). Agencia de turismo gastronómico "Tasting Go Food". *Repositorio.usil.edu.pe.* https://repositorio.usil.edu.pe/items/ab545c95-a80e-4ad9-b51a-e247e5c030d1

De la Rosa González, A. (2020). Impacto del ejercicio físico a largo plazo en la neuroprotección de sujetos de mediana edad: Estudio de los mecanismos moleculares involucrados. *Digital.csic.es.* https://digital.csic.es/handle/10261/235850

Espinel Rubio, G. A., Augusto, H. S., y Prada Nuñez, R. (2021). Usos y gratificaciones de las redes sociales en adolescentes de educación secundaria y media: de lo entretenido a lo educativo. *Encuentros, 19*(1), 137-156. https://doi.org/10.15665/encuen.v19i01.2552

Farías , K. (2023). Herramientas tecnológicas como estrategia metodológica para contribuir al aprendizaje colaborativo en la asignatura de Contabilidad en el bachillerato.

Jipijapa: Universidad Estatal del Sur de Manabí.

https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/4998/1/Far%c3%adas%20Rom%c3%a1n

%20Kenny%20Leonel%20.pdf

Feria, H., Matilla, M., y Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de indagación empírica? *Didasc* @*lia: Didáctica Y educación*, *11*(3), 62-79. https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/992

García Umaña, E. A. (2019). Estudio transcultural de usos y gratificaciones asociadas al uso problemático de Internet y el smartphone en estudiantes universitarios. Universidad de Huelva. https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/203604

García Vigil, C. I., y Santa Cruz De Bracamonte, J. Á. (2021). Usos y gratificaciones de Facebook en la interactividad digital de los estudiantes de ciencias de la comunicación, Universidad Privada Antenor Orrego, 2019. Universidad Privada Antenor Orrego. http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8099

Gómez, C. (2022). "EL USO DE PLATAFORMAS EDUCATIVAS Y JUEGOS SERIOS PARA EL APRENDIZAJE DE CAMPOS LÉXICOS EN EL IDIOMA INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA. Chiapas: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS.

http://www.repositorio.unach.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/3846/1/A071124%20Claudiaw20Marisol%20G%C3%B3mez%20Guti%C3%A9rrez.pdf

Gómez, J., y Bonilla, C. (2020). Estrategias pedagógicas apoyadas en tic: propuesta para la educación contable. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*. https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1635/1828

González Vázquez, A., y Igartua, J. J. (2018). ¿Por qué los adolescentes juegan videojuegos? Propuesta de una escala de motivos para jugar videojuegos basada en la Teoría de Usos y Gratificaciones. *Cuadernos.info*(42), 135-146. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.7764/cdi.42.1314

Gutiérrez López, M., Noreña Piedrahita, I., y Gómez Ceballos, D. (2021). *Cultura Punitiva en Seguridad del Paciente: Revisión Sistemática de la Literatura.*https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/526.

Labarca, S., Navarro, Y., & Suárez, E. (2019). La tecnología en la formación contable. Un paso hacia el futuro. *Revista de Ciencias Sociales, 19*(2), 390-401. https://www.redalyc.org/pdf/280/28026992005.pdf

Ley orgánica de educación intercultural . (2021). *Asamblea Nacional del Ecuador.* https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Ley-Organica-Reformatoria-a-la-Ley-Organica-de-Educacion-Intercultural-Registro-Oficial.pdf

López, A. (2020). Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de la Contabilidad Básica a los alumnos del Instituto Tecnológico Superior Bolívar. *Revista científico -educacionalde la provincia Granma*, 10.

https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/1535/2717

Marlene, Y., y Rosado, K. (2023). Entorno virtual de aprendizaje EDMODO para la enseñanza y aprendizaje de la contabilidad en bachillerato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3). https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl\_rcm.v7i3.6663

Martínez, G., y Ríos, J. (2019). Gamificación como estrategia de aprendizaje en la formación de estudiantes de Ingeniería. *Estudios pedagógicos (Valdivia), 45*(3), 115-125. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000300115

Maza, R. L., Guaman, B. D., Chávez, A. B., y Mairongo, G. S. (2020). Importancia del branding para consolidar el posicionamiento de una marca corporativa. *Killkana sociales:* Revista de Investigación Científica. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7847135

Mazuera Echeverri, P. A. (2021). Estrategias de marketing para mejorar el posicionamiento del almacén de respuestos Servi Motor del cantón de Latacunga provincia de Cotopaxi. *Repositorio.utc.edu.ec.* http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/10791

Moizer, J., Lean, J., Dell'Aquila, E., Walsh, P., Keary, A., y O'Byrne d, D. (2019). An approach to evaluating the user experience of serious games. *Computers & Education, 136*, 141-151. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.006

Morales , M., Cardona, D., Castañeda, E., Uribe, A., y Ríos, P. (2020). Aplicación del juego serio en programas de ciencias económicas Tendencias y desafíos. *Panorama*, 131-145. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7728568

Morocho, C., Chela Tenelema, A. N., y Arturo, D. (2022). Plan de marketing para el desarrollo del centro turístico Kushni Pakcha perteneciente al cantón Francisco de Orellana. *Dspace.espoch.edu.ec.* http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/17985

Ochoa, L. (2017). TFM versión digital.

fa5b1085b596/content

Ordóñez Tomalá, C. A. (2021). Plan de negocio para operadora turística Opertouring SA con servicio de paquetes turísticos alternativos en el cantón Salinas: análisis del entorno, oferta y demanda. *La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena*. https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6000

Ortiz Ocaña, A. (2015). Metodologia para la enseñanza problémica de la contabilidad en la formacion profesional. *Revista Methodos*(13), 32. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/186258f1-e9a6-4744-bf70-

Ortiz, A. (2020). METODOLOGÍA PARA LA ENSEÑANZA PROBLÉMICA DE LA CONTABILIDAD EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL. *REVISTA MÉTHODOS*, 16. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/186258f1-e9a6-4744-bf70-fa5b1085b596/content

Ospino Sánchez, E. (2023). Plan de negocio para la creación de restaurante de comida rápida de la costa caribe en la ciudad de Villavicencio. *Repository.ucc.edu.co*. http://repository.ucc.edu.co/items/2ccc6eb8-bd4e-4579-8ddf-d5cf5eacba90

Pare Romero, N. S. (2023). Estudio de la motivación y percepción del turista costero: caso Malabrigo. *Repositorio.esan.edu.pe*.

https://repositorio.esan.edu.pe/handle/20.500.12640/3624

Paredes Parada, W. (2019). Brecha en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) básicas y modernas entre estudiantes y docentes en universidades ecuatorianas. *Revista Educación, 43*(1), 134-152.

https://doi.org/https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27423

Poy, R., Mendaña, C., y González, B. (2015). Diseño y evaluación de un juego serio para la formación de estudiantes universitarios en habilidades de trabajo en equipo. *RISTI* - *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 71-83.

https://scielo.pt/scielo.php?script=sci\_abstract&pid=S1646-

98952015000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=es?script=sci\_abstract&pid=S1646-98952015000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=es

PRISMA, T. R.-A. (junio de 2011). *PRISMA – presentación de revisiones sistemáticas y metaanálisis*. http://bibliovirtual.wordpress.com/2011/06/01/prisma-presentacion-derevisiones-sistematicas-y-

metaanalisis/#:~:text=PRISMA%20%E2%80%93%20presentaci%C3%B3n%20de%20revisiones%20sistem%C3%A1ticas%20y%20metaan%C3%A1lisis,-

Publicado%20en%201&text=PRISMA%20es%

Rincón Soto, C., Solano, O., y Lemos, J. (2021). El uso de los juegos digitales de simulación en la enseñanza-aprendizaje de la contabilidad. *Revista Academia y Virtualidad,* 14(1). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7959917

Rodríguez, L., y Paredes, M. (2022). Una experiencia innovadora para mejorar la motivación basada en un juego serio para el aprendizaje de hojas de cálculo. *Actas de las Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENUI),*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8829527

Romero Urréa, H., Real Cotto, J., Ordoñez Sánchez, L., Gavino Díaz, G., y Saldarriaga, G. (2022). *Metodología de la investigación*. ACVENISPROH Académico. https://doi.org/https://doi.org/10.47606/ACVEN/ACLIB0017

Salas Ocampo, D. (2019). *El enfoque mixto de investigación: algunas características*. investigaliacr.com: https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-mixto-de-investigacion/

Salas, D. (2020). *La encuesta y el cuestionario*. investigaliacr.com: https://investigaliacr.com/investigacion/la-encuesta-y-el-cuestionario/

Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 13*(1), 102-122. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644

Sandí, J., y Bazán, P. (2021). Diseño de juegos serios: Análisis de metodologías. Revista e-Ciencias de la Información, 84-110.

https://www.redalyc.org/journal/4768/476867752019/476867752019.pdf

Sandoval Cañar, L. C. (2021). Marketing Digital y su incidencia en las ventas de la empresa Vitaliza Psicología para la Salud. *Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas. Carrera de Marketing y Gestión de Negocios.* http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/32154

Selcuk, A. (2019). A Guide for Systematic Reviews: PRISMA. *Turkish Archives of Otorhinolaryngology*, *57*(1), 57-58.

Teodoro Nieto, E. N. (2018). *Tipos de Investigación*. Universidad Santo Domingo de Guzmán. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/99846223/250080756-libre.pdf?1678813555=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DTipos\_de\_Investigacion.pdf&Expires=1689264420&Sign ature=OQBo2CUuVvXSfi8kAgpb73HjcSNYQEDMZsXmxtDcdNs7~QsCknpm~6b-btwLyn43fzOttA

Torres, B. (2021). *Guía para hacer entrevistas a usuarios*. https://www.torresburriel.com/weblog/2021/04/20/guia-entrevistas-usuarios-ux/

Urquidi, A., y Tamarit Aznar, C. (2015). Juegos serios como instrumento facilitador del aprendizaje: evidencia empírica. *Opción, 31*(5). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31045567063

Veas, S. (2018). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN
CONTABILIDAD Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DEL TERCERO DE BACHILLERATO TÉCNICO DE LA UNIDAD
EDUCATIVA NICOLÁS INFANTE DÍAZ CANTÓN QUEVEDO PROVINCIA DE LOS RÍOS.
Quevedo: Universidad Técnica de Babahoyo.

http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5461/P-UTB-FCJSE-CADM-000051.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vergara, D., y Mezquita, J. (2016). DISEÑO DE JUEGOS SERIOS PARA REFORZAR CONOCIMIENTOS: UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA EN SECUNDARIA. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 20*(2). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56746946013

Yauri, R., y Rios, E. (2022). Tablas de doble entrada para activar conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de educación primaria. *EduSol*, 22(80), 1-11. http://scielo.sld.cu/pdf/eds/v22n80/1729-8091-eds-22-80-28.pdf

#### **Anexos**

#### **Encuesta**

Agradecemos su participación en esta encuesta, la cual tiene como objetivo recopilar información sobre su experiencia y percepción en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de Contabilidad en la institución "San Rafael de Sharug". Sus respuestas son valiosas para mejorar nuestros métodos educativos.

Queremos asegurarle que sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y que sus datos personales no serán divulgados ni utilizados con fines distintos a esta investigación.

Los resultados de esta encuesta estarán disponibles para su revisión en el momento en que se completen y analicen. Tendrá acceso a estos resultados a través de la tesis que será publicada posteriormente. Les agradecemos nuevamente por su participación en esta importante investigación.

**Instrucciones:** Lea detenidamente cada pregunta y selecciones la más adecuada de acuerdo con su criterio.

### **Datos Sociodemográficos**

#### Sexo

- Femenino
- Masculino

## **Edad**

- menos de 15entre 15 y 17
- 18 en adelante

# Nivel de educación que está cursando

- Primero de bachillerato
- Segundo de Bachillerato
- Tercero de Bachillerato
- 1. ¿Desde su perspectiva como considera la aplicabilidad del juego serio para la enseñanza de contabilidad?
  - Muy excelente
  - Excelente
  - Muy Bueno
  - Bueno
  - Neutral
  - Regular
  - Malo
- 2. Dentro de la institución "San Rafael de Zharug", ¿Cómo considera usted a la metodología aplicada en la enseñanza dentro de la asignatura de Contabilidad?

- Muy excelente
- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Neutral
- Regular
- Malo

# 3. ¿Desde su perspectiva, el método deductivo que aplican los docentes en la asignatura de Contabilidad cómo es considerado?

- Muy excelente
- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Neutral
- Regular
- Malo

# 4. 4. ¿La forma en la que los docentes enseñan contabilidad, es fácil de entender?

- Muy excelente
- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Neutral
- Regular
- Malo

# 5. Dentro de su institución, ¿cómo calificaría que los profesores enseñan de manera en la se puede entender fácilmente?

- Muy excelente
- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Neutral
- Regular
- Malo

# 6. ¿Dentro de las clases receptadas como califica el aprendizaje innovador en la materia de Contabilidad?

- Muy excelente
- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Neutral
- Regular
- Malo

7. ¿Considera que las e	valuaciones aplicadas de la manera contienen los temas
tratados en clases?	
•	Muy excelente
•	Excelente
•	Muy Bueno
•	Bueno
•	Neutral
•	Regular
•	Malo
8. ¿De acuerdo con su p	percepción considera que dentro de su institución se
aprovecha la participación dire	cta entre el docente y el estudiante?
•	Muy excelente
•	Excelente
•	Muy Bueno
•	Bueno
•	Neutral
•	Regular
•	Malo
9. ¿Qué aspectos espec	cíficos de la enseñanza de contabilidad le gustaría que
mejoraran en su institución?	
10. ¿Le gustaría compa	rtir alguna sugerencia o comentario adicional sobre cómo
podría ser más interesante y ef	ectiva la enseñanza de contabilidad en su institución?

# Entrevista

La entrevista realizada a los docentes fue una herramienta valiosa para obtener información en profundidad sobre las estrategias de enseñanza en el área de Contabilidad.

# Guía de entrevista

<ol> <li>1 Desde su perspectiva cómo se maneja la enseñanza dentro de la institución.</li> </ol>	a de la asignatura de Contabilidad
2 De acuerdo con su experiencia, cuales considera qu	e son las principales falencias dentro
de la institución para impartir de forma adecuada la asignatura o	
Con enfoque en el desarrollo del aprendizaje de los e Contabilidad, mencionar cual considera como una metodología	eficiente.
<ol> <li>Teniendo en cuenta la participación del docente en e Contabilidad, cuales considera que son las fortalezas y debilida las clases.</li> </ol>	
5. Considera que debe existir apoyo por parte de las au enseñanza de la asignatura de Contabilidad en la institución	toridades para una mejora en la

Encuesta de	Validación del prototipo
Este formular	io tiene como objetivo validar el prototipo de juego serio para la enseñanza de
contabilidad, con el te	ema rol de pagos, por lo que se solicita de favor tomarse unos minutos para
responder las siguien	tes preguntas.
1.	¿Ha utilizado un juego serio en sus clases de contabilidad, específicamente
para enseñar	el tema del rol de pagos?
·	• Si
	• No
2.	En una escala del 1 al 5, donde 1 es "muy insatisfactorio" y 5 es "muy
satisfactorio",	¿Cómo calificaría su experiencia general con el juego serio para enseñar el rol
de pagos en	contabilidad?
3.	¿Considera que el juego serio es relevante y efectivo para enseñar el tema
	gos en contabilidad?
der for de pag	os en contabilidad.
	• Si
	• No
	No estoy seguro
4.	¿Qué aspectos específicos del juego serio cree que son útiles para enseñar
este tema?	
5.	¿Cree que el juego serio aborda adecuadamente los conceptos clave

relacionados con el rol de pagos?

6.	¿Considera que el juego serio es fácil de usar y accesible para los
estudiantes	?
7.	¿Qué aspectos considera que podrían mejorarse en términos de usabilidad
accesibilida	d para enseñar el rol de pagos?
••••	
8.	¿Usted cree que este juego podría aumentar la motivación y el compromiso
	diantes al utilizar el juego serio para enseñar el rol de pagos en comparación con
	dos de enseñanza?
	• Si
	• No
	No estoy seguro
9.	¿Cree que el juego serio tendría un impacto positivo en el aprendizaje de los
	en relación con el rol de pagos?
	• Si
	• No
	• Talvez
10.	¿Tiene alguna sugerencia para mejorar el juego serio o hacerlo más efectivo
para enseñ	ar el rol de pagos en contabilidad?

# Anexo D1

PREGUNTA	OPCIONES		PESO	
¿Cuál es el sueldo	a)	\$	Respuesta	Peso
básico unificado en nuestro	500,00		A	5
país, para el año 2024?	b)	\$	В	
	450,00		С	5
	c)	\$	D	0
	460,00			
	d)	\$		
	550,00			
¿Cuántas horas se	a)	10	Respuesta	Peso
debe trabajar en el día?	horas		A	5
	b)	9 horas	В	
	c)	8 horas	С	5
	d)	7 horas	D	0
¿Qué documento	a)	Factura		
permite registrar sueldo y	b)	Nota		
beneficios sociales de un	de venta			
trabajador?	c)	Nota		
	de crédito			
	d)	Rol de		
	pagos			