

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO RUMIÑAHUI**



**ESCUELA DE POSGRADOS**

**MAESTRÍA TECNOLÓGICA ENTORNOS DIGITALES PARA LA EDUCACIÓN**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del Título en Magister Tecnológico en  
Entornos Digitales para la Educación**

**Título: Herramientas digitales para mejorar las habilidades y destrezas en el área  
financiera en estudiantes de bachillerato**

**Autor: Aníbal Fernando Ibujés Hernández**

**Director: PhD. Guaña Moya Edison Javier**

**Fecha: 16 de agosto del 2024**

*Sangolquí – Ecuador*

## Datos autor y director

**Autor:**



**Ibujés Hernández Aníbal Fernando**

**Título a obtener:** Maestría Tecnológica en Entornos Digitales para la Educación

**Matriz:** Sangolquí -Ecuador

**Correo electrónico:** [anibal.ibujes@ister.edu.ec](mailto:anibal.ibujes@ister.edu.ec)

**Dirigido por:**



**Guaña Moya Édison Javier**

**Título:** PhD.

**Matriz:** Sangolquí -Ecuador

**Correo electrónico:** [edison.guaña@ister.edu.ec](mailto:edison.guaña@ister.edu.ec)

## Todos los derechos reservados

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

@2024 Tecnológico Universitario Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

IBUJÉS HERNÁNDEZ ANÍBAL FERNANDO

## Aprobación del director

Sangolquí, 16 de agosto del 2024

**MSc. Elizabeth Aldás**  
**Directora de Posgrados**  
**Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui**  
**Presente**

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Titulación denominado: Herramientas digitales para mejorar las habilidades y destrezas en el área financiera en estudiantes de bachillerato realizado por Aníbal Fernando Ibujés Hernández, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la institución, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

PhD. Guaña Moya Édison Javier  
Director del Trabajo de Titulación  
C.I.: 1713265369  
Correo electrónico: [edison.guaña@ister.edu.ec](mailto:edison.guaña@ister.edu.ec)

## Carta de cesión de derechos

Sangolquí, 16 de agosto del 2024

**MSc. Elizabeth Aldás**  
**Directora de Posgrados**  
**Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui**  
**Presente**

Por medio de la presente yo, Aníbal Fernando Ibujés Hernández, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente: ser autor del trabajo de titulación denominado "Herramientas digitales para mejorar las habilidades y destrezas en el área financiera en estudiantes de bachillerato", de la Maestría Tecnológica en Entornos Digitales para la Educación; manifiesto mi voluntad de ceder al Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui los derechos de reproducción, distribución y publicación de dicho trabajo de titulación, en cualquier formato y medio, con fines académicos y de investigación.

Esta cesión se otorga de manera no exclusiva y por un periodo indeterminado. Sin embargo, conservo los derechos morales sobre mi obra.

En fe de lo cual, firmo la presente.

Atentamente,



Tnlgo. Aníbal Fernando Ibujés Hernández  
CI: 0401055884

## Formulario para entrega de proyecto de titulación en biblioteca

### **MAESTRÍA TECNOLÓGICA:**

Entornos Digitales para la Educación

### **AUTOR:**

Aníbal Fernando Ibujés Hernández

### **TUTOR:**

PhD. Édison Javier Guaña Moya

### **CONTACTO ESTUDIANTE:**

0960481195

### **CORREO ELECTRÓNICO:**

[anibal.ibujes@ister.edu.ec](mailto:anibal.ibujes@ister.edu.ec)

### **TEMA:**

Herramientas digitales para mejorar las habilidades y destrezas en el área financiera en estudiantes de bachillerato

### **RESUMEN EN ESPAÑOL:**

En el estudio llevado a cabo se destacó la importancia del uso de herramientas tecnológicas como Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets para fortalecer habilidades y destrezas en el área financiera en alumnos de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio San Gabriel de Piquiucho. La mayoría de los alumnos estuvieron de acuerdo en la utilización de estas aplicaciones para el aprendizaje de conceptos financieros, resaltando su contribución significativa de manera motivadora y relevante proporcionada por las aplicaciones digitales, donde permitieron mejorar la capacidad de los escolares para aplicar el conocimiento financiero y lograr un aprendizaje significativo permitiendo el desarrollo personal, familiar y profesional. Además, la implementación de una estrategia

metodológica concreta en la enseñanza de conceptos básicos subraya la relevancia de la planificación y organización en el ámbito educativo financiero. En este sentido, se concluyó que la combinación de la educación financiera y herramientas digitales ofreció un enfoque innovador y eficaz para potenciar el aprendizaje financiero en los estudiantes de secundaria con un 71% de efectividad que Dominan los Aprendizajes Requeridos (DAR), y la aceptación de las plataformas digitales, así como la realización de evaluaciones continuas para mejorar los conocimientos en el campo de la educación financiera.

**PALABRAS CLAVE:**

*Palabras claves: herramientas, digitales, conceptos, financieros, estudiantes.*

**ABSTRACT:**

The study carried out highlighted the importance of use of technological tools such as Wordwall, Educaplay, Kahoot and Liveworksheets to strengthen skills and abilities in the financial area in first year high school students of “San Gabriel de Piquiucho” School. Most of the students agreed on the use of these applications for learning financial concepts, highlighting their significant contribution in a motivating and relevant way provided by the digital applications, where they allowed to improve the ability of schoolchildren to apply financial knowledge and achieve meaningful learning allowing personal, family and professional development. In addition, the implementation of a concrete methodological strategy in the teaching of basic concepts underlines the relevance of planning and organization in the financial educational area. In this sense, it was concluded that the combination of financial education and digital tools offered an innovative and effective approach to enhance financial learning in high school students with 71% effectiveness Dominate Required Learning (DAR), and the acceptance of digital platforms, as well as conducting continuous assessments to improve knowledge, in the financial education area.

**PALABRAS CLAVE:**

Keywords: tools, digital, concepts, financial, students

**Solicitud publicación trabajo de titulación**

Sangolquí, 16 de agosto del 2024

**MSc. Elizabeth Aldás**  
**Directora de Posgrados**  
**Instituto Superior Tecnológico Universitario Rumiñahui**  
**Presente**

A través del presente me permito aceptar la publicación del trabajo de titulación denominado: Herramientas digitales para mejorar las habilidades y destrezas en el área financiera en estudiantes de bachillerato de la Unidad de Integración Curricular en el repositorio digital “DsPace” del estudiante: Aníbal Fernando Ibujés Hernández, con documento de identificación No 0401055884, estudiante de la Maestría Tecnológica en Entornos Digitales para la Educación.

El trabajo ha sido revisado las similitudes en el software “TURNITING” y cuenta con un porcentaje máximo de 15%; motivo por el cual, el Trabajo de titulación es publicable.

Atentamente,



Ing. Aníbal Fernando Ibujés Hernández  
CI: 0401055884

## **Dedicatoria**

Esta tesis de investigación está dedicada:

A mi querida familia, mi esposa Deisy Tinizaray y a mi hijo Dariel Fernando Ibujés Tinizaray, quienes han sido mi constante fuente de inspiración. Es gracias a su apoyo incondicional que he podido lograr una de mis aspiraciones más importantes.

## **Agradecimientos**

Agradezco a los profesores y líderes que integran el Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui, por darme la oportunidad de especializarme como: Magister en Entornos Digitales para la Educación.

Por último, a los colegas de la misma cohorte, con quienes se intercambié durante todo el tiempo de profesionalización conocimientos y vivencias en pro del desarrollo educativo.

Gracias a todos.

## Resumen

En el estudio llevado a cabo se destacó la importancia del uso de herramientas tecnológicas como Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets para fortalecer habilidades y destrezas en el área financiera en alumnos de primer año de secundaria de la Unidad Educativa del Milenio San Gabriel de Piquiucho (UEMSP). La mayoría de los alumnos estuvieron de acuerdo en la utilidad de estas aplicaciones digitales en el aprendizaje financiero, resaltando su contribución significativa al progreso de habilidades y destrezas de los conceptos de manera motivadora. Además, quedó claro que la información relevante proporcionada por las aplicaciones digitales mejoró la capacidad de los participantes para aplicar el conocimiento financiero en su vida diaria, destacando la importancia de la evaluación práctica del desarrollo de habilidades financieras. Asimismo, se concluyó que la implementación de una estrategia metodológica concreta en la enseñanza de conceptos básicos subraya la relevancia de la planificación y organización en el ámbito educativo financiero, así como la necesidad de enfoques pedagógicos adaptados a las situaciones de los participantes para lograr un aprendizaje significativo en el desarrollo personal, familiar y profesional. En este sentido, se concluyó que la combinación de la educación financiera y herramientas digitales ofreció un enfoque innovador y eficaz para potenciar el aprendizaje financiero de los estudiantes de bachillerato con un 71 por ciento de efectividad que Dominan los Aprendizajes Requeridos y la aceptación de las plataformas digitales, así como la realización de evaluaciones continuas para mejorar los conocimientos en el campo de la educación financiera.

*Palabras claves: herramientas, digitales, conceptos, financieros, estudiantes.*

### **Abstract**

The study carried out highlighted the importance of the use of technological tools such as Wordwall, Educaplay, Kahoot and Liveworksheets to strengthen skills and abilities in the financial area in first year of high school students of the Millennium Educational Unit San Gabriel de Piquiucho (UEMSP). Most of the students agreed on the usefulness of these digital applications in financial learning, highlighting their significant contribution to the progress of skills and abilities of the concepts in a motivating way. Furthermore, it was clear that the relevant information provided by the digital applications improved the participants' ability to apply financial knowledge in their daily lives, highlighting the importance of the practical assessment of financial skills development. Likewise, it was concluded that the implementation of a concrete methodological strategy in the teaching of basic concepts underlines the relevance of the planning and organization in the financial educational field, as well as the need for pedagogical approaches adapted to the participants' situations in order to achieve meaningful learning in personal, family and professional development. In this sense, it was concluded that the combination of financial education and digital tools offered an innovative and effective approach to enhance the financial learning of the high school students with 71 percent effectiveness in mastering the required learning and the acceptance of digital platforms, as well as the implementation of continuous assessments to improve knowledge in the field of financial education.

*Keywords: tools, digital, concepts, financial, students.*

## Índice de contenidos

Portada.....	i
Datos autor y director .....	ii
Todos los derechos reservados .....	ii
Aprobación del director .....	iii
Carta de cesión de derechos .....	iv
Formulario para entrega de proyecto de titulación en biblioteca .....	v
Solicitud publicación trabajo de titulación .....	vii
Dedicatoria .....	viii
Agradecimientos.....	ix
Resumen .....	x
Abstract.....	xi
Índice de contenidos .....	xiv
Índice de figuras .....	xix
Índice de tablas .....	xx
Introducción.....	1
Problema científico.....	2
Objetivo General.....	2
Objetivos específicos.....	2
Justificación .....	3

VARIABLES.....	3
Independiente.....	3
Dependiente .....	3
Idea a defender.....	3
CAPÍTULO I:.....	4
MARCO TEÓRICO .....	4
1.1.    Antecedentes .....	4
1.2.    Herramientas digitales y habilidades financieras .....	6
1.2.1. Kahoot.....	7
1.2.2. Wordwall .....	8
1.2.3. Educaplay.....	9
1.2.4. Liveworksheets .....	10
1.3.    Conceptos Financieros Básicos .....	10
1.3.1. Ingresos .....	10
1.3.2. Gastos.....	11
1.3.3. Costos.....	11
1.3.4. Ahorros .....	12
1.3.5. Inversión .....	12
1.3.6. Presupuesto .....	12
1.4.    Modelos de diseño instruccional .....	12
1.4.1. Modelo ADDIE.....	13

1.4.2.	Modelo flexible y digital.....	13
1.4.3.	Modelo ASSURE.....	13
1.5.	Recursos Tecnológicos.....	14
1.5.1.	Massive Open Online Course (MOOC).....	14
1.5.2.	Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) .....	14
1.5.3.	Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA).....	14
1.5.4.	Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA).....	15
1.5.5.	Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS) .....	15
1.5.6.	Recursos Educativos Abiertos (REA).....	15
1.5.7.	Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) .....	16
1.5.8.	Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) .....	16
1.5.9.	Tecnología de Empoderamiento y la Participación (TEP) .....	16
CAPÍTULO II:.....		17
MARCO METODOLÓGICO .....		17
2.1.	Enfoque metodológico de la investigación .....	17
2.2.	Diseño de la investigación.....	17
2.3.	Población, unidades de estudio y Muestra .....	18
2.3.1.	Población de estudio .....	18
2.3.2.	Unidad de estudio .....	18
2.3.3.	Muestra .....	18
2.3.4.	Análisis de resultados de la muestra. ....	19

2.4.	Técnicas de investigación.....	19
2.5.	Análisis, Tabulación e Interpretación de los resultados.....	20
2.5.1.	Análisis de Datos .....	20
2.5.2.	Procesamiento de datos.....	20
CAPÍTULO III: .....		34
PROPUESTA .....		34
3.1.	Fase de Análisis.....	34
3.2.	Fase de diseño .....	35
3.2.1.	Objetivo General.....	35
3.2.2.	Objetivos específicos .....	35
3.2.3.	Estrategias de aprendizaje.....	35
3.2.4.	Cronograma .....	36
3.2.5.	Presupuesto .....	36
3.2.6.	Metodología de la Enseñanza – Aprendizaje.....	37
3.2.7.	Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA).....	37
3.3.	Fase de desarrollo.....	38
3.4.	Fase de implementación .....	40
3.4.1.	Google Sites .....	41
3.4.2.	Información del MOOC.....	41
3.4.3.	Unidad 1.....	42
3.4.4.	Unidad 2.....	43

3.5. Fase de Evaluación.....	44
3.5.1. Unidad 3 .....	44
CAPÍTULO IV: .....	49
CONCLUSIONES.....	49
RECOMENDACIONES .....	51
5. Referencias Bibliográficas.....	52
6. Anexos.....	57

## Índice de figuras

Figura 1. Eficacia de Liveworksheets en la práctica y refuerzo de conceptos financieros.	23
Figura 2. Relevancia de la herramienta Liveworksheets en el aumento de habilidades financieras.....	24
Figura 3. Explorando los fundamentos financieros básicos a través de Wordwall. ....	25
Figura 4. La efectividad de las actividades interactivas en Wordwall. ....	26
Figura 5. Experiencia dinámica y divertida con el uso de Kahoot. ....	27
Figura 6. Mejora de conocimientos financieros a través de Kahoot. ....	28
Figura 7. Mejoramiento de conocimientos prácticos en finanzas a través de Educaplay. ..	29
Figura 8. Fortaleciendo los aprendizajes financieros logrados en clase a través de Educaplay. ....	30
Figura 9. Uso de Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets para fortalecer conocimientos financieros. ....	31
Figura 10. Recomendación de aplicaciones digitales para mejorar sus habilidades financieras.....	32
Figura 11. Aplicación Google Sites.....	41
Figura 12. Información del MOOC. ....	42
Figura 13. Comprensión de conceptos financieros básico. ....	43
Figura 14. Evaluación formativa de conceptos financieros básico. ....	44
Figura 15. Evaluación sumativa en el campo financiero.....	45
Figura 16. Análisis de la frecuencia con criterio de desempeño. ....	48

## Índice de tablas

Tabla 1. Cálculo de la muestra. ....	19
Tabla 2. Tabulación de datos y frecuencia. ....	21
Tabla 3. Frecuencia y porcentaje. ....	22
Tabla 4. Cronograma Diagrama de Gantt.....	36
Tabla 5. Recursos, cantidad, detalle y costos. ....	37
Tabla 6. Unidades a desarrollar. ....	38
Tabla 7. Comprensión y aplicación de conceptos financieros básicos.....	38
Tabla 8. Conocimientos adquiridos en el área financiera básica.....	39
Tabla 9. Problemas planteados sobre conceptos financieros.....	40
Tabla 10. Cuadro de escalas. ....	46
Tabla 11. Resultados de la evaluación sumativa de conceptos financieros básicos.....	47

## **Introducción**

El presente estudio se enfocó en el planteamiento del problema del tema sobre herramientas digitales para mejorar las destrezas y habilidades en los conceptos financieros básicos en escolares de primer año de secundaria de UEMSP. Donde se vive en una sociedad que cada día es más digital; por lo tanto, la utilización de instrumentos tecnológicos forma parte integral de cada individuo. En educación, estas herramientas digitales pueden ser poderosas aliadas para optimizar el aprendizaje de los escolares, especialmente en el área financiera.

Es indudable que contar con buenas habilidades y destrezas en el manejo de conceptos financieros es esencial en el contexto actual. Los jóvenes de hoy enfrentan cada vez a un mundo más globalizado y complejo, en donde la comprensión de conceptos financieros y económicos son cruciales en tomar decisiones responsables.

Por lo tanto, es importante enfatizar que muchos educandos encuentran dificultades para comprender y aplicar estos conceptos básicos como: ingresos, costos, gastos, presupuesto, ahorro e inversión. A menudo, La enseñanza tradicional no logra captar la atención de los estudiantes ni estimular su interés en el tema, lo que resulta un aprendizaje superficial y de corta duración. En este contexto particular, surge la necesidad de profundizar la utilización de los recursos digitales como ayuda complementaria en la educación. Estos recursos poseen la capacidad de transformar el entendimiento de los conceptos financieros en los estudiantes, volviéndola más divertida, visualmente estimulante y cautivadora. Además, permiten adecuar el contenido a las necesidades personales, brindando una experiencia de aprendizaje personalizada y significativa.

La investigación que se desarrolló en la UEMSP tiene como objetivo aplicar plataformas digitales, para el mejoramiento de las destrezas y habilidades de los conceptos financieros básicos, en escolares de primer año de bachillerato. Para ello, se realizará un estudio comparativo entre un grupo experimental que utilizará estas aplicaciones digitales y un grupo de control que seguirá recibiendo la enseñanza tradicional.

Se espera que los datos de este estudio puedan proporcionar evidencia sólida sobre la efectividad de las aplicaciones digitales en la mejora de destrezas y habilidades de los

conceptos financieros básicos. Además, los hallazgos encontrados puedan servir como base para la implementación de intervenciones educativas más efectivas y centradas en las necesidades de los alumnos.

El contexto del problema se centra en los escolares de primer año de secundaria de la UEMSP. Actualmente, se evidencia una falta de habilidades y destrezas en los conceptos financieros básicos en esta población estudiantil. Esto representa un desafío en su formación académica y limita su capacidad para comprender y aplicar conocimientos relacionados con el ámbito financiero. Es por ello que resulta necesario indagar sobre el contexto específico y sus implicaciones, a fin de proponer soluciones eficientes y adaptadas a las necesidades de estos estudiantes, con la finalidad de proporcionarles las herramientas necesarias para su éxito académico y futuro desarrollo profesional en el campo financiero.

Con el fin de abordar este problema de manera efectiva, se establecieron objetivos, los cuales sirvieron como guía durante la exploración y desarrollo de este trabajo investigativo. Al hacerlo, se anticipa que hará una contribución sustancial al desarrollo de los conceptos financieros básicos fundamentales en los estudiantes y los equipará adecuadamente para sus proyectos futuros.

### **Problema científico**

¿Cómo mejorar las habilidades y destrezas de los conceptos financieros básicos, en escolares de primer año de secundaria de la UEMSGP; mediante herramientas digitales?

### **Objetivo General**

Fortalecer las habilidades y destrezas financieras, mediante herramientas digitales, para el mejoramiento de los conceptos financieros básicos en escolares de primer año de secundaria de la UEMSP.

### **Objetivos específicos**

- Fundamentar herramientas digitales para el aprendizaje en área financiera, que ayuden al mejoramiento de las destrezas y habilidades de los alumnos de bachillerato.

- Analizar el uso de diferentes aplicaciones tecnológicas en los alumnos de primer año de secundaria, para el aprendizaje de conceptos básicos de educación financiera.
- Implementar una metodología para la enseñanza de conceptos básicos financieros en los estudiantes.
- Evaluar de forma práctica las habilidades y destrezas en la comprensión de los conceptos financieros básicos, mediante el uso de las herramientas digitales.

### **Justificación**

El estudio se fundamenta en la necesidad de proveer a los alumnos de secundaria de la UEMSP, aplicaciones digitales que les permitan potenciar sus habilidades y destrezas en los conceptos financieros básicos. Donde las finanzas son importantes para el progreso profesional y personal de los alumnos, ya que les brinda las habilidades necesarias para tomar decisiones adecuadas en el área financiera y eficientes a lo largo de sus vidas. Además, se ha identificado que los alumnos enfrentan dificultades en la comprensión de conceptos financieros, por lo que es fundamental brindarles aplicaciones tecnológicas que faciliten su aprendizaje y comprensión.

### **Variables**

#### **Independiente**

Herramientas digitales.

#### **Dependiente**

Habilidades y destrezas en el área financiera en estudiantes de bachillerato.

#### **Idea a defender**

Herramientas digitales para mejorar las habilidades y destrezas en el área financiera en estudiantes de bachillerato.

## **CAPÍTULO I:**

### **MARCO TEÓRICO**

Esta investigación se basa en los conceptos financieros básicos y las plataformas digitales, para el progreso de habilidades y destrezas en alumnos de secundaria, de la UEMSP. El objetivo es proporcionar a los alumnos una base consistente en conceptos clave como: costos, ingresos, gastos, presupuesto, ahorro e inversión. Además, se explorarán las diferentes herramientas digitales disponibles para facilitar el aprendizaje y mejorar las destrezas y habilidades financieras en los alumnos de secundaria. Se analizará la literatura existente sobre este tema para respaldar y fundamentar la investigación.

#### **1.1. Antecedentes**

Estudios a nivel internacional han mostrado que contar con habilidades financieras básicas es fundamental para tomar decisiones adecuadas en el ámbito económico. “Además, se ha verificado que la falta de conocimientos financieros puede generar situaciones de endeudamiento y una baja gestión de los recursos monetarios” (Zurita y Girelsi, 2024, p. 13).

La gestión eficaz de las economías personales depende de la dimensión del importante valor que se le da a la educación financiera. De acuerdo con un estudio colaborativo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se destaca que el 32.8% de los ciudadanos latinoamericanos no poseen una cuenta bancaria y desconocen los requisitos necesarios para abrirla. Adicionalmente, se menciona que el 14.3% de estas personas no tienen confianza en los entes financieras y el 13.6% no percibe ningún beneficio en estas instituciones. En América Latina existe un escaso conocimiento de conceptos financieros básicos como: ingresos, gastos, costos, ahorro, presupuesto. Por tanto, la formación académica debe centrarse en la comprensión y asesoramiento de los conceptos financieros, los cuales contribuyen a una planificación financiera a largo plazo. La limitada educación financiera de la población mexicana es evidente en su mínima utilización de productos financieros, malos hábitos de adquisición y ausencia de planificación económica, todo lo cual afecta negativamente su calidad y bienestar de vida en general (Medina Amaro, 2024, p. 11).

Según Bazán et al. (2024) Las evaluaciones preliminares en América Latina indican una deficiencia generalizada en la comprensión de los principios fundamentales financieros entre la población en general. Conceptos como la inflación, presupuesto, la correlación entre el rendimiento y las operaciones del mercado de capitales siguen siendo en gran medida desconocidos. En lo que respecta a las actitudes y comportamientos financieros, surgieron una variedad de resultados, incluida una gestión inadecuada de los gastos, una falta de ahorros para la jubilación, una utilización limitada del crédito formal y una ausencia de disciplina en el pago de la deuda (p. 2).

Estos antecedentes macro brindan el contexto necesario para comprender la relevancia de implementar herramientas digitales para mejorar las habilidades financieras en estudiantes de bachillerato y practicar conceptos financieros básicos, como: gastos, costos, ingresos, presupuesto, ahorro e inversión. Por otra parte, las herramientas digitales permiten un aprendizaje personalizado, adaptan el nivel de conocimiento y el estilo de aprender de cada estudiante.

El objetivo principal de la formación financiera es mejorar el entendimiento de los productos, servicios y riesgos en las finanzas, permitiendo a los individuos tomar decisiones informadas en esta área. En el estudio realizado por Tene et al. (2023), los autores buscaron estimar el nivel de formación financiera entre los alumnos. Empleando una metodología descriptiva y un enfoque cuantitativo, los investigadores analizaron datos numéricos del proyecto "Panorama de las TIC para fortalecer la educación financiera en jóvenes de unidades educativas privadas y públicas de la ciudad de Loja". La recogida de los datos se realizó mediante la técnica de muestreo simple aleatorio, participando un total de 710 alumnos, 408 de escuelas públicas y 302 de escuelas privadas. La muestra quedó integrada por 380 varones y 330 damas, con edades entre 14 y 20 años (p. 3). Los datos de la investigación muestran que una cantidad relevante de jóvenes demuestra una carencia de comprensión de conceptos financieros fundamentales, como lo demuestran sus respuestas incorrectas a la encuesta.

En estudios realizados han demostrado que las aplicaciones digitales, como los programas móviles, las plataformas digitales en línea y simuladores financieros, pueden mejorar el aprendizaje de los estudiantes, fomentando su participación activa e

incrementando su interés en los conceptos financieros básicos. También se ha observado que la utilización de estas herramientas tecnológicas puede ayudar la comprensión de conocimientos abstractos e iniciar la práctica autónoma de habilidades financieras. Por lo tanto, los antecedentes meso respaldan la necesidad de incorporar herramientas digitales en el aprendizaje de conceptos financieros para escolares de primer año de secundaria. Desde el punto de vista de Moya Alulema (2022) manifiesta que, es esencial aumentar la calidad de aprendizaje en estudiantes de bachillerato para que todos los estudiantes logren los conocimientos adecuados de los conceptos financieros básicos para su futuro. Esto tendrá un impacto beneficioso en su economía personal y familiar.

## **1.2. Herramientas digitales y habilidades financieras**

Este estudio se orienta en explorar las diversas herramientas digitales como: kahoot, Wordwall, Educaplay y Liveworksheet disponibles para mejorar significativamente las habilidades y destrezas relacionadas con los conceptos financieros básicos en escolares de primer año de secundaria de la UEMSP. A través de esta revisión, se busca establecer las sólidas bases teóricas necesarias para comprender y apreciar plenamente la importancia crítica de la educación financiera, así como también la manera en que las herramientas digitales pueden proporcionar un impulso valioso al proceso de aprendizaje en este campo. Resulta fundamental reconocer y aprovechar plenamente las ventajas y beneficios que las tecnologías digitales modernas ofrecen en términos de recursos de aprendizaje efectivos y adaptados al mundo financiero actual.

Asimismo, se busca destacar el rol fundamental que desarrollan las aplicaciones digitales al promover una mayor eficiencia y accesibilidad en el desarrollo de habilidades financieras, lo cual puede adquirir un impacto efectivo y duradero en los estudiantes. Por consiguiente, esta investigación tiene como objetivo proporcionar información de las herramientas digitales, así como también establecer una base sólida de conocimiento teórico para impulsar e implementar estrategias educativas innovadoras que aporten con la comprensión y aplicación efectivas de los conceptos básicos financieros en estudiantes de bachillerato.

### 1.2.1. Kahoot

Kahoot una herramienta de aprendizaje en línea que combina elementos de juego y actividades educativas. Los profesores pueden realizar cuestionarios, encuestas o discusiones interactivas que los alumnos puedan contestar en tiempo real mediante sus aparatos electrónicos. La herramienta brinda una amplia diversidad de aplicaciones y características, como temporizadores, marcadores de puntos y tablas de clasificación, que hacen que el aprendizaje sea más atractivo y competitivo. Además, “Kahoot permite a los docentes hacer un seguimiento del progreso y desempeño de los escolares, lo que les proporciona información valiosa para evaluar su comprensión de los conceptos financieros básicos” (Huamán Mejía, 2023, p. 8).

El uso de Kahoot en la educación financiera presenta varias ventajas. En primer lugar, al ser una plataforma interactiva y lúdica, motiva a los alumnos a participar activamente en el conocimiento y aumentar su interés en los conceptos financieros básicos. Además, Kahoot permite la retroalimentación instantánea a los alumnos, permitiéndoles corregir sus errores y aumentar su conocimiento de forma instantánea. “Esta retroalimentación inmediata también les brinda la oportunidad de identificar y abordar sus dificultades en el aprendizaje de los conceptos financieros básicos” (Revilla Sardón, 2023, p. 50). Asimismo, el aspecto competitivo de Kahoot promueve el compromiso y colaboración de los alumnos, ya que pueden ver su progreso y compararse con sus compañeros en tiempo real. En resumen, Kahoot es una herramienta educativa efectiva y atractiva que mejora las habilidades financieras de los escolares de primer año de secundaria.

En el contexto de mejorar las habilidades financieras en los escolares de primer año de secundaria, se han investigado diversas herramientas digitales que ayudan a fortalecer los conceptos básicos en este ámbito. Estas herramientas permiten a los alumnos practicar y lograr conocimientos de forma interactiva y dinámica, facilitando así su aprendizaje. Al utilizar estas aplicaciones, los estudiantes pueden desarrollar habilidades financieras como el manejo de presupuestos, el conocimiento de los diferentes tipos de inversiones, la comprensión de los conceptos de: ingresos, costos, gastos, ahorro. Además de esto, estas herramientas digitales les ofrecen a los escolares la oportunidad de usar sus conocimientos en situaciones reales, mediante ejercicios prácticos.

Por lo tanto, se desprende que estas herramientas educativas digitales son un recurso de gran valor y eficacia que aporta significativamente al progreso de las habilidades financieras en los alumnos, preparándolos de forma ideal para su futuro académico y profesional en el campo financiero (Ponce, 2021, p. 9).

### **1.2.2. Wordwall**

WordWall es una herramienta digital educativa que oferta una gama de actividades interactivas para mejorar los conocimientos y la colaboración de los escolares en el aula. Con su interfaz intuitiva y fácil de usar, WordWall proporciona a los profesores una manera efectiva de crear recursos educativos personalizados y motivadores (Benítez et al., 2023, p. 7).

Wordwall ofrece una amplia gama de beneficios. Entre ellos se encuentra el estímulo de la intervención activa de los estudiantes, el refuerzo de la memorización y comprensión de conceptos financieros, y la posibilidad de evaluación y seguimiento del progreso individual de los alumnos.

Para utilizar Wordwall en el aula, es necesario contar con dispositivos electrónicos como computadoras o tabletas con acceso a Internet. Los docentes pueden crear una cuenta en la plataforma, donde podrán encontrar una amplia variedad de plantillas y actividades preelaboradas relacionadas con conceptos financieros. Además, los profesores consiguen personalizar y adaptar los juegos y acciones según el nivel y las necesidades de sus estudiantes. En clase, los escolares interactúan con actividades en línea de forma individual o grupal, donde la participación activa fomenta el aprendizaje colaborativo.

Las actividades interactivas con Wordwall ofertan una forma agradable y efectiva de fortalecer las habilidades financieras en primer año de bachillerato. Los alumnos logran participar en juegos de correspondencia, arrastrar y soltar, completar palabras, cuestionarios de opción múltiple, entre otros. Estas acciones dinámicas permiten el aprendizaje activo, el refuerzo de la memoria, la práctica de conceptos y habilidades financieras, y la retroalimentación inmediata para corregir errores y reforzar conocimientos. Gracias a Wordwall, “los estudiantes consiguen desarrollar competencias financieras esenciales de manera amena y motivadora” (Quevedo y Eliana, 2022, p. 10).

### **1.2.3. Educaplay**

Es una herramienta didáctica en línea que proporciona una diversidad de actividades interactivas para el conocimiento en diferentes temáticas, incluyendo las habilidades financieras básicas. Los recursos disponibles en Educaplay permiten a los estudiantes explorar conceptos financieros clave, como presupuesto, ahorro, inversión, ingresos, gastos, costos, entre otros. Como señala Jurado Enríquez (2022) que, mediante: juegos, crucigramas, cuestionarios y otras actividades, los estudiantes pueden fortalecer sus conocimientos y habilidades en el ámbito financiero de una forma entretenida y agradable.

Desde el punto de vista de Enríquez (2022), Educaplay se caracteriza por ser una aplicación fácil de utilizar para los docentes y estudiantes. Permite la personalización de las tareas, adaptándose a las necesidades y nivel de conocimiento de los alumnos. Además, ofrece la posibilidad de incorporar imágenes, audios y videos a las actividades, lo que enriquece el material didáctico y facilita la comprensión de los conceptos financieros básicos. Asimismo, esta herramienta cuenta con un programa de seguimiento y valoración, que permite a los docentes observar el progreso de los estudiantes y evaluar sus habilidades financieras.

Como opina Cuadros Delgado (2020), el uso de Educaplay en la enseñanza de conceptos financieros básicos brinda diversas ventajas. En primer lugar, favorece el aprendizaje participativo y activo de los alumnos, ya que proporciona actividades interactivas que estimulan su interés y motivación. Además, permite adaptar las tareas al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, brindando la posibilidad de repasar y reforzar los conceptos que presenten mayor dificultad. Por otro lado, el uso de esta herramienta proporciona el entendimiento de los conceptos financieros, gracias a los recursos multimedia incorporados, lo que posibilita una mejor asimilación de los datos por parte de los alumnos. Finalmente, el sistema de evaluación y seguimiento de Educaplay permite a los docentes realizar un seguimiento individualizado de cada estudiante y evaluar de manera objetiva sus habilidades y destrezas financieras.

#### **1.2.4. Liveworksheets**

Liveworksheets es una herramienta en línea que facilita a los docentes crear tareas educativas y personalizadas para sus alumnos. Como dice Uruchima Quizhpi (2023), esta herramienta combina elementos de hojas de trabajo tradicionales con la tecnología digital, lo que permite que el conocimiento sea más motivador para los alumnos. Liveworksheets ofrece varios tipos de tareas, como sopas de letras, crucigramas, ejercicios de relacionar y completar, entre otros, que se pueden adaptar para enseñar conceptos financieros básicos de manera efectiva.

Las características de Liveworksheets son realmente útiles para potenciar los conceptos financieros básicos en los escolares de primer año de secundaria. Esta plataforma ofrece gran variedad de herramientas y recursos que permiten a los alumnos tener una comprensión más profunda de temas como: presupuesto, ahorro, inversión, gastos, ingresos, costos y la planificación financiera.

### **1.3. Conceptos Financieros Básicos**

La sección del área financiera se enfoca en brindar a los lectores un sólido conocimiento de los fundamentos de los conceptos financieros básicos. Se abordan conceptos clave como ingresos, gastos, costos, ahorros, inversión y presupuesto. Como señala Antón et al. (2021), “todos estos conceptos son esenciales para el manejo apropiado de la economía personal permitiendo a los escolares de primer año de bachillerato adquirir los conocimientos apropiados para el éxito en el área financiera actual” (p. 7).

#### **1.3.1. Ingresos**

Se refiere a los recursos económicos que una persona, empresa u organización obtiene a través de diversas fuentes. Estos ingresos representan el flujo de dinero que ingresa, ya sea por la venta de bienes o servicios, inversiones, alquileres, regalías u otras formas de generación de ingresos. Para Contreras y Guevara (2024), los ingresos son fundamentales para mantener la estabilidad financiera y el funcionamiento de una entidad, ya que permiten cubrir gastos, invertir en crecimiento y proporcionar recursos propios para cumplir con las obligaciones económicas. En líneas generales, esto ocurre cuando los activos de dichas entidades superan a sus pasivos (p. 20).

Mientras tanto Angulo (2023) que cita a Raffino (2020) manifestaron que, los ingresos se encuentran representados por el significativo incremento de los valiosos recursos económicos que una empresa, individuo o sistema contable posee, los cuales son adquiridos de manera exitosa y sustancialmente prosperados a lo largo del tiempo, demostrando así un sólido y fructífero crecimiento en su capacidad financiera, facilitando de esta forma su mayor solvencia y bienestar económico en beneficio de todos sus actores y colaboradores involucrados en su funcionamiento y proyección en el mercado estratégico global.

### **1.3.2. Gastos**

Los gastos en un emprendimiento son los desembolsos económicos que se realizan para llevar actividades necesarias para el buen funcionamiento del negocio. Estos gastos representan salidas de dinero y pueden incluir pagos relacionados con la adquisición de bienes y servicios, personal, alquiler, servicios públicos, suministros, marketing, tecnología, entre otros. Para Almeida Ayala (2024), “los gastos son indispensables para el desarrollo y crecimiento del emprendimiento, pero es fundamental controlarlos de manera efectiva y garantizar la sostenibilidad financiera exitosa a largo plazo” (p. 17).

### **1.3.3. Costos**

Los costos financieros son aquellos gastos que una empresa debe asumir como consecuencia de su financiamiento, incluyendo intereses, comisiones, y otros conceptos relacionados. Estos costos representan un componente necesario para la toma de alternativas de las empresas, porque afectan directamente su rentabilidad y capacidad para crecer.

Como opinan Armas et al. (2024), los costos son de vital importancia en el área de finanzas, ya que su correcto registro, análisis y control permiten tomar decisiones financieras fundamentadas y maximizar la rentabilidad de las empresas. Conocer los costos de operación y producción permite establecer los precios de venta, valorar la rentabilidad de los productos, crear presupuestos, y realizar análisis de los costos y beneficios. Además, mediante el estudio de los costos es posible identificar oportunidades de reducción de gastos y mejoras en eficiencia (p. 2).

#### **1.3.4. Ahorros**

De acuerdo a Rojas Rojas (2020), los ahorros en un emprendimiento son de vital importancia para garantizar la estabilidad financiera del negocio. Poder contar con un fondo de reservas permite situaciones de afrontar o imprevistas periodos de baja demanda así, como necesidad de recurrir a préstamos o de endeudarse. A lo bien, se ha repuntado a la tranquilidad y confianza tanto para el emprendedor como para los posibles inversores o socios, ya que demuestra la capacidad de gestionar y controlar las finanzas de la manera responsable (p.4).

#### **1.3.5. Inversión**

La inversión se refiere al acto de destinar recursos o capital a un proyecto en marcha o un negocio, con el objetivo de obtener beneficios económicos a largo plazo. Consiste en adquirir o crear activos que aumenten los ingresos con el tiempo. Una inversión implica renunciar a recursos actuales para obtener ganancias en el futuro, ya sea mediante intereses o ganancias de capital. Es una estrategia financiera esencial para incrementar el patrimonio y garantizar la estabilidad económica (Capus Pendolema, 2023, p. 5).

#### **1.3.6. Presupuesto**

Según Velásquez Castillo (2021), el presupuesto es un elemento importante para el éxito de un negocio, ya que permite planificar, controlar y evaluar el rendimiento financiero de la empresa. Proporciona una guía para tomar decisiones adecuadas al establecer metas y objetivos claros. Además, ayuda a evitar el desperdicio de recursos y a identificar áreas de mejora en la gestión financiera. Un presupuesto bien elaborado también facilita la obtención de financiamiento como el acatamiento de obligaciones financieras a largo y corto plazo. En consecuencia, contar con un presupuesto sólido es fundamental para el crecimiento y garantizar la estabilidad del negocio.

### **1.4. Modelos de diseño instruccional**

Proporcionan un marco teórico que permite a los docentes diseñar, implementar y evaluar procesos de la enseñanza y los aprendizajes efectivos. Al seguir el Modelo de Diseño, los profesores pueden adaptar los mecanismos de instrucción a las necesidades

específicas de sus alumnos, lo que permite una mayor adaptación y personalización de la información. Además, un modelo bien diseñado debe tener en cuenta el uso de tecnologías emergentes y herramientas en línea para enriquecer el proceso de aprendizaje (Muñoz-Sánchez, et al., 2023).

#### **1.4.1. Modelo ADDIE**

Según García, (2021) el modelo ADDIE propone una serie de fases que es necesario seguir para realizar un proceso completo de diseño de un programa de enseñanza: Assessment (Análisis), Design (Diseño), Development (Desarrollo), Implementation (Implementación), Evaluation (Evaluación). El modelo ADDIE es ampliamente utilizado en la educación y ha demostrado ser efectivo en la creación de programas de aprendizaje de calidad. Mediante la aplicación secuencial de estas fases los diseñadores de programas educativos pueden garantizar que sus programas sean efectivos y cumplan con los objetivos de aprendizaje establecidos. El modelo mencionado es muy amigable y permite adaptarse a varios contextos y necesidades educativas, lo que lo vuelve en una herramienta para profesionales educativos y diseñadores instruccionales (p 2).

#### **1.4.2. Modelo flexible y digital**

Integra estrategias y sistemas de enseñanza con flexibilidad. Esto permite adaptar los conocimientos a las necesidades y circunstancias sin afectar el tiempo y espacio. Donde la digitalización beneficia y aprovecha la tecnología educativa para ofrecer asesoramiento y retroalimentación a los docentes a través de herramientas interactivas remotas. Esta combinación de métodos y herramientas ofrece un enfoque integral que promueve un aprendizaje efectivo y adaptativo. El resultado de todos estos factores es un ambiente dinámico y colaborativo de aprendizaje, que motiva la participación de los alumnos y el cultivo de habilidades del siglo XXI, preparándolos cada vez más para un mundo avanzado e interconectado tecnológicamente. De esta manera, se ponen los cimientos para una educación efectiva y pertinente en el contexto actual (Molina, 2020).

#### **1.4.3. Modelo ASSURE**

El modelo ASSURE proporciona un marco estructurado y sistemático para los educadores, permitiéndoles integrar la tecnología en el aprendizaje y enseñanza. El objetivo

es mejorar la integración y el rendimiento de los alumnos mediante la personalización basada en sus requisitos únicos y el entorno educativo. Además, promueve la retroalimentación continua para optimizar la eficacia del diseño instructivo y la integración de la tecnología educativa. ASSURE consta de seis fases: análisis de las características de los estudiantes; plantear objetivos de formación; elegir estrategias, tecnologías, conocimientos, materiales, organizar el ambiente de aprendizaje, aportación estudiantil, evaluar y chequear la implementación y los resultados del conocimiento. Se refiere al contexto de las características escolares, la colaboración y los estilos de aprendizaje (Vera y Bonilla, 2024).

## **1.5. Recursos Tecnológicos**

### **1.5.1. Massive Open Online Course (MOOC)**

De acuerdo con Blanco, et al. (2022) mencionan que, Este es un curso remoto, accesible a través de Internet, cualquiera puede inscribirse y no hay restricciones para los participantes. Esto significa que cualquier individuo, sin importar su ubicación geográfica o las limitaciones de tiempo, puede participar y beneficiarse de este tipo de formación educativa. Los MOOC, o cursos masivos abiertos en línea, han revolucionado el mundo de la educación al permitir un acceso sin precedentes a la enseñanza y al conocimiento.

### **1.5.2. Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)**

Es un entorno digital interactivo e innovador que brinda a los estudiantes acceder a una variedad de contenidos académicos y participar en clases virtuales de manera práctica y dinámica. Esta plataforma educativa fomenta el aprendizaje autónomo y colaborativo, facilitando a los alumnos la posibilidad de explorar los temas de aprendizaje a través de recursos multimedia, actividades interactivas y foros virtuales de discusión. Además, el entorno virtual de aprendizaje promueve la comunicación permanente entre alumnos y docentes, permitiendo la realización de consultas, intercambio de opiniones y retroalimentación instantánea (López, et al., 2024).

### **1.5.3. Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)**

Es una plataforma virtual en Internet utilizada para transmitir información y compartir conocimientos. Es accesible y flexible, permitiendo acceder a cursos, conferencias

y recursos educativos. Conecta a los usuarios con expertos y ofrece clases virtuales, actividades de aprendizaje y foros de discusión. Permite el acceso y compartición de materiales educativos, fomentando el aprendizaje colaborativo. Ha revolucionado la adquisición y compartición de conocimiento, abriendo nuevas posibilidades para la expansión intelectual (Carpintero Pérez y Mejía Torres, 2024, p. 68).

#### **1.5.4. Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA)**

De acuerdo con Múnera Torres, (2024) menciona que es un recurso tecnológico que puede ser utilizado en distintos entornos educativos. Pueden ser cursos, tablas, fotos, películas, videos y documentos que tengan objetivos educativos claros, entre otros. Estos recursos digitales de aprendizaje son aplicaciones fundamentales en el campo educativo, ya que les permiten a los alumnos obtener de manera interactiva y autónoma los conocimientos.

#### **1.5.5. Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS)**

Son programas informáticos diseñados para simplificar y agilizar el proceso de administración, distribución y supervisión de informes analíticos en programas de formación empresarial. Brinda una solución integral que permite gestionar eficientemente el seguimiento y evaluación de la capacitación, facilitando la obtención de datos relevantes para tomar decisiones estratégicas. Mejora la eficiencia del aprendizaje, optimiza y garantiza el rendimiento de los empleados y el éxito de los programas de capacitación. Agilita la entrega de informes, reduce tiempos de respuesta y mejora la comunicación interna (Rumazo, et al., 2024, p29).

#### **1.5.6. Recursos Educativos Abiertos (REA)**

Como señalan Garnica, et al. (2024) manifiestan que, son recursos educativos abiertos que permiten compartir de manera gratuita materiales digitalizados, para emplearlos en el aprendizaje, enseñanza y la investigación por escolares y docentes de todo el mundo. Estos recursos promueven el ingreso a una educación de calidad y fomentan el intercambio de conocimientos entre diversas disciplinas académicas, constituyen una herramienta valiosa. Además, su utilización es crucial en la diversificación de los enfoques de enseñanza y el fomento de entornos de aprendizaje atractivos e interactivos.

### **1.5.7. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)**

Según Chacon Febres y Zapana Ticona, (2024) manifiestan que, las TIC se refieren a un compuesto de elementos como: herramientas, recursos, programas informáticos, redes de comunicaciones, aplicaciones, equipos y mecanismos que posibilitan la recolección, almacenamiento, procesamiento e información de datos. El mundo de la tecnología ha sido completamente transformado por las TIC, remodelando las interacciones y presentando posibilidades y oportunidades ilimitadas. A medida que avanza en el tiempo, forman parte de la vida cotidiana estas tecnologías.

### **1.5.8. Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC)**

La utilización de TAC fomenta un entorno propicio para la creatividad, la colaboración y la comunicación. Al incorporar eficazmente estas tecnologías, los educadores tienen la capacidad de mejorar y diversificar la experiencia educativa, lo que conduce a un progreso en la calidad general de la educación. Por lo cual las TAC es una herramienta poderosa que ayuda ofrecer oportunidades y acceso a una educación efectiva para todos los alumnos (Bravo, et al., 2023).

### **1.5.9. Tecnología de Empoderamiento y la Participación (TEP)**

Como opina Neira Rosales, (2021), TEP significa integrar tecnología y digitalización en el sistema educativo. Es decir, supone una evolución pedagógica que adapta el sistema a las necesidades actuales. Al utilizar sistemas tecnológicos, los estudiantes pueden sentirse más conectados, adaptables y comprometidos con colegas de todo el mundo, lo que permite un mejor desarrollo profesional, lo cual es crucial en el mundo laboral.

## **CAPÍTULO II:**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1. Enfoque metodológico de la investigación**

El enfoque metodológico a seguir es cuantitativo para analizar detalladamente y de manera precisa el uso y la implementación de diversas herramientas tecnológicas en alumnos de primer año de bachillerato en los conceptos financieros básicos. Se aplicaron técnicas estadísticas con el fin de recopilar, examinar y evaluar datos numéricos completamente representativos y significativos. El objetivo es obtener resultados confiables que permitan comprender la relación entre el aprendizaje financiero y las herramientas digitales. Se busca contribuir al avance de la educación financiera y promover el uso efectivo de las herramientas pedagógicas innovadoras.

El enfoque metodológico cuantitativo se justifica en este estudio debido a la necesidad de recopilar datos numéricos y cuantificables de manera objetiva para evaluar el efecto de las aplicaciones tecnológicas en la mejora de habilidades financieras en alumnos de primer año de secundaria. Permite obtener datos medibles que apoyen a la toma de resoluciones informadas y a la identificación de patrones y tendencias en el aprendizaje de los conceptos financieros (Castañeda Mota, 2022).

Segun Prats, (2023) menciona que, en estudios preliminares han confirmado que el uso de aplicaciones digitales en la educación financiera puede mejorar el entendimiento de conceptos básicos, promover e incrementar el ánimo de los alumnos. Además, investigaciones han revelado que la combinación de aplicaciones tecnológicas con estrategias pedagógicas tradicionales logra ser más efectiva que el uso exclusivo de métodos convencionales. Asimismo, se ha encontrado que la personalización del conocimiento a través de la tecnología consigue acomodarse a las necesidades personales de los alumnos, fomentando un mayor compromiso y participación para alcanzar el aprendizaje.

#### **2.2. Diseño de la investigación**

Es descriptivo y longitudinal, donde se llevó a cabo la evaluación a un mismo grupo de alumnos en un período específico, para poder cuantificar el uso de aplicaciones digitales

y evolución en el aprendizaje en el área financiera con escolares de primer año de secundaria de la UEMSP. Este enfoque permitió obtener información clara de la situación y analizar en profundidad la relación entre las aplicaciones tecnológicas y los conceptos financieros básicos.

## **2.3. Población, unidades de estudio y Muestra**

### **2.3.1. Población de estudio**

Está conformada por 50 alumnos de primer año de bachillerato UEMSP, que participaron en la investigación en el uso de aplicaciones digitales en el área financiera. Se busca involucrar a un grupo representativo de alumnos que permita obtener conclusiones relevantes y aplicables en el contexto educativo.

### **2.3.2. Unidad de estudio**

El análisis de la investigación son los escolares de primer año de secundaria de la UEMSP, que utilizan las aplicaciones tecnológicas para el aprendizaje en el área financiera. Se analizó el progreso de cada estudiante, su nivel de participación y compromiso con las herramientas tecnológicas, así como su desempeño en la adquisición de conocimientos de los conceptos financieros básicos.

### **2.3.3. Muestra**

La obtención del tamaño de la muestra es un proceso crucial en la investigación científica, ya que determina la precisión y validez de los datos obtenidos.

Ecuación estadística para proporciones poblacionales.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- n= Tamaño de la muestra
- Z=Nivel de confianza deseado
- p= Proporción de la población sin la característica deseada (éxito)
- q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

- e= Margen de error dispuesto a cometer
- N= Tamaño de la población

#### Aplicación de la fórmula:

- Tamaño de la población (N): 50
- Nivel de confianza (Z): 96%
- Margen de error (e): 10%

Para calcular la muestra se empleó la ecuación estadística de proporciones poblacionales con una densidad de población de 50 escolares de primer año de secundaria de la UEMSP, empleando una precisión del 10 por ciento y un grado de seguridad del 96 por ciento; dando como resultado 34.10 estudiantes.

**Tabla 1.**

*Cálculo de la muestra.*

DIMENSIÓN DE LA MUESTRA					
PARÁMETRO	INSERTAR VALOR			NIVEL DE CONFIANZA	Z alfa
N	50	Numerador =	52,53125	<b>99.7</b>	<b>3</b>
Z	2,05	Denominador =	1,540625	99	2,58
P	50%			98	2,33
Q	50%	n=	<b>34,10</b>	96	2,05
E	10%			95	1,96
				90	1,645
				80	1,28
				50	0,674

#### 2.3.4. Análisis de resultados de la muestra.

Por lo tanto, la muestra está compuesta por 34 alumnos seleccionados de manera aleatoria para garantizar la eficacia de los datos, de acuerdo a los perfiles de los estudiantes para obtener una visión amplia y variada de los escolares.

#### 2.4. Técnicas de investigación

Para la recolección de datos se empleó el instrumento el cuestionario de base estructurado para garantizar la eficacia de los datos recopilados. Los cuestionarios contienen

preguntas cerradas para conseguir información cuantitativa en el uso de aplicaciones tecnológicas y el mejoramiento de habilidades y destrezas de los conceptos financieros básicos. Estos cuestionarios están diseñados para medir el alcance de comprensión de los alumnos en temas como: ingresos, costos, gastos, inversión, ahorro y presupuesto. Además, se llevaron a cabo evaluaciones utilizando herramientas digitales, para medir la efectividad de las mismas en el aumento de las habilidades financieras en alumnos de primer año de bachillerato.

## **2.5. Análisis, Tabulación e Interpretación de los resultados**

### **2.5.1. Análisis de Datos**

Se empleó un enfoque cuantitativo, procesando la información recopilada del cuestionario aplicado a escolares de primer año de secundaria de la UEMSP. Se realizaron cálculos estadísticos para identificar tendencias en las respuestas.

### **2.5.2. Procesamiento de datos**

Se incluyó la aplicación de 34 encuestas completadas en la herramienta digital Microsoft Forms con la que se trabajó. Por lo tanto, una vez organizada la información recolectada se la pasó a la aplicación Excel para su respectiva codificación de respuestas por cada nivel de satisfacción y pregunta, que se mira en la tabla 2.

La tabulación se realizó mediante los datos obtenidos de los alumnos que se visualiza en la tabla siguiente. Se categorizaron las respuestas de acuerdo con los niveles de la escala de Likert, facilitando la visualización de tendencias entre las diferentes aplicaciones tecnológicas evaluadas.

Por lo expuesto anteriormente, se ilustra la codificación de respuestas.



En la tabla 2, se puede observar los nombres y género de los alumnos, con 13 damas y 21 varones, entre los 15 y 16 años. Asimismo, se presentan 10 preguntas elaboradas en una escala de Likert, junto con su respectiva tabulación para cada alumno y pregunta. Además, se muestra la frecuencia de los ítems que reflejan la satisfacción total.

Por otro lado, en la tabla siguiente, muestra un ejemplo de cómo se obtuvo la frecuencia de la pregunta uno, que se encuentra en la tabla 2. Por lo tanto, a partir de la frecuencia se calculó el porcentaje por cada ítem del nivel de satisfacción de la escala de Likert de la siguiente pregunta:

¿Considera que Liveworksheets le permite practicar y reforzar los conceptos financieros de manera efectiva?

A continuación, en la tabla 3 se aprecia los grados de satisfacción donde uno es totalmente de acuerdo y cinco es totalmente en desacuerdo. Además, se aprecia la frecuencia por cada nivel y el total de encuestados, asimismo se mira los porcentajes obtenidos por cada ítem de satisfacción dando el cien por ciento.

**Tabla 3.**

*Frecuencia y porcentaje.*

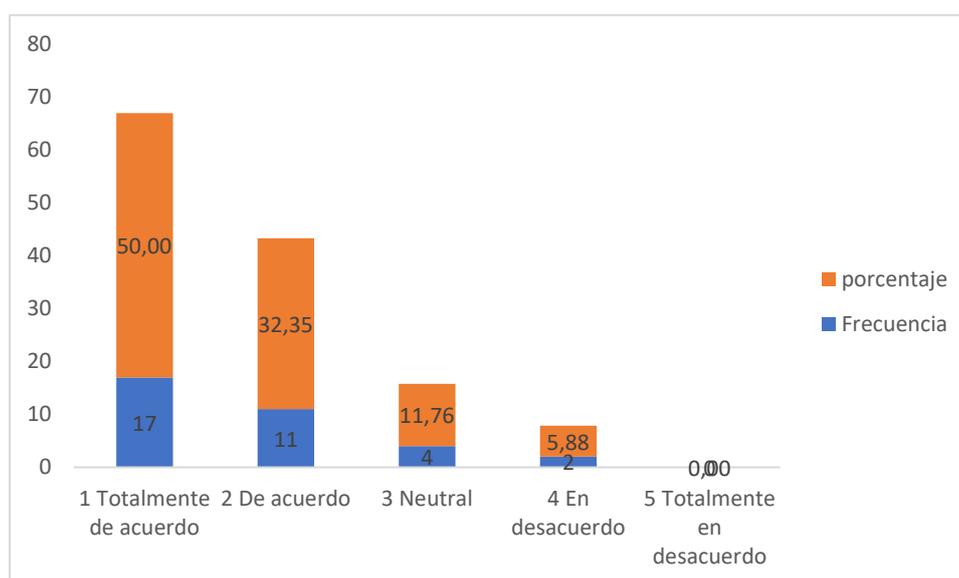
<b>Actividad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1 totalmente de acuerdo	17	50,00%
2 de acuerdo	11	32,35%
3 neutral	4	11,76%
4 en desacuerdo	2	5,88%
5 totalmente en desacuerdo	0	0,00%
Verdadero	34	100,00%

La interpretación de los resultados se centró en analizar cada una de las preguntas planteadas utilizando la escala de Likert y actitudes de los alumnos hacia el uso de aplicaciones tecnológicas para la educación financiera. Asimismo, las figuras ilustran los datos de un estudio en el que los participantes expresaron su acuerdo o desacuerdo con una afirmación en diferentes niveles. Se presenta la figura de barras apiladas, donde cada barra representa una respuesta distinta y está dividida en dos secciones: la frecuencia (en color azul) y el porcentaje (en color naranja).

Por lo expuesto, a continuación, se describe y analiza las preguntas planteadas en esta investigación:

**Pregunta 1: Considera que Liveworksheets le permite practicar y reforzar los conceptos financieros de manera efectiva.**

En la figura 1, se examinó detalladamente las respuestas de 34 estudiantes, con el fin de identificar las tendencias en sus opiniones. Por lo tanto, este análisis dio datos valiosos para mejorar los conceptos financieros de manera efectiva.



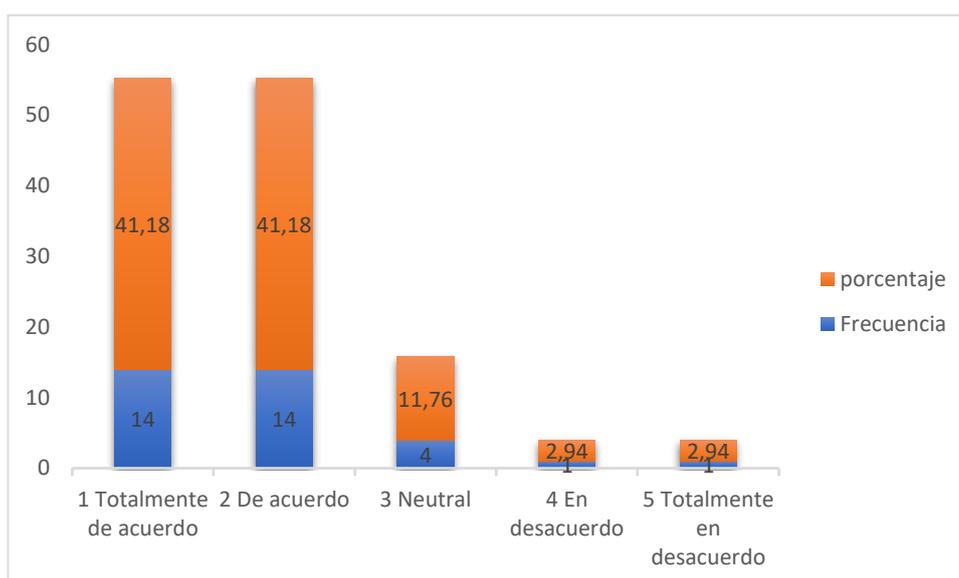
**Figura 1.** Eficacia de Liveworksheets en la práctica y refuerzo de conceptos financieros.

El estudio de la información reveló que la gran mayoría de los alumnos expresaron una opinión positiva (totalmente de acuerdo y de acuerdo) con el 82.35% representado por un total de 28 estudiantes que opinaron sobre la eficacia de la herramienta digital liveworksheets para la práctica y consolidación de los conceptos financieros básicos. Esta aplicación permitió el uso de plantillas para comprender y resolver problemas de compras, pagos, ventas y prestación de servicios relacionados con los ingresos y gastos. Por otro lado, el 11.76% que equivale a 4 encuestados, mostraron neutralidad hacia la mencionada aplicación tecnológica debido a que no les impactó la herramienta para resolver ejercicios de ingresos y gastos en Liveworksheets. Además, el 5.88% (dos personas) expresaron su desacuerdo con la aplicación manifestando que no les permitió potenciar las habilidades y destrezas en el área financiera. Por lo tanto, la neutralidad y el desacuerdo son minoritarios,

sumando 6 encuestados de un total de 34. La presencia de una fracción mínima de estudiantes indica que las opiniones negativas son poco significativas, lo que refuerza la idea de que la utilización de la herramienta tecnológica liveworksheets fortalece los conceptos financieros.

**Pregunta 2: Considera que Liveworksheets es una herramienta valiosa para desarrollar sus habilidades financieras.**

En la figura 2, a través de este análisis, se buscó conseguir una visión clara y detallada de las opiniones de los estudiantes, tanto en términos de aprobación como de desaprobación, con el fin de identificar áreas de fortaleza y de mejora de las habilidades financieras.



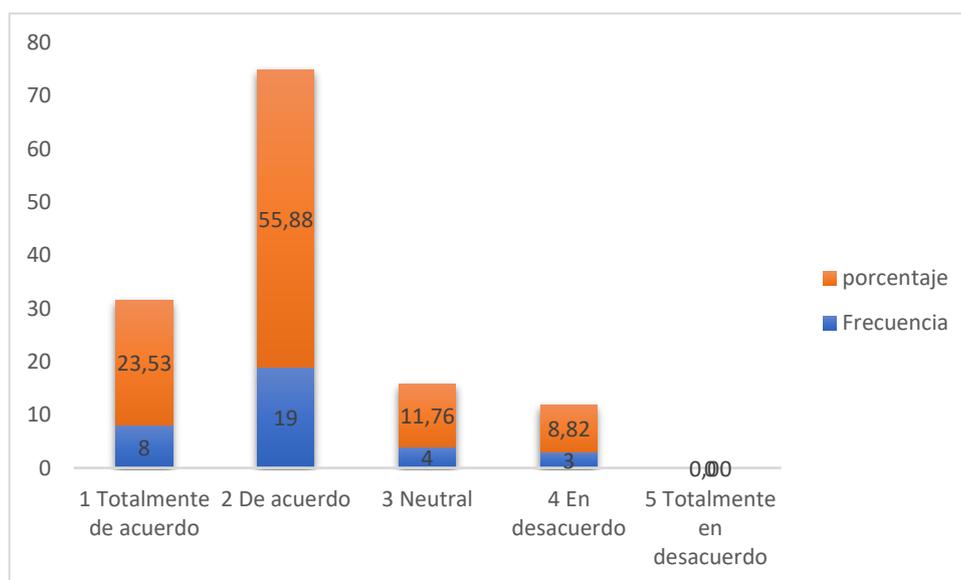
**Figura 2.** Relevancia de la herramienta Liveworksheets en el aumento de habilidades financieras.

El análisis de los resultados de acuerdo a la figura 2 muestra que 28 estudiantes, con el 82.36 %, expresaron su total acuerdo o acuerdo con la herramienta digital Liveworksheets, destacando su utilidad para mejorar habilidades financieras, tales como desarrollar un presupuesto de gastos y controlar la situación financiera personal. Este respaldo significativo indicó que la gran mayoría de los alumnos encontraron ventajoso el empleo de la herramienta para el avance de conceptos financieros básicos. Por otro lado, 6 estudiantes (17.64 %) de los niveles de satisfacción (neutral, en desacuerdo y totalmente desacuerdo) no expresaron una preferencia hacia Liveworksheets, por lo tanto, la presencia de una fracción pequeña de estudiantes neutrales o en desacuerdo ofrece oportunidades para mejorar la experiencia del alumno y garantizar una satisfacción aún mayor en el futuro, para potenciar las destrezas y

habilidades en los conceptos básicos. Con una fuerte respuesta positiva de los resultados obtenidos en las dos barras más altas se subrayó la efectividad de la aplicación digital en la educación financiera, donde la aceptación mayoritaria sugirió que Liveworksheets no solo facilita la práctica de habilidades financieras, sino también la comprensión teórica, promoviendo un aprendizaje activo y participativo.

**Pregunta 3: Considera que Wordwall le ha ayudado a comprender mejor los conceptos financieros básicos.**

En la figura 3, los resultados reflejan una opinión predominantemente positiva con respecto a la herramienta Wordwall, Solo una pequeña fracción de los alumnos está en desacuerdo sobre la aplicación mencionada.



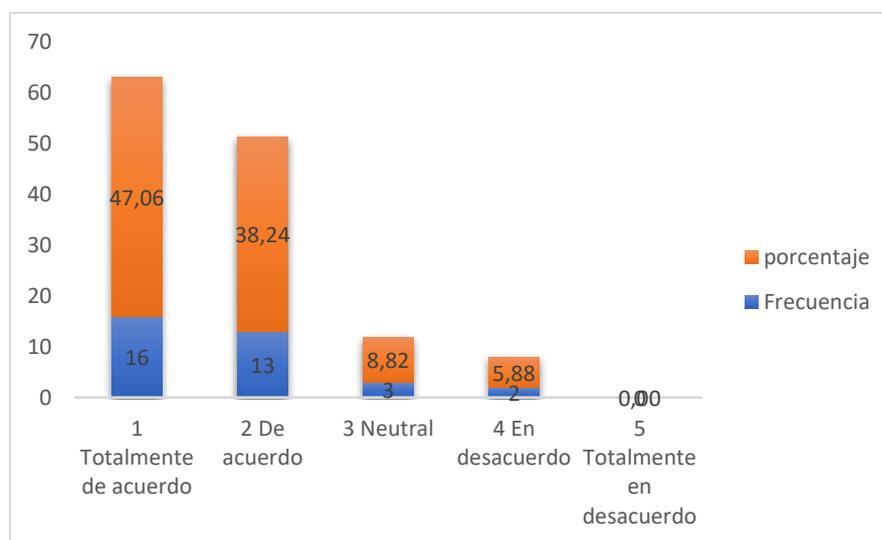
**Figura 3.** Explorando los fundamentos financieros básicos a través de Wordwall.

El análisis del empleo de Wordwall para la comprensión de conceptos financieros básicos mostró que un 55.88% (19) de los estudiantes están de acuerdo con el empleo de la aplicación para solucionar problemas en áreas como: ingresos, gastos, presupuestos, costos, ahorro e inversión. Esta herramienta permitió una retroalimentación de los conceptos financieros. Mientras tanto, un 23.53% (8 personas) expresaron su pleno acuerdo con la utilidad de la herramienta, ya que les proporcionó un excelente aprendizaje de los conceptos básicos financieros. Por otro lado, un 20.58% que representan a 7 alumnos mostraron su desacuerdo con la contribución significativa de Wordwall a sus prácticas y aprendizaje en

educación financiera. La alta tasa de acuerdo sugiere que Wordwall es efectiva en la enseñanza de estos temas financieros para fortalecer las habilidades financieras de los estudiantes.

**Pregunta 4: Considera que las actividades interactivas en Wordwall son efectivas para mejorar sus habilidades financieras.**

La figura 4 visualiza que la gran mayoría de los alumnos opinaron que las tareas interactivas en Wordwall son eficaces para mejorar sus habilidades financieras. Esto refleja una percepción positiva de la herramienta.



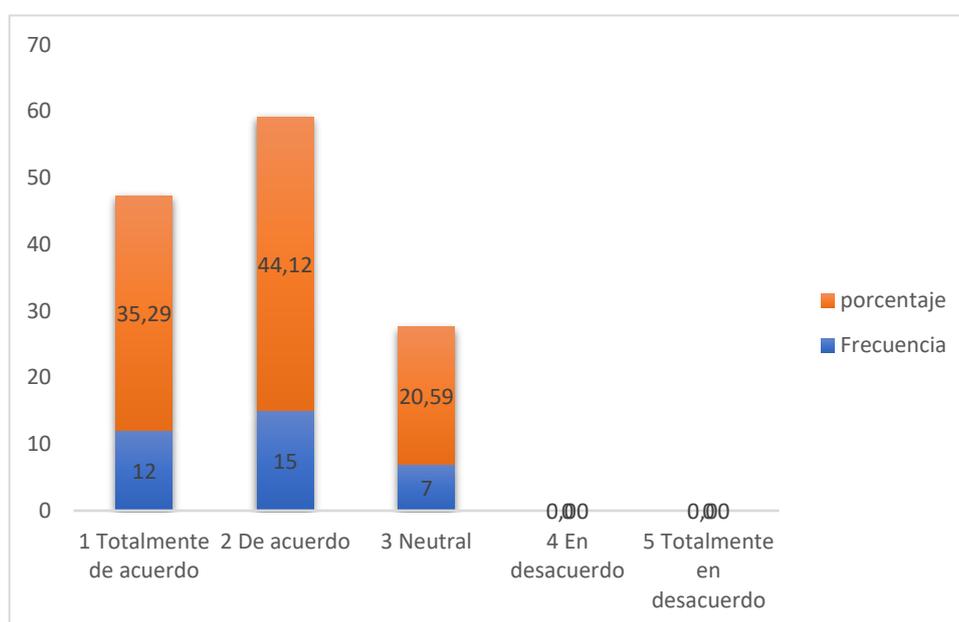
**Figura 4.** La efectividad de las actividades interactivas en Wordwall.

En la figura número 4, se observó que 29 estudiantes, equivalente al 85.30%, manifestaron su satisfacción con las evaluaciones interactivas generadas en Wordwall, lo que demostró su efectividad para mejorar habilidades y destrezas en el ámbito financiero. Esta alta aceptación sugiere que la herramienta es considerada valiosa para el aprendizaje interactivo de conceptos básicos. Por otro lado, 3 estudiantes (8.82%) mantuvieron una posición neutral, lo que indica una falta de decisión sobre la utilidad de la herramienta al no alcanzar sus expectativas de mejora en el área financiera. Solo 2 estudiantes, equivalentes al 5.88%, expresaron su desacuerdo, representando una minoría, al demostrar que la herramienta no fue útil para potenciar sus habilidades en el campo financiero. Además, es relevante señalar que no hubo participantes que estuvieron completamente en desacuerdo con la aplicación digital. Por lo tanto, estos resultados reforzaron la idea de que las

evaluaciones interactivas en Wordwall son efectivas y bien recibidas por parte de los encuestados, promoviendo un aprendizaje activo y participativo en la educación financiera.

**Pregunta 5: Cree que el uso de Kahoot hace que el aprendizaje de temas financieros sea más dinámico y entretenido.**

Según la figura 5, el uso de Kahoot mejora la dinámica y el entretenimiento del aprendizaje de temas financieros, lo que evidencia una percepción positiva de esta herramienta tecnológica.



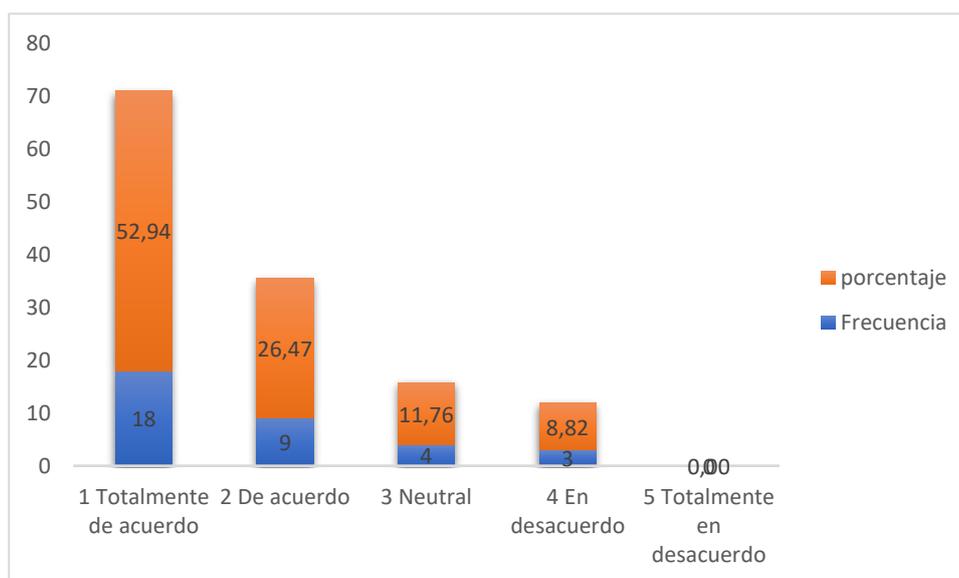
**Figura 5.** *Experiencia dinámica y divertida con el uso de Kahoot.*

El análisis de la información muestra que el 35.29% de los estudiantes estuvieron completamente de acuerdo en que Kahoot hizo que el aprendizaje de temas financieros fue más dinámico y entretenido, permitiendo la participación interactiva entre compañeros y fomentando una competencia amistosa durante el proceso de aprendizaje. Por otro lado, un 44.12% estuvo de acuerdo, lo que demostró una gran aceptación de la herramienta para su uso en el aula. En total, el 79.41% de los encuestados tuvieron una visión positiva de la utilidad de Kahoot en el aprendizaje financiero. Un 20.59% se mantuvo neutral, lo que sugiere que, aunque no tienen una opinión negativa, tampoco ven un impacto significativo en el aprendizaje de los conceptos financieros básicos. Es relevante destacar que no hubo estudiantes en discordancia o totalmente en desacuerdo, lo que significó que no existieron

fuertes objeciones a la herramienta. Además, el alto nivel de consenso resaltó la efectividad de Kahoot como una valiosa herramienta educativa en el ámbito financiero. Por lo tanto, los resultados indicaron en su mayoría de los encuestados han experimentado adelantos en sus conocimientos financieros gracias a Kahoot, lo cual respaldaron su eficacia para la evaluación y mejora del aprendizaje en este campo.

**Pregunta 6: Considera que las pruebas y cuestionarios en Kahoot le han ayudado a evaluar y mejorar sus conocimientos financieros.**

La figura 6 muestra que los participantes tuvieron una buena acogida y han experimentado un beneficio significativo al evaluar y mejorar sus conocimientos financieros a través de las pruebas y cuestionarios en Kahoot. Esto indica que esta herramienta es efectiva para el proceso de aprendizaje financiero.



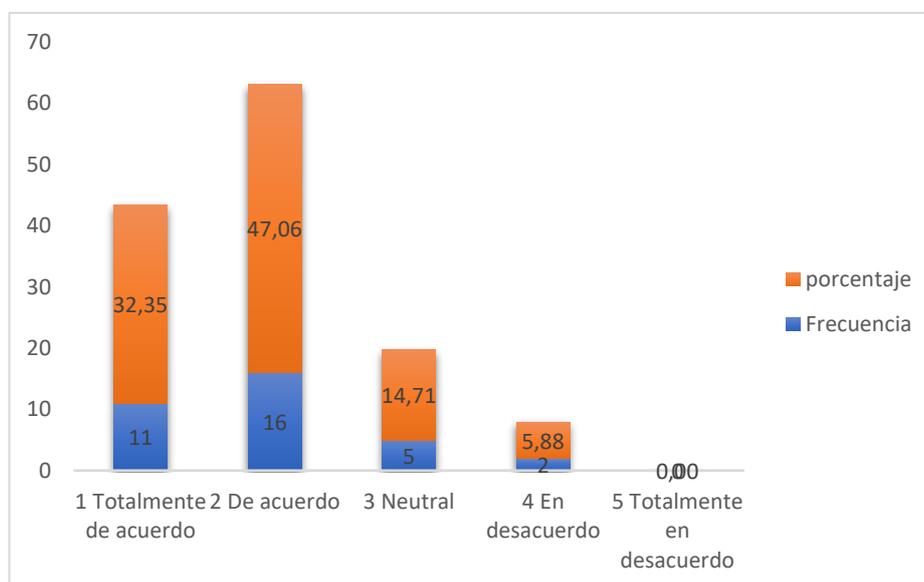
**Figura 6.** Mejora de conocimientos financieros a través de Kahoot.

El análisis de la figura 6, mostró que la mayoría de los estudiantes, con un 52.94% equivalente a 18 personas, coincidieron plenamente en que las pruebas y cuestionarios en Kahoot les han ayudado a evaluar y mejorar sus conocimientos financieros en ingresos, gastos, ahorro, inversión, costos y presupuesto, dándoles una ventaja competitiva en su educación financiera. Este tipo de análisis es esencial para percibir el alcance de las herramientas educativas en el conocimiento de los escolares. Un adicional 26.47% (9

personas) también estuvieron de acuerdo con la herramienta Kahoot, teniendo una clara visión de sus habilidades y deficiencias en el área financiera. Esto significa que el 79.41% de los alumnos miraron a la aplicación Kahoot como una plataforma útil para el aprendizaje de conceptos básicos. Por otro lado, un 11.76% (4 encuestados) se mantuvieron neutrales, indicando que, aunque no estaban completamente convencidos, tampoco desearon los beneficios de la aplicación en el avance académico de los escolares en esta área. Solo un 8.82% (3 de los encuestados) opinaron que Kahoot no les aportó nada nuevo en su aprendizaje. Sin embargo, el resto de los encuestados consideraron que Kahoot fue útil para reforzar sus conocimientos, promoviendo un ambiente interactivo y atractivo.

**Pregunta 7: Considera que Educaplay ha mejorado su capacidad para aplicar conocimientos financieros en situaciones prácticas.**

La figura 7 Señala el impacto positivo que la plataforma Educaplay tiene en el progreso de habilidades y conocimientos para la aplicación de conceptos financieros en contextos específicos.



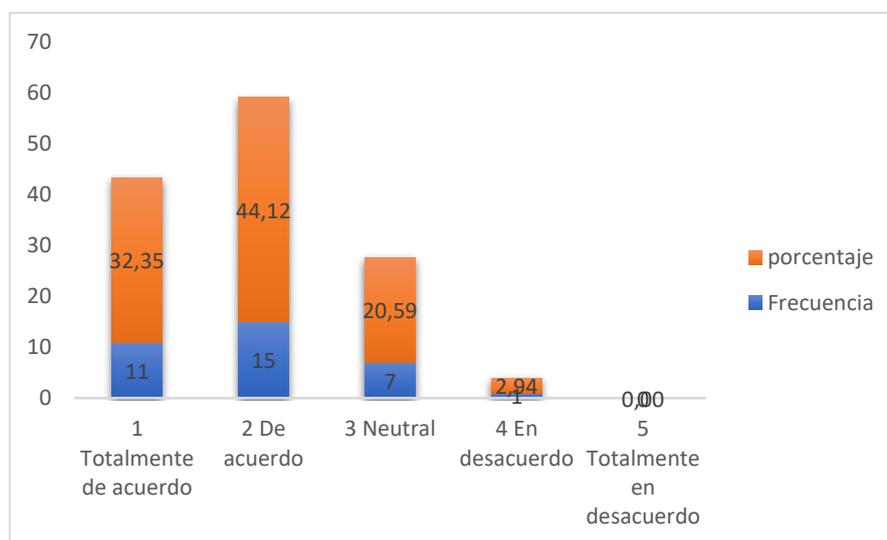
**Figura 7.** *Mejoramiento de conocimientos prácticos en finanzas a través de Educaplay.*

El análisis de la figura 7, reveló que la mayoría de los estudiantes, con un 47.06% equivalente a 16 estudiantes afirmaron que, Educaplay ofreció información relevante mejorando su capacidad para aplicar conocimientos en situaciones prácticas sobre conceptos básicos. Además, un 32.35% (11 personas) estuvieron totalmente de acuerdo con la

herramienta para potenciar el aprendizaje de ingresos, gastos, e inversión. Mientras, un 14.71% (5 alumnos) se mantuvieron neutrales, donde no han formado una opinión definitiva sobre la utilidad de Educaplay en el mejoramiento de sus conocimientos financieros. Solo un 5.88% (2 personas) se manifestaron en desacuerdo con la herramienta sin ningún aporte en su aprendizaje básico, y por otro lado notablemente no hubo participantes que estuvieron totalmente en desacuerdo, lo que demostró la ausencia de rechazo significativo sobre la aplicación. Estos resultados sugeridos por los estudiantes de forma mayoritaria han experimentado una mejora significativa en su capacidad para manejar conceptos financieros utilizando Educaplay. La predominancia de respuestas positivas refuerza la efectividad de esta plataforma en el aprendizaje, destacando su utilidad en la enseñanza de conceptos financieros, consolidándose como un recurso valioso en la educación financiera.

**Pregunta 8: Encuentras que Educaplay es una aplicación útil para reforzar los conceptos financieros que aprendes en clase.**

La figura 8 señala la utilidad de Educaplay como una herramienta complementaria para reforzar y fortalecer los conocimientos financieros adquiridos en el ámbito educativo.



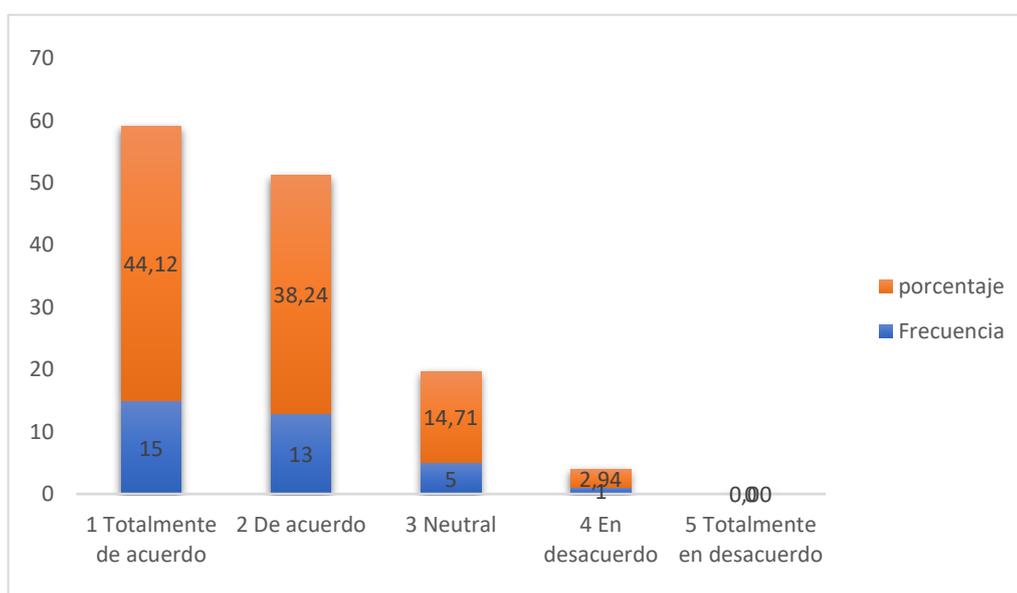
**Figura 8.** Fortaleciendo los aprendizajes financieros logrados en clase a través de Educaplay.

El análisis de la figura 8, indicó que los alumnos, con un 44.12%, expresaron un respaldo hacia la herramienta Educaplay, la cual se utilizó para reforzar los conceptos financieros aprendidos en clase. Asimismo, un 32.35% estuvo completamente de acuerdo con el manejo de conceptos básicos como presupuesto, ahorro y costos, lo que evidencia que

la aplicación digital Educaplay es de gran ayuda para el aprendizaje en el área financiera. Un 20.59% se mantuvo neutral ante la aplicación tecnológica mencionada, manifestando no estar ni a favor ni en contra de su utilidad en el aprendizaje en esta área, mientras que solo un 2.94% estuvo en desacuerdo con la herramienta, al no aportarles en nada en el aprendizaje en el área financiera. No hubo participantes que estuvieron en total desacuerdo sobre la aplicación para su apoyo en el aprendizaje de conceptos básicos. Estos datos mostraron que los alumnos encontraron beneficios con el uso de Educaplay para reforzar sus conocimientos financieros, lo que respalda su efectividad como herramienta educativa.

**Pregunta 9: Considera que el uso combinado de Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets ha fortalecido significativamente sus conocimientos financieros.**

La figura 9 Resalta la influencia beneficiosa de la incorporación de diversas plataformas educativas en línea en la mejora y ampliación de la educación financiera de los alumnos. en el fortalecimiento de los conceptos financieros básicos.



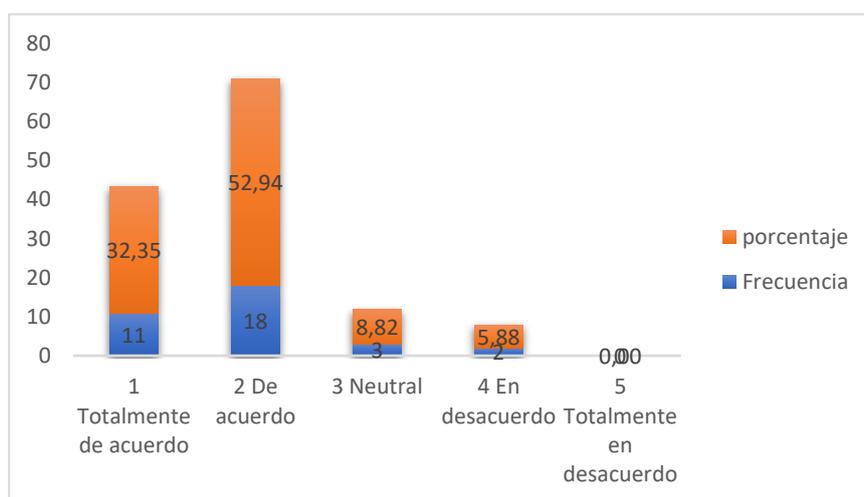
**Figura 9.** *Uso de Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets para fortalecer conocimientos financieros.*

Según se aprecia en la figura 9, la gran mayoría de los alumnos, con un 44.12%, estuvieron plenamente de acuerdo con la utilidad de Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets en el fortalecimiento de destrezas y habilidades en el área financiera, ya que estas aplicaciones contribuyeron significativamente a su aprendizaje. Asimismo, un 38.24% estuvo conforme en el uso de estas herramientas digitales para su mejoramiento de

conocimientos el área financiera. Solo una pequeña fracción del 2.94%, expresó su desacuerdo al considerar que las herramientas tecnológicas, no aportaron en esta área. Por lo tanto, no hubo estudiantes que estuvieron totalmente en desacuerdo con el uso de las aplicaciones digitales. Esto confirmó la importancia de la utilización de las aplicaciones mencionadas para fortalecer los conceptos financieros básicos.

**Pregunta 10: Recomendaría el uso de estas aplicaciones tecnológicas a otros estudiantes para mejorar sus habilidades financieras.**

La figura 10 destaca la voluntad del estudiante de recomendar el empleo de las herramientas digitales mencionadas a otros alumnos con el fin de potenciar sus destrezas en el área financiera.



**Figura 10.** Recomendación de aplicaciones digitales para mejorar sus habilidades financieras.

Según la figura 10, con el 52.94% de la participación, los estudiantes mostraron su disposición a recomendar el uso de estas aplicaciones tecnológicas a otros compañeros para mejorar sus habilidades financieras, como ingresos, gastos, presupuesto, ahorro e inversión; lo que les permitió fortalecer sus conocimientos en esta área. Además, con un 32.35% estuvieron completamente de acuerdo en utilizar estas herramientas para su aprendizaje en el campo financiero. Mientras que un 8.82% se mantuvieron neutrales respecto a recomendar dichas aplicaciones tecnológicas y solo un 5.88% manifestaron en desacuerdo en que estas herramientas ayuden a potenciar sus habilidades en conceptos financieros básicos. Por otro lado, no se encontraron participantes totalmente en desacuerdo con la utilización de las aplicaciones tecnológicas.

Estos datos demostraron que la gran mayoría de los estudiantes estuvieron abiertas a recomendar y utilizar herramientas tecnológicas para el mejoramiento de sus habilidades financieras, lo que indicó una tendencia positiva hacia la aceptación de las aplicaciones en el aprendizaje financiero básico, mostrando un consenso general entre los participantes en cuanto a su utilidad y beneficios potenciales.

Finalmente, el uso de las herramientas de: Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets, han demostrado ser extremadamente efectivas para alcanzar las destrezas y habilidades de los conceptos financieros básicos en los alumnos de secundaria de la UEMSP. No cabe duda de que estas aplicaciones tecnológicas han revolucionado el modo en que los alumnos aprendieron y han hecho posible que la retención de temas como ingresos, gastos, costos, inversión, ahorro y presupuesto sea óptima. Los resultados obtenidos fueron asombrosos, superando todas las expectativas previas y demostrando el poder transformador de la tecnología en el ámbito educativo.

Además, los estudiantes se mostraron totalmente comprometidos y entusiasmados al utilizar estas herramientas, lo que se tradujo en un aumento significativo en su comprensión y dominio de los conceptos financieros básicos. Su participación activa y la posibilidad de aprender de forma interactiva a través de estas herramientas tecnológicas, les proporcionó una experiencia única y enriquecedora que les permitió enfrentar de manera exitosa los desafíos económicos en su vida diaria. Es evidente que el uso de estas aplicaciones tecnológicas ha marcado un antes y un después en la enseñanza de los conceptos financieros básicos, brindando a los alumnos las aplicaciones necesarias para tener un mejor futuro financiero a lo largo de toda su vida.

## **CAPÍTULO III:**

### **PROPUESTA**

Para alcanzar este propósito, se emplearon herramientas digitales como: Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets, incorporando actividades interactivas y prácticas en el curso. El diseño e implementación del curso online masivo y abierto se fundamentó en el modelo ADDIE, que se detalla a continuación:

Durante la etapa de Análisis, se detectaron las necesidades educativas y las competencias financieras básicas que los estudiantes debían adquirir. En la etapa de diseño, se programaron las tareas y recursos educativos que se utilizaron en el MOOC, garantizando los objetivos y el conocimiento apropiado de los escolares. La etapa de Desarrollo incluyó la elaboración de los contenidos del curso y la integración de las herramientas digitales seleccionadas, asegurando su accesibilidad y facilidad de uso.

En la etapa de Implementación, se procedió al lanzamiento del MOOC a los estudiantes, quienes comenzaron a interactuar con las herramientas y contenidos. Finalmente, en la etapa de Evaluación, se llevó a cabo una resolución de ejercicios prácticos utilizando la herramienta digital Liveworksheets. Esta etapa permitió identificar áreas de mejora y ajustar el curso para ediciones futuras. La implementación de este MOOC, respaldada por el modelo ADDIE y herramientas digitales interactivas, tuvo como objetivo implementar un plan de estudio para superar significativamente las destrezas y habilidades en el área financiera en los alumnos, preparándolos mejor para manejar sus finanzas personales de manera efectiva.

#### **3.1. Fase de Análisis**

A pesar de la alta aceptación de las herramientas digitales, se identificó una pequeña fracción de estudiantes en desacuerdo o neutrales, lo que sugiere la necesidad de localizar y topar posibles áreas de mejora en el campo financiera, para garantizar una experiencia satisfactoria para todos los alumnos. Sin embargo, es crucial enfatizar que una proporción significativa de participantes expresa satisfacción con las herramientas digitales utilizadas y las ventajas que ofrecen para facilitar su viaje educacional. Los esfuerzos continuos en la optimización de estas herramientas son importantes para conseguir un conocimiento

significativo en los escolares de primer año de secundaria de la UEMSP. Esto contribuirá a mejorar sus habilidades y comprensión de conceptos fundamentales, creando un entorno educativo inclusivo y en constante evolución.

Por lo tanto en base a lo anterior se implementó los recursos MOOC, TIC, TAC y TEP, como base tecnológica. Además se utilizó el Ambiente Virtual de Aprendizaje Google Sites para la implementación de recursos de aprendizaje masivos y abiertos en línea y alojar el contenido de los conceptos básicos y su aplicación de herramientas. Esto permitió a los estudiantes acceder desde cualquier lugar con una conexión a internet y a su propio ritmo. Por otro lado, se empleó recursos multimedia como: videos explicativos, audios, texto, imágenes y aplicaciones digitales que se muestran en la fase de implementación, para presentar de manera efectiva sobre el aprendizaje en el área financiera.

### **3.2. Fase de diseño**

En base en los datos obtenidos del análisis, se elaboró un plan para integrar las herramientas tecnológicas en el programa de educación financiera, enfocado a maximizar su eficacia y aceptación.

#### **3.2.1. Objetivo General**

Desarrollar un método de estudio en el área financiera mediante la utilización de TIC, TAC y TEP.

#### **3.2.2. Objetivos específicos**

- ✓ Mejorar la comprensión de conceptos financieros básicos, mediante las TIC.
- ✓ Medir los conocimientos adquiridos en el área financiera básica, con TAC.
- ✓ Resolver problemas planteados sobre conceptos financieros, con TEP.

#### **3.2.3. Estrategias de aprendizaje**

- Incorporar actividades interactivas y cuestionarios en Liveworksheets con el fin de promover la práctica y el fortalecimiento constante.

- Emplear Wordwall para desarrollar actividades que contribuyan a mejorar la comprensión de conceptos financieros.
- Llevar a cabo sesiones de Kahoot para repasar y evaluar el aprendizaje de manera dinámica.
- Utilizar Educaplay para aplicar los conceptos financieros en contextos prácticos a través de simulaciones y ejercicios aplicados.

### 3.2.4. Cronograma

En la tabla 4, se muestra el cronograma que se aplicó para la implementación de los conceptos financieros básicos, en donde se estableció mediante un diagrama de Gantt, donde se colocaron las actividades, fecha de inicio/cierre, día, mes y año.

**Tabla 4.**

*Cronograma Diagrama de Gantt*

Actividades	Fecha Día-mes-año		Mayo					Junio/Julio			
	Inicio	Fin	13	14	15	17	20	31	03	14	17 - 05
<b>Fase de análisis:</b> De la propuesta	13-05-2024	14-05-2024									
<b>Fase de diseño:</b> formulación de objetivos general y específicos.	15-05-2024	17-05-2024									
<b>Fase de desarrollo:</b> Desarrollo de actividades de enseñanza aprendizaje, en función del contenido pedagógico, por cada uno de los temas.	20-05-2024	31-05-2024									
<b>Fase de implementación</b>	03-06-2024	14-06-2024									
<b>Fase de evaluación</b>	17-06-2024	05-07-2024									

El cronograma permitió ir desarrollando cada una de las actividades en la implementación del MOOC.

### 3.2.5. Presupuesto

Como se aprecia en la Tabla siguiente, el presupuesto para su implementación se basa en los recursos tecnológicos que se utilizó para su desarrollo del MOOC, donde se visualiza la cantidad, el detalle y el costo empleado.

**Tabla 5.**

*Recursos, cantidad, detalle y costos.*

<b>RECURSOS</b>	<b>CANT.</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO</b>
Tecnológicos y Humano	1	Internet	25
	1	Laptop y mano de obra	500
TOTAL			525

La totalidad de gastos asumidos para el desarrollo del MOOC, garantizan su aplicación y funcionalidad.

### **3.2.6. Metodología de la Enseñanza – Aprendizaje**

El MOOC implementó la metodología de Recursos Educativos Abiertos (REA), dirigida a un escenario andragógico diseñado específicamente para primer año de secundaria de la UEMSP. El curso ofrece acceso ilimitado, sin limitaciones de inscripción ni plazos, lo que permitió a los alumnos aprender a su propio ritmo utilizando tecnologías digitales.

### **3.2.7. Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA)**

Se empleó Google sites siendo un sistema de aprendizaje de código abierto donde es ampliamente utilizado para crear contenido con materiales de enseñanza como: vídeos, imágenes, sonidos, texto, cuestionarios y herramientas digitales en línea.

Se Implementó: EVA, AVA, OVA, LMS y REA usando TIC,TAC y TEP, cada LMS representará una unidad, que tendrá su propia narrativa.

La siguiente tabla describe las unidades a ejecutarse en el MOOC, sobre los conceptos financieros básicos, para estudiantes de bachillerato.

**Tabla 6.***Unidades a desarrollar.*

<b>Al finalizar, los estudiantes serán capaz de:</b> Mejorar las destrezas y habilidades de los conceptos financieros básicos, mediante la utilización de herramientas digitales.	
<b>Resultados de aprendizajes por unidades</b>	<b>Detalle de unidades</b>
Mejora la comprensión y aplicación de conceptos financieros básicos, mediante las TIC.	<b>Unidad 01:</b> comprensión y aplicación de conceptos financieros básicos
Mida los los cocimientos adquiridos en el área financiera básica, con TAC.	<b>Unidad 02:</b> Conocimientos adquiridos en el área financiera básica.
Resuelva problemas planteados sobre conceptos financieros, con TEP.	<b>Unidad 03:</b> Problemas planteados sobre conceptos financieros.

### 3.3. Fase de desarrollo

Se aplicó la planificación del MOOC, mediante la implementación de unidades individuales, tomando en cuenta cada una de las sesiones cómo: contenidos, descripción de actividades, duración, recursos necesarios, métodos de evaluación y herramientas a utilizar en el entorno del MOOC.

En la tabla 7, se describe el contenido a desarrollar en la unidad 01 y la evaluación diagnóstica sobre los conceptos financieros básicos utilizando la herramienta digital Wordwall.

**Tabla 7.***Comprensión y aplicación de conceptos financieros básicos.*

<b>Estructura de la Unidad 01</b>					
<b>Resultado de Aprendizaje:</b> Mejora la comprensión y aplicación de conceptos financieros básicos, mediante las TIC					
<b>Sesión No.</b>	<b>Unidades y contenidos</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>
1	Comprensión y aplicación de conceptos financieros básicos	Los estudiantes en esta sesión interpretan la información y mejoran sobre: Ingresos, costos, gastos, inversión,	1 hora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos REA. Presentación de conceptos.</li> <li>• Videos de YouTube sobre el tema.</li> <li>• Audio.</li> </ul>	Evaluación diagnóstica de la Unidad, mediante un cuestionario de base Estructurada, Aplicando la herramienta digital Wordwall Sobre

		ahorro y presupuesto.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información con OVA o REAS.</li> </ul>	los conceptos en el área financiera básica. (10 puntos)
--	--	-----------------------	--	---	---

Los estudiantes en esta unidad mejoran la comprensión en el área financiera como: costos, gastos, ingresos, ahorro, inversión y presupuesto mediante la aplicación de vídeos, audios, texto y una evaluación diagnóstica de base estructurada aplicando la herramienta tecnológica Wordwall que permite analizar los avances de los conceptos básicos.

En la tabla 8, se describe sobre la unidad 02, donde se evalúa a los estudiantes en el área financiera sobre lo aprendido en la unidad 01, mediante las herramientas digitales: Liveworksheets, kahoot y Educaplay utilizando plantillas y preguntas de base estructurada referentes a: ingresos, costos, gastos, inversión, ahorro y presupuesto.

**Tabla 8.**

*Conocimientos adquiridos en el área financiera básica.*

<b>Distribución de la Unidad 02:</b>					
<b>Resultado de Aprendizaje:</b> Mida los los cocimientos adquiridos en el área financiera básica, con TAC.					
<b>Sesión No.</b>	<b>Unidades y contenidos</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>
2	Conocimientos adquiridos en el área financiera básica.	En esta sesión el estudiante es evaluado mediante herramientas digitales, demostrado lo aprendido en la Unidad 01. Desarrollando sus habilidades y destrezas de aprendizaje.	1 hora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liveworksheets</li> <li>• Educaplay</li> <li>• Wordwall</li> </ul>	Evaluación formativa de la Unidad, mediante: plantillas y cuestionario de base estructurada diseñada con REAS. (10 puntos)

En esta unidad se aplicó una evaluación formativa, donde los estudiantes resolvieron problemas planteados sobre conceptos financieros básicos, a través de la utilización de la herramienta digital Liveworksheets, Educaplay y Wordwall.

En la tabla 9 se puede mirar la planificación sobre la unidad 3, en donde se aplica una evaluación sumativa para medir las habilidades y destrezas alcanzadas durante todo el MOOC, mediante la aplicación tecnológica Liveworksheets.

**Tabla 9.**

*Problemas planteados sobre conceptos financieros.*

<b>Distribución de la Unidad 03</b>					
<b>Resultado de Aprendizaje:</b> Resuelva problemas planteados sobre conceptos financieros, con TEP.					
<b>Sesión No.</b>	<b>Unidades y contenidos</b>	<b>Descripción de la actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Recursos</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>
3	Problemas planteados sobre conceptos financieros.	Los estudiantes en esta sesión resolverán problemas y preguntas de base estructurada, planteadas sobre conceptos financieros básicos.	1 hora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liveworksheets</li> </ul>	Evaluación sumativa de la Unidad, mediante plantilla diseñada con REA. (10 puntos).

Por lo tanto, en esta unidad se observa su potencial adquirido en las dos unidades anterior, mejorando las habilidades y destrezas que los alumnos alcanzaron con la utilización del MOOC demostrando su aprendizaje en el área financiera.

### **3.4. Fase de implementación**

El proceso de implementación realizado en esta fase, es un MOOC de Herramientas Digitales como: Wordwall, Educaplay y Liveworksheets para el mejoramiento de habilidades y destrezas en el área financiera encaminados a escolares de primer año de secundaria, de la UEMSP, sobre los conceptos financieros básicos. Por lo tanto, se elaboró un MOOC utilizando Google Sites, con el fin de fortalecer los: ingresos, gastos, presupuesto, ahorro, inversión y costos a través de las aplicaciones digitales. Además, la metodología que se aplicó en el MOOC son los Recursos Educativos Abiertos (REA), que permitieron

mejorar los procesos de construcción del conocimiento, habilidades y destrezas en el estudiante, mediante una adecuada planificación del aprendizaje.

A continuación, se detalla cómo se implementó cada uno de los recursos utilizados en la construcción del MOOC.

### 3.4.1. Google Sites

Los estudiantes pueden acceder vía web o mediante aplicaciones móviles. Por lo tanto, toda persona que tenga un correo electrónico Gmail puede tener acceso a esta herramienta online, ya sea una cuenta personal, de trabajo, de un centro educativo u otro tipo.



**Figura 11.** Aplicación Google Sites.

En la figura 11, se observa el ambiente amigable que tiene la herramienta para la construcción del MOOC. Donde permitió integrar páginas, temas e insertar una gran variedad de contenidos: videos, imágenes, estilos, texto, códigos Web, entre otros. Por otro lado, se observa la creación del MOOC con el tema Conceptos Financieros Básicos, diseñado con un menú que contiene inicio, información, unidad uno, unidad dos y unidad tres dedicado a estudiantes de bachillerato con el fin de compartir información con el alumnado.

### 3.4.2. Información del MOOC

En la figura siguiente se observa la información clara con la que se diseñó el MOOC de conceptos financieros básicos.



**Figura 12.** Información del MOOC.

En la figura 12 se muestra los datos relativos al MOOC, incluyendo los objetivos: general y específicos y los contenidos tratados en cada unidad. Estos contienen la planificación detallada de cada sesión, donde los estudiantes pueden interpretar y desarrollar los procesos de manera organizada. Asimismo, se empleó una metodología de Recursos Educativos Abiertos para un escenario andragógico y un Entorno Virtual de Aprendizaje en línea gratuito.

### 3.4.3. Unidad 1

En la siguiente figura, aprecia el contenido de la Unidad 1, donde se abordaron los temas de: ingresos, gastos, presupuesto, ahorro, inversión y costos.



**Figura 13.** *Comprensión de conceptos financieros básico.*

En esta figura 13 se trataron los temas relacionados con los conceptos financieros básicos, los cuales posibilitan la gestión eficaz de las finanzas y son esenciales para mantener el equilibrio financiero. Por consiguiente, una mala gestión financiera genera estrés y afecta la estructura familiar y personal. Además, por cada concepto financiero se embebió videos sobre definiciones y ejemplos de su uso. Por otro lado, se aplicó herramientas tecnológicas para medir sus conocimientos y fortalecer las habilidades de cada estudiante.

#### **3.4.4. Unidad 2**

En la unidad 2 se aplicó herramientas como Wordwall, Educaplay y Liveworksheets con el fin de medir los conocimientos adquiridos en la unidad uno, brindando a los alumnos la oportunidad de utilizar y consolidar sus aprendizajes financieros de manera interactiva y efectiva.



**Figura 14.** Evaluación formativa de conceptos financieros básico.

En la figura 14 se aprecia como se aplicó evaluaciones formativas sobre ingresos, gastos, presupuesto, ahorro, inversión y costos. Por consiguiente, mediante las aplicaciones tecnológicas de: Wordwall, Educaplay y Liveworksheets se plantearon ejercicios, preguntas de base estructurada para medir sus conocimientos adquiridos. Estas evaluaciones formativas permitieron a los alumnos potenciar su comprensión y aplicación de los conceptos financieros. A través de una variedad de ejercicios interactivos y preguntas desafiantes, los alumnos aplicaron los conocimientos adquiridos en el tema de finanzas personales. Además, las herramientas tecnológicas utilizadas proporcionaron una experiencia de aprendizaje en línea dinámica y estimulante para los estudiantes. Los ejercicios y preguntas planteadas en estas aplicaciones fomentaron la reflexión y el análisis crítico, mejorando así la magnitud de los alumnos para tomar decisiones financieras.

### 3.5. Fase de Evaluación

En esta fase se realizó una evaluación sumativa en la resolución de problemas.

#### 3.5.1. Unidad 3

En la unidad 3 se aplicó ejercicios prácticos sobre conceptos financieros, permitiéndoles a los escolares acceder a la aplicación desde cualquier equipo electrónico con

acceso a Internet. Por lo cual les brindó flexibilidad y conveniencia para estudiar en cualquier momento y lugar y potenciar sus destrezas y habilidades financieras.



**Figura 15.** Evaluación sumativa en el campo financiero.

La Figura 15 muestra el uso de la plataforma digital Liveworksheets, donde los estudiantes resolvieron ejercicios prácticos y preguntas de base estructurada en el área financiera. Además, la plataforma les permitió interactuar dinámicamente con el contenido, facilitando su comprensión y aplicación en ejercicios de la vida real. Por lo cual, la utilización de Liveworksheets ha demostrado ser una aplicación útil para complementar el conocimiento financiero de los alumnos, facilitándoles una capacidad de aprendizaje eficaz.

En la siguiente tabla se aprecia las escalas cuantitativa y cualitativa que sirvieron para evaluar datos.

**Tabla 10.***Cuadro de escalas.*

<b>Escala cualitativa</b>	<b>Escala cuantitativa</b>
Domina los Aprendizajes Requeridos (DAR)	9,00-10,00
Alcanza los Aprendizajes Requeridos (AAR)	7,00-8,99
Está próximo Alcanzar los Aprendizajes Requeridos (EPR)	4,01-6,99
No alcanza los Aprendizajes Requeridos (NAR)	≤4

La escala cualitativa y cuantitativa de aprendizajes clasificó a los estudiantes en cuatro categorías según su desempeño: Domina los Aprendizajes Requeridos (DAR), con puntajes de 9.00-10.00, donde indica un dominio completo y autónomo de los alumnos; Alcanza los Aprendizajes Requeridos (AAR), con puntajes de 7.00-8.99, aquí refleja una comprensión satisfactoria con posible necesidad de guía ocasional; Está próximo a Alcanzar los Aprendizajes Requeridos (EPR), con puntajes de 4.01-6.99, muestra una comprensión básica que requiere apoyo adicional; y No alcanza los Aprendizajes Requeridos (NAR) con puntajes de  $\leq 4$ , denota una comprensión limitada que necesita intervención significativa. Esta clasificación guía las estrategias pedagógicas para mejorar el aprendizaje y ofrecer apoyo según las necesidades de los alumnos.

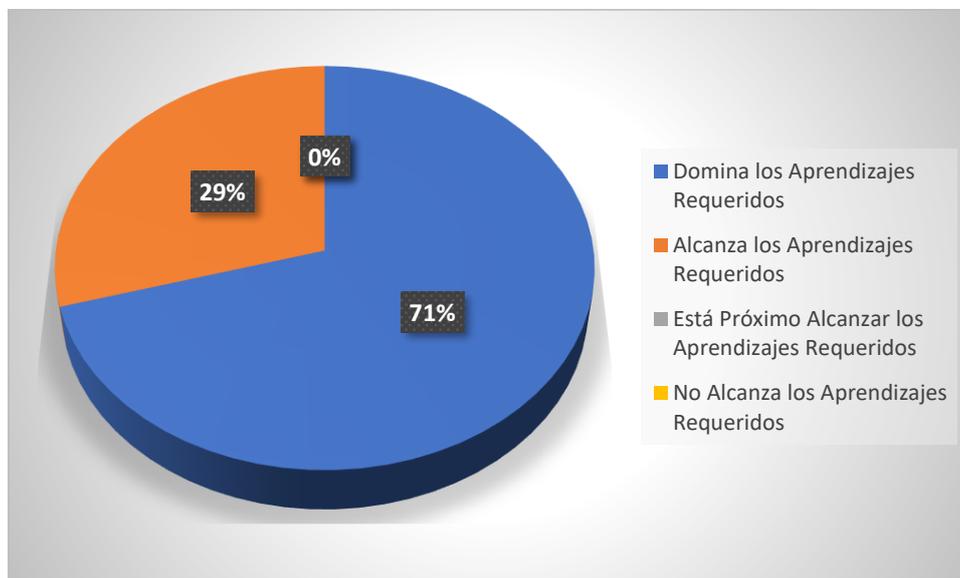
En la tabla siguiente se presentó una lista de 34 estudiantes con sus nombres y apellidos, una evaluación sumativa con sus respectivas calificaciones y una escala cualitativa asociada a la evaluación.

**Tabla 11.***Resultados de la evaluación sumativa de conceptos financieros básicos*

<b>Nro.</b>	<b>Nombres y apellidos</b>	<b>Evaluación sumativa</b>	<b>Escala cualitativa</b>
1	Angie Zamara Angulo Salazar	9.00	DAR
2	Shirley Aymar Araujo Campos	9.20	DAR
3	Génesis Marcela Borja Caicedo	9.7	DAR
4	Milexcis Alejandra Borja Pabón	8.20	AAR
5	Paola Ximena Cañamar Chalacán	10.00	DAR
6	Nuria Mishell Castro Ascuntar	9.50	DAR
7	Wilder Isaac Chalá Salcedo	9.20	DAR
8	Jean Calos Congo Ordoñez	9.20	DAR
9	Dalia Anahí Delgado de Jesús	8.70	AAR
10	Cynthia Thaís Delgado Vivero	10.00	DAR
11	Maritza Darley Espinoza Espinoza	10.00	DAR
12	Mattius Higor Espinoza Minda	7.90	AAR
13	Dylan Fabián Folleco Villalba	9.70	DAR
14	Kevin Josue Gordillo Borja	9.70	DAR
15	Reyciguer Demiqueli Gordillo Chalá	7.90	AAR
16	Marcela Anahí Herrera Sanchez	10.00	DAR
17	Bruce Alejandro Hurtado Nenger	10.00	DAR
18	Isaac Mateo Ibarra de Jesús	7.50	AAR
19	Luís Patricio Ibarra Folleco	9.20	DAR
20	Jairo Alexander Ibarra Guerrón	7.90	AAR
21	Kenny Darley Iza Pabón	9.50	DAR
22	Esnayder Gabriel Lozano Mina	8.20	AAR
23	Jayden Yesú Méndez Pabón	9.20	DAR
24	Haider Dominic Mina Lozano	9.70	DAR
25	Érika Aymar Mina Pabón	8.20	AAR
26	Célani Andribet Minda de Jesús	8.20	AAR
27	Robinson Renán Muñoz Tulcán	9.70	DAR
28	Leiven Alfredo Pabón Delgado	9.50	DAR
29	Kerly Alexandra Padilla Borja	8.50	AAR
30	Steeve Alexander Paucar Congo	9.50	DAR
31	Elián Matías Pilacuán Ipiales	10.00	DAR
32	Darinka Skarleeth Rojas Vásquez	9.20	DAR
33	Stalin Jeremy Tulcán Cañamar	10.00	DAR
34	Andrei Alexander Villalba Meneses	9.70	DAR
Promedio final		9.15	DAR

Como se observa en la tabla 10 se presentó una evaluación numérica con una precisión de dos decimales y una escala cualitativa con dos categorías obtenidas de los resultados de la evaluación sumativa aplicada en la herramienta digital Liveworksheets. Por lo tanto, el desempeño pedagógico de los alumnos es alto que DAR y un rendimiento académico aceptable que AAR. En consecuencia, el promedio general es de 9.15 que DAR, tomando en cuenta que la nota más alta es de 10 y la nota más baja es de 7.50, los cuales estos datos obtenidos dieron un indicador positivo del desempeño general de los evaluados, sobre los conceptos financieros básicos.

En la figura siguiente se pudo mirar el porcentaje de cada una de las categorías cualitativas que DAR y AAR.



**Figura 16.** *Análisis de la frecuencia con criterio de desempeño.*

En la figura 16 se aprecia que, en la evaluación sumativa tomada en la aplicación tecnológica Liveworksheets dio un resultado positivo general con un 71 por ciento de alumnos que Dominaron los Aprendizajes Requeridos, referente a los conceptos básicos y un 29 por ciento que Alcanzaron los Aprendizajes Requeridos en esta área financiera. Por lo tanto, no se aprecia notas menores a 7 puntos, demostrando que las herramientas digitales permitieron a los alumnos potenciar las habilidades y destrezas en el campo financiero. Por otro lado, se puede concluir que, la herramienta digital Liveworksheets permitió alcanzar el aprendizaje de los conceptos financieros básicos en los estudiantes, lo que indica que con las herramientas digitales utilizadas se obtuvo resultados prometedores.

## CAPÍTULO IV:

### CONCLUSIONES

- La fundamentación del uso de las aplicaciones digitales para el progreso de habilidades financieras en alumnos de primer año de bachillerato es esencial para mejorar su competencia en este ámbito. Esto resalta la relevancia de incorporar la educación financiera a las nuevas tecnologías como mecanismo para aumentar el proceso de aprendizaje.
- La valoración de utilizar diversas aplicaciones tecnológicas se centró en analizar el impacto de herramientas tecnológicas como: Liveworksheets, Wordwall, Kahoot y Educaplay, las mismas que son mayoritariamente vistas como efectivas y valiosas para la práctica, desarrollo, evaluación y refuerzo de conocimientos financieros. Por lo tanto, el 82.36 por ciento de alumnos de primer año de bachillerato mostraron una fuerte aceptación de estas aplicaciones digitales. Además, encontraron que el uso combinado de estas herramientas fortaleció significativamente sus conocimientos financieros, destacando su contribución a un aprendizaje positivo, práctico y participativo en el área financiera.
- La implementación de un MOOC respaldado por el modelo ADDIE y herramientas digitales interactivas como: Wordwall, Kahoot, Educaplay y Liveworksheets, han sido exitosas para potenciar las destrezas y habilidades en el área financiera de los alumnos. Además, el análisis de las necesidades educativas, el diseño de actividades y recursos educativos, la integración de herramientas digitales, la implementación del curso y la evaluación de los resultados fueron pasos claves en este proceso. Por lo tanto, la metodología demostró ser efectiva en la enseñanza-aprendizaje, donde estas herramientas permitieron incorporar actividades interactivas, cuestionarios para promover la práctica y el fortalecimiento constante en los conceptos financieros básicos.
- La evaluación práctica del avance de destrezas y habilidades en la comprensión de conceptos financieros básicos a través de aplicaciones digitales es fundamental para el mejoramiento del aprendizaje financiero de los escolares. En consecuencia, con un 71 por ciento de estudiantes, dominaron los conceptos financieros básicos requeridos, donde se evidenció el impacto positivo que estas herramientas pueden tener en el aprendizaje. Es fundamental seguir explorando el potencial de las tecnologías educativas para

continuar obteniendo resultados prometedores en la enseñanza de conceptos financieros básicos.

## RECOMENDACIONES

- Es aconsejable proporcionar formación constante a los profesores para que puedan utilizar al máximo las oportunidades que ofertan las aplicaciones digitales en el salón de clases, y así asegurar la continuidad de enseñanza y aprendizaje positivo y actualizado en el área financiera.
- Se sugiere mantenerse al día sobre las últimas tecnologías educativas y estar dispuestos a incorporar herramientas innovadoras que puedan mejorar la enseñanza de conceptos financieros.
- Se aconseja incluir técnicas de evaluación formativa para supervisar el avance de los alumnos y adaptar la enseñanza con herramientas tecnológicas.
- Es aconsejable que los docentes lleven a cabo una evaluación constante y práctica del progreso en la mejora de destrezas y habilidades en la comprensión de conceptos financieros fundamentales, haciendo uso de herramientas digitales.

## 5. Referencias Bibliográficas

Almeida Ayala, J. S. (2024). Análisis presupuestario de los gastos del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Febres Cordero en el período 2023 (Bachelor's thesis, Babahoyo: UTB-FAFI. 2024).

Angulo Angulo, P. A., & Vidarte Apuela, J. C. (2023). Los ingresos financieros y su impacto en la solvencia de la Banca Múltiple del Perú, periodo 2010–2020.

Antón Córdova, A. T. & Matos Díaz, A. (2021). Relación entre el nivel de educación financiera y las finanzas personales de los universitarios en Lima.

Armas, A. T. M., López, E. G. M., & Luna, L. A. A. (2024). Algunas consideraciones sobre los modelos de costos y su importancia para las microempresas productoras de banano. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 6(1), 241-250.

Bazán-Ramírez, A., Bazán-Ramírez, W., Hernández-Padilla, E., Félix-Benites, E., & Quispe-Morales, R. (2024). Efectos de variables familiares, socioeconómicas y de logro, sobre competencia financiera de estudiantes peruanos en PISA 2018. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 16(1), 104-119.

Benítez Flores, R. A., López Perla, M. D. J., Romero de Cruz, V. Y., & Zelaya Maravilla, K. V. (2023). Estudio de los casos de factoreo, utilizando WordWall como recurso para el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de noveno grado " A" del Complejo Educativo Católico " El Espíritu Santo" Berlín (Doctoral dissertation, Universidad de El Salvador).

Blanco, N., Romagnoli, S., de Pedro, G., Gregui, C., Barber, E. E., & Pisano, S. (2022). Los MOOC y su nivel de implementación en las bibliotecas universitarias de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Área Metropolitana. *Información, cultura y sociedad*, (47), 27-43.

Bravo, E. E. A., Bucheli, C. C. G., Ormaza, D. I. Z., Zambrano, L. P. C., & García, M. S. S. (2023). Tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) en el proceso de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes de

Tercero de Bachillerato de la Unidad Educativa “Juan Antonio Vergara Alcívar”. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 8(6), 977-994.

Camones Morales, Y. E. Caracterización del financiamiento de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del Perú: caso pequeña empresa “El Albañil Constructores SAC”-Huaraz, 2023.

Capus Pendolema, D. D. (2023). Apalancamiento financiero como estrategia de inversión en la Empresa Altec SA de la ciudad de Babahoyo durante el periodo 2022.

Castañeda Mota, M. M. (2022). La científicidad de metodologías cuantitativa, cualitativa y emergentes. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 16(1).

Contreras Solaque, D. N., & Guevara Méndez, R. L. (2024). Factores que dificultan la rentabilidad y estabilidad financiera de las Pymes del sector mobiliario en Bogotá.

Cuadros Delgado, C. J. (2020). Guía didáctica para mejorar el aprendizaje en planificación y control financiero utilizando herramientas de autor (Master's thesis, Quito, Ecuador: Universidad Tecnológica Israel).

Enríquez, E. L. J. (2022). Educaplay. Un recurso educativo de valor para favorecer el aprendizaje en la Educación Superior. Revista Cubana de educación superior, 41(2), 165-182.

García, M. D. J. C. (2021). Diseño instruccional a distancia para las escuelas primarias en México: innovación en el paradigma educativo durante la pandemia Covid-19. Milenaria, Ciencia y arte, (17), 43-45.

Garnica, C. C., Sierra, E. A., Moyao, Y., Beltrán, B., & Mila, V. M. (2024). Recursos Educativos Abiertos y Apps para apoyar el pensamiento computacional en estudiantes de bachillerato: Open Educational Resources and Apps to support computational thinking in high school students. Tecnología Educativa Revista CONAIC, 11(1), 62-66.

Huamán Mejía, M. C. (2023). Relación entre las actitudes y la motivación hacia el Kahoot y el rendimiento académico de estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional del Callao, 2022.

Jurado Enríquez, E. L. (2022). Educaplay. Un recurso educativo de valor para favorecer el aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Cubana de educación superior*, 41(2).

López, C., Damián, J. P., Borlido, C., Passarini, J., & Rodríguez Piñón, M. (2024). Polimedias: objetos de aprendizaje en bioquímica veterinaria. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 11(1), 45-56.

Medina Amaro, A. (2024). La educación financiera como estrategia de desarrollo en la economía familiar.

Molina, A., Villegas, B., Ochoa, C. P., & Miranda, J. (2020) Capítulo 10. Continuidad académica durante la Emergencia Sanitaria Global Covid-19: Educación 4.0 y el Modelo Flexible y Digital del Tecnológico de Monterrey en México como apoyo a la educación secundaria. *La colaboración escuela-universidad durante la pandemia.*, 171.

Moya Alulema, L. M. (2022). *Tecnología digital para la enseñanza de Emprendimiento y Gestión del BGU* (Master's thesis, Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica).

Múnera Torres, M. T. (2024). El Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) como producto de apropiación social del conocimiento del Banco de Datos Terminológicos de las Ciencias de la Información.

Muñoz-Sánchez, Y., Castillo-Pérez, I., Zuno-Silva, J., & Borja-Soto, C. E. (2023). Modelos de Diseño Instruccional. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 10(19), 78-80.

Neira Rosales, D. M. (2021). Ambientes digitales de aprendizaje y su contribución en el desarrollo del pensamiento científico (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2021).

Ponce, J. K. M. (2021). Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Dominio de las Ciencias*.

Prats, G. M. (2023). Tecnología y su impacto social en la educación financiera. *TECHNO REVIEW. International Technology, Science and Society Review/Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad*, 13(4), 1-8.

Quevedo Delgado, P. A. & Eliana Cecilia, R. (2022). OVA “Juguemos con la ortografía” como estrategia para fortalecer la ortografía en estudiantes de quinto grado de primaria del colegio Nuestra Señora de La ....

Revilla Sardón, S. (2023). Escape Room Sal del laberinto estadístico: una propuesta para ESO.

Rojas Rojas, D. (2020). Plan de educación financiera en el contexto del emprendimiento escolar para nivel de primaria en Colegio Parroquial Mi Sagrada Familia, Madrid, Cundinamarca.

Rumazo, D. M. V., López, Á. B. Z., Isaac, R. M., & Arteaga, M. E. B. (2024). Learning Management System (LMS Canvas) y el aprendizaje de Estudios Sociales. *Polo del Conocimiento*, 9(3), 24-44.

Tacán Meneses, A. L. (2023). Las herramientas tecnológicas en el desarrollo de habilidades y destrezas en la asignatura de Emprendimiento y Gestión.

Tene Medina, M. M., Hernández-Ocampo, S. E., López-Lapo, J. L., & Peña Vélez, M. J. (2023). Nivel de educación financiera en estudiantes de bachillerato de instituciones públicas y privadas en Ecuador: diferencias entre los sistemas. *Tesla Revista Científica*, 3(1), e186.

Uruchima Quizhpi, K. M. (2023). Guía instructiva para el uso de las plataformas digitales Lyricstraining, Liveworksheets y Duolingo para la enseñanza del área de Lengua Extranjera en los niños del cuarto año de básica de la Unidad Educativa Fiscomisional Amalia Uriguen (Master's thesis, Universidad del Azuay).

Velásquez Castillo, M. R. (2021). Gestión financiera y su influencia en la toma de decisiones de la empresa Abanto & Torres SAC, Pacasmayo 2021.

Vera, G. Y. B., Veloz, R. B. U., & Bonilla, E. J. G. (2024). Herramienta educativa google classroom en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la física. *Journal of Science and Research*, 9(INNOVA 2023), 90-104.

Zurita, C., & Girelsi, C. (2024). La educación financiera. Caso de estudio, grupo de ahorro y crédito Los Negociantes de Minga, cantón La Libertad, año 2020-2022 (Bachelor's thesis, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. 2024).

## 6. Anexos

### ANEXO 1

#### **ENCUESTA SOBRE LOS CONCEPTOS FINANCIEROS BÁSICOS Y HERRAMIENTAS DIGITALES**

Estimados participantes en esta oportunidad me dirijo a ustedes para que por favor contesten el presente instrumento de recopilación de información de los conceptos financieros básicos y la utilización de herramientas digitales; se agradece que respondan de manera sincera y honesta ya que esto ayudará a tomar las mejores decisiones.

Esta encuesta será utilizada para fines investigativos manteniendo la confidencialidad, indique en qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones:

1 totalmente de acuerdo

2 de acuerdo

3 neutral

4 en desacuerdo

5 totalmente en desacuerdo

#### **Ingrese nombres completos:**

1. **¿Considera que Liveworksheets le permite practicar y reforzar los conceptos financieros de manera efectiva?**

1 totalmente de acuerdo

2 de acuerdo

3 neutral

4 en desacuerdo

5 totalmente en desacuerdo

2. **¿Considera que Liveworksheets es una herramienta valiosa para desarrollar sus habilidades financieras?**

- 1 totalmente de acuerdo
- 2 de acuerdo
- 3 neutral
- 4 en desacuerdo
- 5 totalmente en desacuerdo

**3. ¿Considera que Wordwall le ha ayudado a comprender mejor los conceptos financieros básicos?**

- 1 totalmente de acuerdo
- 2 de acuerdo
- 3 neutral
- 4 en desacuerdo
- 5 totalmente en desacuerdo

**4. ¿Considera que las actividades interactivas en Wordwall son efectivas para mejorar sus habilidades financieras?**

- 1 totalmente de acuerdo
- 2 de acuerdo
- 3 neutral
- 4 en desacuerdo
- 5 totalmente en desacuerdo

**5. ¿Cree que el uso de Kahoot hace que el aprendizaje de temas financieros sea más dinámico y entretenido?**

- 1 totalmente de acuerdo
- 2 de acuerdo
- 3 neutral
- 4 en desacuerdo
- 5 totalmente en desacuerdo

**6. ¿Considera que las pruebas y cuestionarios en Kahoot le han ayudado a evaluar y mejorar sus conocimientos financieros?**

- 1 totalmente de acuerdo
- 2 de acuerdo
- 3 neutral
- 4 en desacuerdo

5 totalmente en desacuerdo

**7. ¿Considera que Educaplay ha mejorado su capacidad para aplicar conocimientos financieros en situaciones prácticas?**

1 totalmente de acuerdo

2 de acuerdo

3 neutral

4 en desacuerdo

5 totalmente en desacuerdo

**8. ¿Encuentras que Educaplay es una aplicación útil para reforzar los conceptos financieros que aprendes en clase?**

1 totalmente de acuerdo

2 de acuerdo

3 neutral

4 en desacuerdo

5 totalmente en desacuerdo

**9. ¿Considera que el uso combinado de Wordwall, Educaplay, Kahoot y Liveworksheets ha fortalecido significativamente sus conocimientos financieros?**

1 totalmente de acuerdo

2 de acuerdo

3 neutral

4 en desacuerdo

5 totalmente en desacuerdo

**10. ¿Recomendaría el uso de estas aplicaciones tecnológicas a otros estudiantes para mejorar sus habilidades financieras?**

1 totalmente de acuerdo

2 de acuerdo

3 neutral

4 en desacuerdo

5 totalmente en desacuerdo

**ANEXO 2****Link del MOOC Herramientas Digitales y Conceptos Financieros Básicos**

<https://sites.google.com/view/conceptos-financiero/unidad-3>