UNIVERSIDAD SAN MARCOS

LICENCIATURA EN DOCENCIA

PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA EN EL DESARROLLO DE LA ALFABETIZACIÓN FINANCIERA DE LOS ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE LA ESCUELA DE ATENCIÓN PRIORITARIA NÁHUATL EN UPALA, DURANTE EL PRIMER CUATRIMESTRE 2026

YERLING CUBERO SOLANO

CÉDULA: 603680305

MBA. MARIANELA OBANDO ARIAS

SEDE CENTRAL,

Abril, 2026

CC BY NC ND

#1 EN EDUCACIÓN VIRTUAL

Somos esencial COSTA RICA

APRENDIZAJE AUMENTADO

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de Ilustraciones 4

RESUMEN EJECUTIVO 5

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN 7

Planteamiento del Problema 7

Objetivo General 8

Objetivos Específicos 8

Justificación 9

Antecedentes 11

Proyecciones 16

Alcances 19

Limitaciones 21

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 24

Marco Teórico 24

Capítulo III: Marco Metodológico 46

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS 56

Eje 1: Percepciones sobre el origen y valor del dinero 56

Interpretación Pedagógica del Eje 1 59

Eje 2: Hábitos de Ahorro y Planificación 60

Interpretación Pedagógica del Eje 2 61

Eje 3: Toma de Decisiones y Consumo Responsable 62

Interpretación Pedagógica del Eje 3 63

Eje 4: Tecnología y Juego (Insumos para la Propuesta) 63

Interpretación Pedagógica del Eje 4 64

CAPÍTULO V: CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES 66
Conclusiones 66
Recomendaciones 68
FUENTES DE REFERENCIAS 71
ANEXOS 77
ANEXO 1 77
Instrumento: Guía de Entrevista Semiestructurada para Estudiantes (Fase Diagnóstica) 77
ANEXO 2 79
INTRODUCCIÓN 80
Fundamentación Teórica y Metodológica de la Propuesta 80
Bases Teóricas 81
Enfoque Metodológico 82
Pregunta Generadora de la Propuesta 83
Objetivo General de la Propuesta 83
Objetivos Específicos de la Propuesta 83
Desarrollo de Actividades y Módulos de la Aplicación 84
Sesión 1: El Origen del Dinero - “De la Finca a la Pulpería” 84
Objetivo de aprendizaje: 84
Descripción de la actividad: 84
Rol del docente: 84
Interacción del estudiante con la aplicación: 84
Recursos necesarios: 85
Vinculación con el diagnóstico: 85
Criterios de evaluación: 85

Sesión 2: El Ahorro - “Mi Cajita de Numar Virtual”..... 85
Objetivo de aprendizaje..... 85
Descripción detallada de la actividad:..... 86
Rol del docente:..... 86
Interacción del estudiante con la aplicación: 86
Recursos necesarios: 86
Vinculación con el diagnóstico:..... 86
Criterios de evaluación:..... 87
Sesión 3: Compras Inteligentes - “El Reto del Chino y Don Juan”..... 87
Objetivo de aprendizaje: 87
Descripción detallada de la actividad..... 87
Rol del docente:..... 87
Interacción del estudiante con la aplicación: 88
Recursos necesarios: 88
Vinculación con el diagnóstico:..... 88
Criterios de evaluación:..... 88
Sesión 4: Necesidades vs. Deseos - “El Juego del Polaco” 88
Objetivo de aprendizaje: 88
Descripción detallada de la actividad:..... 89
Rol del docente:..... 89
Interacción del estudiante con la aplicación: 89
Recursos necesarios: 89
Vinculación con el diagnóstico:..... 89
Criterios de evaluación:..... 90
Sesión 5: Presentación de Proyectos - “Mi Emprendimiento Náhuatl”..... 90

Objetivo de aprendizaje: 90
Descripción detallada de la actividad:..... 90
Rol del docente:..... 90
Interacción del estudiante con la aplicación: 91
Recursos necesarios: 91
Vinculación con el diagnóstico:..... 91
Criterios de evaluación:..... 91
Cierre..... 91
Referencias..... 92

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Interfaz del mapa interactivo "De la finca a la pulpería" en Piyali Upala Nota. Elaboración propia (2026) 84

Ilustración 2 Módulo de ahorro virtual "Mi Cajita de Numar" en Piyali Upala Nota. Elaboración propia (2026). 86

Ilustración 3 Escenario de toma de decisiones en el "Reto del Chino y Don Juan" de Piyali Upala Nota. Elaboración propia (2026). 87

Ilustración 4 Interfaz del juego "El Polaco" para la clasificación de necesidades y deseos en Piyali Upala Nota. Elaboración propia (2026). 89

Ilustración 5 Pantalla de planificación estratégica para el módulo "Mi Emprendimiento Náhuatl" en Piyali Upala Nota. Elaboración propia (2026).....90

RESUMEN EJECUTIVO

El presente corresponde al trabajo final de graduación de la licenciatura en docencia, se enmarca en un proyecto y se presenta una propuesta para enseñar a los niños de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, en Upala, los principales conceptos financieros y cómo manejar mejor el dinero. La idea central es usar una aplicación móvil que sea sencilla y divertida llamada Piyali Upala (que significa “guardar” en lengua náhuatl) como herramienta principal de enseñanza durante el primer cuatrimestre del 2026.

El problema que se aborda es que muchos niños de entre 8 y 9 años en esta zona rural no entienden conceptos básicos financieros, cómo el ahorro o el gasto. La mayoría viven en familias con pocos recursos, ven a sus padres trabajar duro, pero nadie les explica estos temas tan importantes en la escuela.

Para responder a esta necesidad, se realiza primero un diagnóstico sencillo pero profundo donde se entrevista a estudiantes de tercer grado usando una guía de preguntas donde las respuestas se agruparon en cuatro temas principales:

- Los niños saben que el dinero llega del trabajo, pero lo ven solo como algo para comprar comida y pagar servicios.
- Entienden que hay que guardar algo, pero lo hacen principalmente por miedo a que falte en el futuro y no por planear metas.
- Saben priorizar lo básico cuando no alcanza el dinero, aunque les cuesta separar “necesidades” de “deseos”.
- Les encanta jugar en el celular y prefieren juegos con premios, con niveles y con personajes que se parezcan a su vida diaria.

Con la información obtenida en la entrevista, se diseña la propuesta de la aplicación Piyali Upala. Dicha aplicación no es un juego cualquiera, es una herramienta que combina dibujos, mapas y retos que usan ejemplos reales de Upala. La propuesta incluye cinco sesiones cortas que el maestro puede aplicar fácilmente:

1. **De la finca a la pulpería**: en esta sesión los niños recorren un mapa y ven cómo el trabajo genera dinero.
2. **Mi cajita de numar virtual**: es la sesión donde aprenden a guardar y ver cómo crece su dinero.
3. **El reto del Chino y Don Juan**: es la sesión donde practican comprar inteligentemente comparando precios.
4. **El juego del Polaco**: es la sesión donde clasifican las necesidades y los deseos.
5. **Mi emprendimiento náhuatl**: es la sesión donde los niños planean un pequeño negocio propio y lo presentan.

Los resultados esperados son positivos y realistas. A corto plazo se busca que al menos un tercio de los alumnos reconozca los billetes, sepa ahorrar y que entienda el valor del esfuerzo. A mediano plazo, se espera que la escuela completa pueda adoptar la herramienta. Y a largo plazo, se espera que la propuesta sirva de ejemplo para otras 800 escuelas de atención prioritaria del país, tal como lo piden la Ley 10.627 y el Modelo MITDE del MEP.

Las limitaciones de este trabajo es que solo diseña la propuesta (no la prueba en el aula todavía), también que depende de que haya tabletas disponibles y otra limitación es que está pensada solo para el contexto rural de Upala. Aun así, es una propuesta que ofrece una solución concreta, barata y culturalmente cercana que cualquier maestro puede usar.

En conclusión, en el presente proyecto se demuestra que sí es posible enseñar finanzas a niños pequeños en las zonas más necesitadas, aprovechando la tecnología con la que tienen afinidad y que ya les gusta. Con la herramienta propuesta, los estudiantes no solo aprenderán a contar monedas, si no que, aprenderán a cuidar su futuro y el de su familia. La recomendación principal es ponerla en marcha con una prueba piloto en la Escuela Náhuatl, capacitar a los docentes y posteriormente compartirla con el Ministerio de Educación para que llegue a más niños como ellos. De este modo, se puede romper el ciclo con educación sencilla, divertida y útil desde la infancia y en el aula.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Contextualización de la Problemática

En pleno siglo XXI, vivimos rodeados de celulares, internet, tecnología... pero seguimos sin enseñarles a nuestros hijos algo tan básico como entender y comprender acerca del dinero. ¿No es hora de que tanto maestros como padres de familia nos sentemos a hablar de lo que realmente es el dinero con ellos?

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2022), encontramos que un promedio del 23.8% de la población vive en pobreza, mientras que otro grupo de miles de familias presenta algunos problemas o un sobreendeudamiento con diversas entidades financieras.

Esta situación recae de forma particular en la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, una institución rural donde estudian niños de familias de zonas rurales en condiciones socioeconómicas bastante complejas. Por otra parte, es contradictorio que sean estos estudiantes los que realmente necesitan desarrollar competencias financieras sólidas, y a la vez son los que tienen menos acceso a programas educativos con contenido financiero.

En el proceso de investigación, se logró observar como en las aulas de tercer grado se observa un paisaje preocupante, esto ya que los estudiantes de 8 y 9 años tienen conceptos divididos sobre lo que es el dinero. Desconocen el valor real de lo que son los billetes y las monedas. No tienen muy claro lo definiciones básicas como lo son el "gastar" y el "ahorrar". No tiene muy clara la relación que existe entre el trabajo, los ingresos, ni tampoco como se sufragan las necesidades del hogar. Todo esto refleja la falta de estrategias pedagógicas metodológicas que buscan abordar estos contenidos en edades tempranas.

Identificación del Problema Central

El problema central está en la desconexión que hay entre la necesidad urgente de educación financiera y las metodologías tradicionales disponibles. Los docentes no cuentan con herramientas

metodológicas específicas ni con los recursos didácticos apropiados para enseñar conceptos financieros de manera efectiva.

Esta problemática se intensifica por la brecha digital que caracteriza a las escuelas de atención prioritaria. Los estudiantes demuestran afinidad natural con la tecnología, pero tienen acceso muy limitado a recursos tecnológicos educativos.

Las observaciones preliminares en la Escuela Náhuatl son reveladoras. Aproximadamente el 70% de los estudiantes presenta dificultades para realizar cálculos monetarios básicos. Más del 80% no logra explicar por qué es importante ahorrar. Estas deficiencias impactan el presente educativo y la capacidad futura de tomar decisiones financieras informadas.

Formulación del Problema de Investigación

Considerando la complejidad descrita anteriormente y la urgencia de desarrollar soluciones efectivas, surge la pregunta que guiará este estudio:

¿Cómo emplear una aplicación móvil como estrategia educativa en el desarrollo de la alfabetización financiera de los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, durante el primer cuatrimestre 2026?

OBJETIVO GENERAL

Proponer una estrategia didáctica basada en el uso de una aplicación móvil educativa para el fortalecimiento de la alfabetización financiera en estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, durante el primer cuatrimestre 2026.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar las necesidades y el nivel de conocimiento base en alfabetización financiera de los estudiantes mediante el análisis de las competencias esperadas

para su nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl durante el primer cuatrimestre 2026.

- Diseñar una propuesta pedagógica que integre el uso de aplicaciones móviles gamificadas para la enseñanza de conceptos financieros básicos (ahorro, presupuesto y valor del dinero) adaptada al contexto de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl durante el primer cuatrimestre 2026.
- Estructurar un plan de evaluación y seguimiento que permita proyectar los beneficios del uso de tecnología móvil frente a las metodologías tradicionales en el desarrollo de competencias financieras tempranas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl durante el primer cuatrimestre 2026.

JUSTIFICACIÓN

Relevancia y Pertinencia del Estudio

La educación financiera temprana es una necesidad urgente en Costa Rica. El 23.8% de los costarricenses vive en pobreza (INEC, 2022) y el con un endeudamiento familiar que sobrepasa los límites de sus ingresos, por lo que, esto representa una crisis nacional importante. Ante esta realidad, hemos considerado fundamental desarrollar esta investigación en una de las zonas con mayores índices de pobreza a nivel nacional, como lo es Upala. Al enfocarnos en las Escuelas de Atención Prioritaria, donde los estudiantes más vulnerables suelen ser quienes menos oportunidades tienen de recibir educación financiera, el propósito de la presente investigación es diseñar una propuesta pedagógica sólida y adaptada. Cabe destacar que, de no proponer estrategias innovadoras como esta, se estaría permitiendo que se prolonguen los ciclos de exclusión económica que tanto afectan a estas comunidades.

La evidencia a nivel global es muy visible: cuando un niño recibe educación financiera en una temprana edad, sus hábitos de ahorro y su capacidad para poder tomar decisiones informadas mejoran drásticamente (OCDE, 2020). En este sentido, la presente propuesta lo que busca es aprovechar la afinidad natural que los estudiantes de hoy tienen con la tecnología. Esto al integrar aplicaciones móviles que utilizan la gamificación y la simulación de situaciones reales, el diseño de esta estrategia didáctica lo que pretende es que conceptos que suelen ser abstractos se vuelvan

concretos y significativos para los niños de la Escuela Náhuatl, permitiéndoles de este modo aprender jugando en un entorno que sea seguro y controlado.

Beneficiarios del Estudio

Los beneficiarios directos de esta investigación son, en primer lugar, los estudiantes de tercer grado de la Escuela Náhuatl. Ya que al contar con una estrategia didáctica que este diseñada específicamente para su realidad, tendrán a su disposición una ruta clara para poder desarrollar habilidades financieras que podrán aplicar en su vida cotidiana. De la misma manera, el personal docente también se verá favorecido al recibir una propuesta metodológica innovadora, la cual enriquecerá su labor pedagógica y les brindará herramientas concretas para poder integrar la tecnología en la enseñanza de las finanzas, un área que en muchas ocasiones carece de recursos didácticos adecuados.

Los beneficiarios indirectos son las familias de los estudiantes. Ya que se verán beneficiados del efecto multiplicador, pues cuando los niños compartan estos conocimientos adquiridos en sus hogares, estarán generando impactos positivos no solo en sus casas sino también en sus comunidades donde el acceso a educación financiera formal no ha podido llegar en la vida.

Contribución al Sistema Educativo Nacional

La principal contribución de este trabajo al sistema educativo costarricense es la creación de un modelo pedagógico de referencia que une la tecnología móvil con la educación financiera. Al estructurar esta propuesta, estamos ofreciendo una herramienta que se alinea perfectamente con las políticas actuales del MEP, como el modelo MITDE y la Ley 10.627. Mi intención es que este diseño no se quede solo en la teoría, sino que sirva como una guía metodológica escalable que pueda ser adaptada por las más de 800 escuelas de atención prioritaria del país, demostrando que es posible innovar en la enseñanza de las finanzas incluso en los contextos más vulnerables.

Oportunidad Temporal y Viabilidad

El momento actual presenta condiciones óptimas para esta investigación. Existe una generación de estudiantes nativos digitales. Las políticas educativas promueven la innovación tecnológica. Las experiencias y los resultados vividos después de la pandemia demostraron que es posible que el sistema educativo pueda adaptarse rápidamente a nuevas modalidades de enseñanza.

La tendencia de estos factores son los que pueden crear una ventana de oportunidad única para implementar y evaluar metodologías innovadoras en educación financiera.

Compromiso Social y Transformación Educativa

El propósito de este estudio es contribuir en la búsqueda de una equidad educativa, mostrando que las tecnologías en el aula no son ni deben ser un privilegio. Por el contrario, las tecnologías en el aula deben buscar demostrar que las limitaciones en el acceso tecnológico pueden superarse mediante prácticas pedagógicas efectivas, convirtiéndose de este modo en herramientas de inclusión educativa. Además, cabe destacar que, en la Escuela Náhuatl, cuando se aplican métodos que funcionan, se ven resultados reales en estudiantes que vienen de familias con pocas oportunidades.

En este estudio la pretensión no es solo evaluar la efectividad de una herramienta tecnológica en lo que a financiero se refiere, sino más bien; generar el conocimiento sobre las condiciones necesarias para efectuar la educación financiera mediada por tecnología en situaciones de mayor riesgo. Los resultados deben buscar desarrollar prácticas para docentes y una serie de políticas educativas, contribuyendo a que la alfabetización financiera sea promovida para el desarrollo integral y no como lujo educativo. La investigación desea formar ciudadanos críticos y financieramente responsables, capaces de romper ciclos de pobreza y contribuir al desarrollo sostenible del país.

ANTECEDENTES

Antecedentes Internacionales

Los antecedentes internacionales abarcan investigaciones sobre educación financiera infantil y el uso de tecnología móvil en educación primaria.

Te'eni-Harari (2016)

La escritora israelí y profesora universitaria Tali Te'eni-Harari, en el 2016, Esta investigación estudió el hecho de si guardar dinero ayuda a los niños a aprender sobre el tema de las finanzas. Evaluaron a 312 niños de 8 a 12 años y los resultados mostraron que los niños que

ahorran desarrollan mejores habilidades con el manejo del dinero. Por otra parte, descubrieron que los padres juegan un doble papel: actúan como modelo a seguir y también crean oportunidades para que sus hijos manejen dinero real. Este estudio aporta a nuestra investigación porque demuestra que la práctica es fundamental para que los niños de primaria aprendan educación financiera.

Amagir et al. (2018)

Los investigadores educativos holandese, Amagir Aisa, Groot Wim, Henriëtte Maassen van den Brink y Wilschut Arie, en el 2018, realizaron una revisión sistemática que analiza la efectividad de programas de educación financiera para niños y adolescentes a nivel internacional En su libro titulado *Financial literacy of high school students in the Netherlands: knowledge, attitudes, self-efficacy, and behavior* (Alfabetización financiera de estudiantes de secundaria en los Países Bajos: conocimientos, actitudes, autoeficacia y comportamiento). Estos investigadores estudiaron 37 programas de educación financiera y y llegaron a la conclusión de que los más exitosos tienen tres características importantes a resaltar: mezclan teoría con práctica, duran varios meses y se ajustan a la edad de los estudiantes. Para niños con edades de 8-9 años, ellos recomiendan enfocarse en lo fundamental: entender cuánto valen las cosas, la importancia de guardar dinero y saber diferenciar necesidades de deseos. Este estudio apoya la idea de enseñar finanzas desde tercer grado.

Adinda y Niwanputri (2021)

Los especialistas indonesios en tecnología educativa Kintan Sekar Adinda y Ginar Santika Niwanputri, en el 2021, buscaron centrarse en esta investigación en aplicaciones móviles para educación financiera en este caso en particular para secundaria. Cabe resaltar que si bien es cierto los estudiantes son mayores que los de nuestro estudio, el trabajo ofrece estrategias importantes sobre cómo diseñar apps educativas y usar la gamificación para motivar a los alumnos. Sus estudios también arrojaron que cuando las aplicaciones son interactivas y dan respuestas inmediatas, los estudiantes aprenden y recuerdan mejor los conceptos de dinero. Estas estrategias funcionan también perfectamente para primaria, siempre que se simplifique el contenido según la edad.

Kuzma et al. (2022)

Los investigadores en educación primaria Kuzma, Chaikovska, Levchyk y Kuzma, en el 2022, realizaron un estudio experimental en Ucrania, donde probaron un programa de educación financiera con estudiantes de primaria de 6 a 10 años. Usaron un método parecido al de nuestra investigación: dividieron a los estudiantes en dos grupos, uno recibió el programa y otro no, para poder hacer la comparación. Los niños que participaron en el programa mostraron mejoras importantes en tres áreas: entender el valor del dinero, saber ahorrar y tomar mejores decisiones al comprar. Este estudio es muy relevante para nuestra investigación porque confirma que la educación financiera puede funcionar bien en centros educativos de primaria.

Frisancho et al. (2023)

En 2023, los economistas Frisancho, Herrera y Prina investigaron en el Perú si las aplicaciones móviles sirven para enseñar finanzas a jóvenes entre 16 y 24 años. Si bien trabajaron con un grupo mayor al de nuestro estudio, su investigación es considerada valiosa porque demuestra que las apps educativas funcionan en el contexto latinoamericano. Los participantes mostraron mejoras importantes tanto en conocimientos sobre dinero como en comportamientos de ahorro. Lo más útil para nuestra investigación es que identificaron tres elementos clave: combinar educación con juegos, dar retroalimentación personalizada, factores que podemos adaptar para niños de primaria.

Antecedentes Nacionales

Los antecedentes nacionales reflejan el desarrollo de la educación financiera y la integración de tecnologías educativas en el sistema educativo costarricense.

Sinche et al. (2019)

Un estudio regional de 2019 realizado por Sinche, Brito y Herrera revisó los programas de educación financiera en Latinoamérica, incluyendo Costa Rica. Su hallazgo principal fue que nuestro país no contaba con programas oficiales de educación financiera en primaria ni secundaria. Los investigadores enfatizaron la importancia de comenzar a enseñar sobre finanzas desde la niñez,

particularmente en comunidades vulnerables económicamente. Esta investigación es fundamental porque documenta la situación de Costa Rica antes de los cambios del MEP y respalda la importancia de estudios como el nuestro para medir qué tan bien funcionan estas nuevas iniciativas.

Vargas Alfaro (2023)

El economista costarricense Vargas Alfaro publicó en 2023 un análisis profundo de la educación financiera en Costa Rica, señalándola como una prioridad nacional para el bienestar y desarrollo del país. Su argumento central es que todos los sectores de la sociedad necesitan aprender a manejar el dinero para evitar endeudamientos problemáticos y lograr mayor estabilidad económica en las familias. Este trabajo es valioso porque nos da el panorama nacional que respalda la necesidad de enseñar finanzas desde primaria, sobre todo en escuelas donde los niños vienen de familias con menos recursos.

Soto-Delgado (2024)

El especialista en gestión educativa Soto-Delgado, publicó en 2024 un análisis sobre cómo la tecnología se ha integrado a la educación costarricense a lo largo del tiempo, desde los primeros laboratorios de informática hasta el actual Modelo para la Inclusión de Tecnologías Digitales (MITDE). Su investigación documenta tanto los avances como los desafíos que ha enfrentado el país al incorporar tecnología en las escuelas, y señala qué factores son clave para que funcionen. Se puede decir que este proyecto es importante porque aporta un punto de vista histórico y también lecciones que se han aprendido sobre la tecnología educativa en Costa Rica, esta información indispensable para lograr diseñar bien el uso de apps móviles en la enseñanza de las finanzas.

Barahona Campos y Guzmán Loría (2024)

Algunos investigadores como Barahona Campos y Guzmán Loría, en el años 2024, realizaron diferentes evaluaciones sobre los conocimientos de la educación financiera en estudiantes del último grado de secundaria en Costa Rica, dichas evaluaciones arrojaron deficiencias importantes en algunos conceptos financieros que se consideran básicos y que deberían de haberse desarrollado inclusive desde la educación primaria. La investigación que

realizaron arrojó que los estudiantes tienen limitaciones en áreas como identificar el presupuesto personal, también se les dificulta la comprensión de productos financieros y tomar decisiones relacionadas con la inversión. A pesar de que este estudio se enfoca en la educación secundaria, este es un antecedente que se puede considerar importante porque deja ver las consecuencias que tiene la falta de una educación financiera en la edad temprana y además refuerza la necesidad que tiene que se implementen programas de educación financiera desde los grados de primaria. Los resultados obtenidos justifican la importancia que tiene la presente investigación como una intervención preventiva que puede llegar a realizar aportes para mejorar la alfabetización financiera de las futuras generaciones.

Cascante-Vindas (2025)

Resulta realmente importante considerar el aporte del investigador en educación financiera Cascante-Vindas, en el 2025, quien desde un enfoque cualitativo se puede decir que ha desmenuzado las bases teóricas de la educación financiera en nuestro país. Lo anterior hace que su trabajo sea un pilar para este proyecto principalmente por su análisis sobre las iniciativas del sector financiero regulado y su propuesta de un marco metodológico actualizado. Para la presente investigación, esto no es solamente teoría, si no, que se puede tomar como una hoja de ruta que ayuda a alinear el uso de la aplicación móvil con la nueva Ley Marco (Ley 10.627). Lo anterior, porque al coincidir temporalmente con esta legislación, el estudio de Cascante-Vindas ofrece se puede decir que el respaldo legal y técnico más fresco que existe para lograr justificar por qué se deben llevar estos programas al nivel de primaria.

Síntesis de Antecedentes

Al revisar el panorama internacional, se puede decir que queda claro que enseñar finanzas a los niños no es solamente posible, sino, que es sumamente efectivo siempre y cuando se utilicen las herramientas correctas. La clave, según lo que se ha analizado en estudios previos, está en alejarse de la teoría pura y en apostar por experiencias prácticas y lúdicas. En este sentido, se debe mencionar que las aplicaciones móviles no son solamente un "lujo tecnológico", sino que con el tiempo se han consolidado como vehículos potentes para que conceptos que pueden llegar a

parecer abstractos (como el ahorro o el valor del dinero) cobren sentido para un estudiante de primaria.

En el caso de Costa Rica, el país ha avanzado a pasos gigantes al elevar la educación financiera a rango de prioridad nacional, principalmente con el respaldo de la reciente Ley Marco (Ley 10.627). Sin embargo, al llevar esta realidad a las aulas, nos topamos con un vacío importante: sabemos que es necesario enseñar finanzas desde edades tempranas, pero aún hace falta evidencia sólida sobre cómo hacerlo de una manera efectiva principalmente en escuelas de atención prioritaria. Es justamente en esa brecha donde se puede decir que este estudio cobra vida. No se pretende solamente añadir tecnología al aula, sino evaluar si una aplicación móvil puede ser el puente que necesitan los estudiantes de tercer grado de la Escuela Náhuatl para poder desarrollar competencias que, de otro modo, quedarían fuera de su alcance principalmente por las limitaciones que tienen en su entorno socioeconómico.

PROYECCIONES

Al proyectar el alcance de esta investigación, no solamente se busca cumplir con un cronograma académico, sino que se espera poder trazar una ruta clara de cómo este esfuerzo puede transformar la realidad de los estudiantes a través del tiempo. Las expectativas que se plantean a continuación nacen de un análisis que es realista del entorno de la Escuela Náhuatl, en el que se consideran tanto el impacto inmediato en el aula como también la posibilidad de que este modelo crezca y se sostenga como una solución educativa a largo plazo.

Proyecciones a Corto Plazo (2026-2027)

Impacto Inmediato en los Participantes

Para este primer cuatrimestre de 2026, la meta central con los estudiantes de tercer grado de la Escuela Náhuatl es lograr que se dé un cambio que se pueda ver y que se pueda sentir en su día a día. Más allá de las métricas, lo que se espera es que al menos un tercio de ellos logre identificar con total seguridad las monedas y los billetes que manejan, y que algunos conceptos como el ahorro dejen de ser algo abstracto para que pasen a convertirse en una práctica real. Pero el impacto que se espera no termina en los niños; también se busca que el docente también se

empodere en el uso de estas herramientas tecnológicas, que lo haga perdiendo el miedo a innovar en un entorno de atención prioritaria y que se convierta en un referente de cambio pedagógico para la institución educativa.

Proyecciones a Mediano Plazo (2027-2029)

Expansión Institucional y Regional

Además, lo que se busca con este esfuerzo es generar una evidencia sólida que demuestre que, incluso en contextos de gran vulnerabilidad, una aplicación móvil que este bien dirigida puede nivelar la cancha educativa. La visión para el 2027 es que este modelo no se quede encerrado en una sola aula, sino que se pueda lograr contagiar a toda la Escuela Náhuatl. Eventualmente, se aspira a que esta experiencia sirva de guía para otras 10 o 15 escuelas de la región que enfrentan desafíos socioeconómicos similares a la escuela Náhuatl, creando con esto una red de aprendizaje financiero donde se puedan compartir protocolos y lecciones aprendidas para que el beneficio llegue a cientos de estudiantes más.

Proyecciones a Largo Plazo (2030-2036)

Impacto Sistémico Nacional

Mirando más hacia el futuro, la ambición de este proyecto trasciende las paredes de una sola institución. Se visualiza esta metodología no solamente como un experimento aislado, sino que se ve como una pieza clave que podría llegar a integrarse formalmente al currículo nacional de primaria en Costa Rica. El potencial es inmenso, ya que se podrían llevar estas herramientas a las más de 800 escuelas que, al igual que la Escuela Náhuatl, atienden a niños que se encuentran en situaciones de alta vulnerabilidad. Es por esto que la visión de este proyecto es, que se logren establecer metas de aprendizaje financiero claras y adaptadas a cada etapa del desarrollo, asegurando que ningún estudiante, sin importar su entorno socioeconómico, se pueda quedar atrás en la adquisición de estas competencias que son realmente importantes para su bienestar futuro.

Sostenibilidad del Proyecto

Factores Críticos de Éxito

La sostenibilidad dependerá del compromiso institucional del MEP, disponibilidad de recursos tecnológicos, formación continua docente, y apoyo comunitario. Se establecerán alianzas público-privadas con el sector financiero nacional, integración en programas existentes del MEP, y desarrollo de capacidad local para mantenimiento tecnológico.

Mecanismos de Sostenibilidad

Como se menciona anteriormente, se establecerán alianzas público-privadas con el sector financiero nacional, la integración en programas existentes del MEP, el desarrollo de capacidad local para mantenimiento tecnológico, y la creación de comunidades de práctica docente. Además, la documentación sistemática de buenas prácticas facilitará la transferencia de conocimiento y la mejora continua.

Indicadores de Éxito Proyectados

Indicadores Cuantitativos

Mejora del 30% mínimo en pruebas estandarizadas de alfabetización financiera

Participación de al menos 500 estudiantes en los primeros tres años

Capacitación de mínimo 20 docentes como multiplicadores regionales

Implementación en al menos 10 escuelas adicionales para 2029

Reducción del 20% en indicadores de vulnerabilidad financiera familiar (largo plazo)

Indicadores Cualitativos

Cambio positivo en actitudes hacia el ahorro y planificación financiera

Integración de conceptos financieros en conversaciones familiares

Aumento en la motivación estudiantil hacia el aprendizaje matemático

Mejora en la percepción docente sobre tecnología educativa

Reconocimiento comunitario del valor de la educación financiera temprana

Riesgos y Estrategias de Mitigación

Los principales riesgos de la implementación de este programa incluyen cambios en políticas educativas, limitaciones presupuestarias, resistencia al cambio tecnológico, y obsolescencia tecnológica. Las estrategias de mitigación contemplan diversificación de fuentes de financiamiento, desarrollo de alternativas tecnológicas de bajo costo, programas graduales de sensibilización, y actualización periódica de herramientas y de contenidos.

Visión Final

Estas proyecciones son un poco ambiciosas pero alcanzables para transformar la educación financiera en Costa Rica. El éxito inicial en la Escuela Náhuatl durante el primer cuatrimestre de 2026 puede representar un cambio sistémico que beneficie a miles de estudiantes en situación de vulnerabilidad, contribuyendo a romper ciclos de pobreza mediante educación financiera de calidad.

Alcances

Los alcances de esta investigación definen el ámbito, la extensión y la cobertura del estudio sobre el impacto de las aplicaciones móviles educativas en el desarrollo de la alfabetización financiera.

Alcance Temporal

La investigación se desarrollará durante el primer cuatrimestre del año 2026. A diferencia de una intervención de campo más prolongada, el cronograma del presente proyecto se centrará en las fases de creación de la propuesta: las primeras semanas se dedicarán al diagnóstico teórico y contextual de las necesidades que tiene la Escuela Náhuatl; posteriormente, se estará trabajando en el diseño y en la estructuración de la estrategia didáctica y también en los materiales digitales. Finalmente, el periodo estará cerrando con la validación teórica de la propuesta, asegurando con esto que el modelo diseñado sea pedagógicamente sólido y que esté listo para una posible futura implementación.

Alcance Poblacional

Aunque la propuesta está diseñada pensando únicamente en los 65 estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, el alcance poblacional de este estudio se encuentra enfocado en los beneficiarios potenciales del modelo. La "muestra" para la validación de este diseño no van a ser los niños directamente, sino que se buscará el criterio de expertos en pedagogía y tecnología educativa. Esto permitirá asegurar que la estrategia propuesta responda en realidad a las características cognitivas de los estudiantes de 8 y 9 años, sin necesidad de exponerlos a una fase experimental desde la etapa de diseño.

Alcance Geográfico y Contextual

La investigación se limita a la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, ubicada en una zona rural de la comunidad de Upala. Este contexto específico permite profundización en características socioculturales particulares y control de variables ambientales. Genera conocimiento sobre implementación de tecnología educativa en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica.

Alcance Temático

El estudio abarca conceptos de alfabetización financiera básica apropiados para tercer grado:

- Reconocimiento y valor del dinero (denominaciones costarricenses y equivalencias)
- Conceptos de ahorro (importancia y estrategias básicas)
- Diferenciación entre necesidades y deseos
- Presupuesto simple (ingresos y gastos básicos)

Incluye desarrollo de competencias digitales básicas relacionadas con uso educativo de aplicaciones móviles y comparación entre metodologías tradicionales y mediadas por tecnología.

Alcance Metodológico

El presente estudio se enmarca en un enfoque de proyecto factible, el cual está orientado al diseño de una solución a un problema educativo detectado. El alcance metodológico lo que comprende es la revisión documental profunda, el análisis de las aplicaciones móviles existentes y también la estructuración de una guía mediada por tecnología. En lugar de realizar pruebas estadísticas de campo, la validez de la investigación se va a estar sustentando en la coherencia teórica del diseño y en su alineación con los programas oficiales del MEP, proporcionando con esto un producto final que es una estrategia didáctica completa y lista para ser aplicada.

Alcance Tecnológico e Institucional

Incluye el uso de aplicaciones móviles educativas con criterios específicos: contenido apropiado para niños de 8-9 años, disponibilidad en español, elementos de gamificación, y funcionalidad offline cuando sea posible. Se utilizará infraestructura tecnológica disponible en la institución (tabletas y dispositivos móviles) con capacitación básica docente. El alcance institucional se limita a tercer grado dentro del sistema educativo público, considerando las particularidades del Programa de Escuelas de Atención Prioritaria del MEP.

Alcance de Impacto y Transferibilidad

La investigación medirá el impacto directo en conocimientos financieros, actitudes hacia el dinero, competencias digitales básicas y motivación estudiantil. Evaluará el impacto en práctica docente incluyendo la integración tecnológica y las estrategias de evaluación. El estudio generará conocimiento transferible a otras escuelas de atención prioritaria y contextos rurales similares, con principios metodológicos adaptables que puedan informar políticas del MEP sobre tecnología educativa y educación financiera en primaria.

Limitaciones

Limitaciones Metodológicas

Al tratarse de una investigación que está orientada al diseño de una propuesta la principal limitación que se tiene radica en que la efectividad de la estrategia didáctica no va a ser evaluada en un entorno de aplicación real con los estudiantes durante esta etapa. Por lo tanto, los resultados

que se obtengan no pretenden mostrar un cambio estadístico inmediato en el aprendizaje, sino que se espera ofrecer un modelo metodológico validado teóricamente.

Del mismo modo, el diseño se ajusta específicamente a las características y a las necesidades de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, por lo que su transferencia a otros contextos (como escuelas urbanas o privadas) puede requerir de ajustes adicionales para poder adaptarse a realidades socioeconómicas distintas. Finalmente, otra limitación importante es que la propuesta depende de la disponibilidad futura de la infraestructura tecnológica en la institución, un factor que no se encuentra bajo el control del diseño pedagógico pero que es indispensable para su eventual puesta en marcha.

Limitaciones Contextuales

Los resultados se limitan al contexto específico de la Escuela Náhuatl, una institución rural de atención prioritaria. Los hallazgos pueden no ser aplicables a escuelas urbanas, regulares o de diferentes estratos socioeconómicos. Las características socioeconómicas familiares representan variables no controlables que pueden influir independientemente de la intervención.

Limitaciones Tecnológicas

Dado que esta investigación se centra en el diseño de la propuesta, la limitación tecnológica no radica en el uso diario de los equipos, sino que radica en la proyección de su viabilidad. El diseño asume que la institución va a contar con la infraestructura mínima necesaria (tabletas y conectividad básica) para que la estrategia pueda ser ejecutada en el futuro. Sin embargo, es importante mencionar que, la obsolescencia de los equipos o la falta de soporte técnico institucional podrían llegar a condicionar la puesta en marcha de la propuesta diseñada.

Limitaciones Instrumentales

Por otro lado, al no existir pruebas estandarizadas de alfabetización financiera para niños de tercer grado en Costa Rica, el diseño de la propuesta se va a enfrentar al reto de elaborar instrumentos de evaluación propios. La limitación en este punto es que estos instrumentos, aunque se encuentren diseñados con rigor pedagógico, no han sido validados en el campo, por lo que su capacidad para medir el aprendizaje real queda solamente como una proyección teórica basada en las etapas del desarrollo de Piaget.

Limitaciones de Generalización y Transferibilidad

Los resultados del contexto costarricense tienen limitaciones para la transferencia internacional debido a las diferencias en los sistemas educativos y los valores culturales sobre el dinero. La implementación exitosa en una escuela no garantiza la escalabilidad sin adaptaciones significativas a recursos y capacitación docente a gran escala.

El estudio no incluye: un seguimiento a través del tiempo más allá del período de implementación, una evaluación de impacto familiar directo, un análisis costo-beneficio de la implementación, o un seguimiento del desarrollo de competencias digitales integrales, ni múltiples instituciones en la fase inicial.

Limitaciones Éticas

En esta fase de diseño y de propuesta, se puede decir que, las limitaciones éticas son menores al no haber una intervención directa con menores de edad. Sin embargo, se contempla que, para la futura implementación de la estrategia diseñada, va a ser indispensable contar con los consentimientos informados de los padres o de los encargados legales, asegurando que el uso de la tecnología y el manejo de información financiera familiar se realice bajo estrictos estándares de confidencialidad y de respeto a la privacidad.

Reconocimiento como Fortaleza

Reconocer estas limitaciones mejora la calidad del estudio y facilitaría la interpretación de forma correcta de los resultados. Además, buscaría como desarrollar futuras investigaciones y también la forma de ayudar a maestros y autoridades educativas tanto del MEP como de instituciones privadas a evaluar si pueden aplicar estos hallazgos en sus propios contextos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Marco Teórico

Introducción al Marco Teórico

La educación, al ser analizada desde un punto de vista más profundo, tiene como propósito brindarle a los niños las herramientas necesarias para que puedan desenvolverse de forma autónoma y con sentido en un mundo que actualmente es muy complejo. En el siglo XXI, un siglo que está marcado por la sofisticación económica y por la interdependencia global, para las personas la gestión responsable de las finanzas surge como una competencia indispensable para el bienestar individual y para la integración social.

Organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) han venido resaltado esta necesidad, identificando la alfabetización financiera como un verdadero pilar para el bienestar individual y para la estabilidad social. En colaboración con la Comisión Europea, la OCDE (2023) ha venido desarrollando un marco de competencias financieras para niños y para jóvenes, reconociendo con esto la importancia que tiene integrar la educación financiera en el currículo desde las primeras etapas en la niñez. La evidencia respalda esta perspectiva, demostrando que los hábitos y los conocimientos financieros adquiridos en la infancia tienen un impacto que se puede considerar profundo y duradero en la capacidad de las personas para tomar decisiones informadas, planificar para el futuro y para evitar problemas de sobreendeudamiento en la vida adulta (Amagir et al., 2018).

Dialogar con un niño sobre el dinero va más allá de solamente hablar de billetes y de monedas, ya que esto implica iniciar una conversación sobre el valor del esfuerzo, la importancia de la planificación y la diferencia que hay entre las necesidades y los deseos. Como señala Cruz Barba (2018), la alfabetización financiera es un proceso que brinda a las personas las herramientas necesarias para comprender y para interpretar el mundo económico, y en esto la familia juega un rol primordial en este aprendizaje, convirtiéndose en la principal influencia a través de la cual algunos conceptos como el ahorro o las decisiones de compra se integran en la vida cotidiana.

Dentro de este desafío que enfrentan los docentes en las aulas, se tiene a favor una herramienta que ya forma parte del ADN cotidiano de los estudiantes, la cual es la tecnología móvil. No es ningún secreto que los niños de hoy en día se mueven con una soltura asombrosa

entre las pantallas y las interfaces táctiles; para ellos, el mundo digital no es algo ajeno, sino que se ha llegado a convertir en su lenguaje natural. En lugar de ver esta inclinación como una distracción el educador debe combatir, en esta investigación la toam esto como una oportunidad pedagógica sin precedentes. De hecho, la enorme demanda de aplicaciones educativas para primaria en las tiendas digitales no es una casualidad, esto es algo que refleja una receptividad innata que, como bien señalan Papadakis y Kalogiannakis (2017), abre una puerta directa para poder conectar con los intereses de los alumnos y sus familias.

Cuando una aplicación móvil se diseña con un propósito educativo claro, ocurre algo que es fascinante: conceptos que suelen ser un dolor de cabeza para explicárselos a un niño, como el ahorro o la inversión, dejan de ser solamente ideas abstractas y se convierten en algo que pueden tocar y que pueden experimentar. Pero es importante aclarar que, no se trata solamente de usar una pantalla, sino de que el estudiante sienta que la herramienta le es de utilidad y que es fácil de manejar, un factor que Camilleri y Camilleri (2020) identifican como el motor principal de su motivación. Y si a esto se le suma la magia de la gamificación, lo que, al introducir retos y elementos de juego, logra que el niño no sea un solamente un espectador, sino que se pueda convertir en el protagonista de su propia aventura financiera. Como bien indican Barahona y Paiz (2024), esta estrategia es la que en verdad consigue que los estudiantes se involucren de corazón en su proceso de formación.

Se puede decir que, lo que hace que esta investigación sea tan oportuna es el momento que vive Costa Rica en materia educativa. No se está trabajando en el vacío. Ya que el país finalmente ha puesto la educación financiera sobre la mesa y la ve como una prioridad para el desarrollo nacional, hay un compromiso que se selló con la reciente Ley Marco (Ley 10.627) y que Vargas Alfaro (2023) destaca como un pilar para el bienestar de las familias. También, el Ministerio de Educación Pública, a través del modelo MITDE, está dando luz verde para que se innove con tecnologías digitales en el aula. Como bien documenta Soto-Delgado (2024), este es un esfuerzo por modernizar las escuelas y no es algo pasajero, sino que es una base sólida que permite que, como investigadores, se propongan transformaciones reales y que antes parecían inalcanzables.

Pero no se puede ignorar que, detrás de estas leyes y de estos modelos tecnológicos, existe una realidad social que golpea de frente. Las cifras del INEC (2022) son claras, indicando que casi una cuarta parte de la población vive en pobreza y el sobreendeudamiento es una sombra que

persigue a miles de hogares costarricenses. Esta crisis se siente con mucha fuerza en las escuelas de atención prioritaria, como la Escuela Náhuatl, donde la vulnerabilidad no es solamente un dato estadístico, sino que es el día a día de los estudiantes. Resulta doloroso y también contradictorio que sean precisamente estos niños lo que más necesitan aprender a manejar el dinero para romper con los ciclos de exclusión y son los niños que menos oportunidades tienen de recibir una educación financiera de calidad. Por eso, el presente trabajo en la Escuela Náhuatl va más allá de solamente probar una aplicación, es un esfuerzo por aportar un granito de arena a la equidad educativa, demostrando que la brecha tecnológica no tiene por qué ser una sentencia de exclusión si se aplican las estrategias pedagógicas correctas.

Para que este estudio tenga una base sólida, este capítulo se dedica a analizar la teoría que sostiene la propuesta. No se puede entender el impacto de una aplicación móvil en la alfabetización financiera sin antes abordar los conceptos que definen ambas variables. Por eso, se ha organizado este capítulo yendo de lo macro a lo micro, se empieza explorando cómo ha evolucionado la educación financiera tanto en el mundo como en nuestro país, para después analizar lo necesario sobre las aplicaciones móviles y el potencial pedagógico que tienen. Finalmente, este capítulo cierra planteando lo que se podría llamar las bases que sustentarán la creación de la propuesta. Al no buscar solamente la medición de datos fríos, la validez de este marco teórico está en su capacidad para fundamentar un diseño pedagógico que responda a las necesidades reales de los estudiantes. Con esta estructura, se establecen los cimientos para que la alfabetización financiera deje de ser solamente un concepto abstracto y se convierta, a través de la estrategia que aquí se propone, en una herramienta de transformación real para los niños de tercer grado, preparando el terreno para desarrollar un modelo educativo que sea viable y pertinente.

Antecedentes Teóricos de la Educación Financiera

Evolución Histórica del Concepto de Alfabetización Financiera

Si bien es cierto que el consejo sobre cómo manejar el dinero ha pasado de padres a hijos de manera informal durante muchos siglos, la educación financiera vista como una disciplina formal y como una prioridad de estado es un fenómeno realmente joven. Su verdadera transformación comenzó a surgir apenas en los años 90, cuando el mundo se dio cuenta de que la economía se estaba volviendo demasiado compleja para navegarla solamente con el sentido común. En esa década, varias naciones desarrolladas encendieron las alarmas al ver cómo el

endeudamiento de las familias crecía sin control, dejando con esto en evidencia que los ciudadanos no estaban preparados para tomar decisiones financieras en un entorno que, de la noche a la mañana, se había vuelto mucho más sofisticado y más arriesgado (Lamadrid Bazán et al., 2021).

Este cambio de pensamiento no fue solamente una casualidad, ya que la apertura de los mercados y la llegada de productos financieros cada vez más difíciles de entender, sumado a que ahora la responsabilidad de planificar el futuro cae casi solamente en el ciudadano y no en el Estado, convirtieron a la alfabetización financiera en una herramienta de supervivencia, más que en un simple conocimiento opcional (Omarini, 2017, citado en Lamadrid Bazán et al., 2021). Ante este panorama, instituciones de peso global decidieron tomar cartas en el asunto para poner orden a estos conceptos. La OCDE por otro lado, ha sido la voz que resuena en este proceso, proponiendo una definición que me parece ser fundamental para este estudio, ya que no se trata solo de saber conceptos, sino que es una mezcla de conciencia, de habilidades, y sobre todo, se trata de comportamientos que permitan tomar decisiones que realmente aporten tranquilidad financiera (OCDE, 2020). Esta definición integral se puede considerar indispensable, porque reconoce que la competencia financiera trasciende el mero conocimiento de conceptos; implica el desarrollo de habilidades prácticas y la consolidación de una actitud responsable hacia el dinero.

Si bien a América Latina le tomó un poco más de tiempo reaccionar sobre este tema, el camino que se ha recorrido ha sido realmente importante. Como bien apuntan García et al. (2013), en nuestra región la educación financiera no se ve solamente como un tema de bancos, sino como una herramienta que sirve de lucha contra la pobreza y la vulnerabilidad que tanto afecta a las familias. Un momento que realmente cambió las reglas del juego fue lo ocurrido en México en el año 2004, cuando Banamex lanzó los primeros cursos formales de este tipo, esa iniciativa fue la que se necesitaba en la región para lograr entender que se debía tomar el tema en serio (Revista CONDUSEF, 2024). A partir de ese momento, se comenzó a ver cómo otros países vecinos empezaron a trazar sus propias estrategias nacionales, convencidos de que educar financieramente a la población es, en el fondo, una de las mejores formas que hay de fortalecer la economía y el tejido social de nuestras naciones (AFI, 2024).

La Importancia de la Educación Financiera Temprana

Un principio fundamental en la investigación sobre educación financiera es la importancia que tiene iniciar este proceso en la infancia. Los conocimientos adquiridos y los hábitos formados

durante los primeros años de vida se consideran las bases para el comportamiento financiero en la adultez. No se puede perder de vista que lo que un niño aprende sobre el dinero en sus primeros años no es algo pasajero, esos aprendizajes, son en realidad, los cimientos sobre los que ese niño construirá su comportamiento financiero cuando sea adulto. Es por esto que, se coincide plenamente con el planteamiento de Cruz Barba (2018), quien invita a ver la alfabetización financiera no solamente como una lección escolar, sino como un proceso vital que da las llaves para que podamos entender y movernos con seguridad en el complejo mundo económico que nos rodea. Por este motivo, se puede decir que, este aprendizaje no puede esperar a la secundaria o a la universidad, por el contrario, el aprendizaje debe echar raíces desde las etapas más tempranas del desarrollo, que es cuando el niño empieza a formar su propia visión del mundo.

Desde la perspectiva de la psicología evolutiva, Denegri et al. (2006) observaron que, si bien la comprensión de los conceptos económicos abstractos se consolida entre los once y los catorce años de edad, las raíces de esta comprensión se establecen mucho antes, a través de las diferentes experiencias cotidianas con el dinero y con el consumo. Los niños son observadores activos del comportamiento económico de su entorno familiar, asimilando además actitudes y prácticas que llegaran a moldear sus futuras decisiones.

La evidencia empírica confirma la efectividad de las intervenciones tempranas. Un estudio experimental realizado por Kuzma et al. (2022) con niños de primaria en Ucrania (6 a 10 años) demostró que aquellos niños que participaron en un programa de educación financiera lograron mejoras importantes en su capacidad para comprender el valor del dinero, para ahorrar y para tomar decisiones de compra más reflexivas. Estos hallazgos son consistentes con una revisión sistemática de 37 programas a nivel mundial realizada por Amagir et al. (2018), quienes concluyeron que las intervenciones realizadas más exitosas son aquellas intervenciones que combinan la teoría y la práctica, además son las que tienen una duración sostenida y se adaptan al nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes.

En niños de 8 a 9 años, que es la etapa correspondiente al tercer grado de primaria y la cual esta caracterizada por el desarrollo de operaciones concretas según Piaget, Amagir et al. (2018) recomiendan priorizar conceptos fundamentales como el valor del dinero, la importancia del ahorro y la distinción entre las necesidades y los deseos. Estos contenidos, al vincularse con las experiencias cotidianas, facilitan la construcción de lo que se puede considerar una base sólida

para decisiones financieras futuras. Aunque estos conceptos puedan parecer básicos, constituyen la base sobre la cual se construirá una comprensión económica más compleja. A esta edad, los niños ya cuentan con la capacidad de relacionar conceptos matemáticos simples con situaciones monetarias cotidianas, lo que convierte el aprendizaje financiero en una experiencia importante y además motivadora (Denegri et al., 2006).

Políticas Internacionales y Nacionales en Educación Financiera

El reconocimiento de la necesidad de ver la educación financiera como una competencia clave para el siglo XXI ha llevado a diferentes organismos internacionales a desarrollar marcos y recomendaciones para su integración en los sistemas educativos. La OCDE, a través de su Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA), ha evaluado la alfabetización financiera de los estudiantes de 15 años desde el año 2012, generando datos comparativos importantes sobre el nivel de preparación de los jóvenes en diferentes países (OCDE, 2024).

Cuando se analizan los resultados de estas evaluaciones, las cifras aportan lo que se podría describir como una bofetada de realidad. Si nos detenemos en la edición de 2022, se puede decir que es alarmante ver que casi uno de cada cinco estudiantes en los países de la OCDE ni siquiera alcanza el nivel más básico de competencia financiera. Se está hablando de un 18% de jóvenes que, en la práctica, se sienten perdidos al intentar identificar un producto financiero que se podría denominar común o incluso al tomar una decisión económica sencilla en su entorno familiar (OCDE, 2024). Pero, aun así, no todo es negativo, ya que estos mismos datos muestran la otra cara de la moneda, que es que aquellos estudiantes que sí han recibido una formación sólida tienen una disposición mucho mayor al ahorro y a la comparación de precios. Esto vienen a confirmar algo que para la presente investigación es vita y es que, la educación financiera no es solamente teoría acumulada, sino que se traduce en cambios reales y tangibles en la forma en que los jóvenes manejan su dinero día tras día.

Ante la evidencia que dejan estos datos, la Comisión Europea y la OCDE (2023) no se quedaron de brazos cruzados y más bien decidieron unir fuerzas para crear un marco de competencias financieras que estuviera diseñado específicamente para las nuevas generaciones. Lo que parece aún más valioso de esta propuesta es cómo organiza el conocimiento en cuatro pilares que se enfocan en la realidad de cualquier niño o joven. Primero, enseña a entender el dinero y las transacciones desde lo más básico; segundo, da las pautas para poder planificar y

gestionar lo que tenemos, diferenciando (algo vital a esta edad) entre lo que realmente se necesita y lo que simplemente se desea. El marco también explora temas que se pueden considerar más complejos como son el riesgo y la protección ante fraudes, para posteriormente cerrar con una visión amplia del panorama financiero y también de nuestro rol como consumidores responsables. Definitivamente, este documento se ha convertido en lo que se podría llamar la brújula que necesitamos para diseñar materiales educativos que no solamente informen, sino que realmente formen ciudadanos financieramente conscientes.

Afortunadamente, Costa Rica no se ha quedado atrás y por el contrario ha sabido leer estas tendencias globales para después adaptarlas a nuestra propia realidad. Un momento que realmente marcó un antes y un después fue la llegada de la Ley Marco (Ley 10.627) en el año 2023, la cual elevó la educación financiera a la categoría de prioridad nacional. Lo que más se puede rescatar de esta legislación es su visión integral, ya que exige que estos contenidos lleguen a todos, desde los más pequeñitos en su primera infancia hasta los adultos. Pero, si a esto le sumamos el impulso que el MEP está dando a la innovación tecnológica a través del modelo MITDE, como bien señala Soto-Delgado (2024), nos encontramos ante un escenario inmejorable. Esta coincidencia de políticas no es solamente una casualidad afortunada, si no, que es el respaldo perfecto para una investigación como la presente, que lo que busca es precisamente unir la tecnología con la educación financiera para abrir nuevas puertas de aprendizaje en comunidades que se enfrentan a situaciones de vulnerabilidad.

Ejes de la Propuesta 1: Aplicación Móvil Educativa

El primer pilar sobre el que se construye esta propuesta son las aplicaciones móviles educativas. Estas aplicaciones, más que simples herramientas tecnológicas, se han convertido en el lenguaje cotidiano de las nuevas generaciones, ofreciendo de este modo un puente dinámico para conectar el conocimiento con el interés del estudiante. En esta investigación, no se ven como un accesorio, sino como las mediadoras fundamentales del aprendizaje, por este motivo su análisis es indispensable para entender cómo se puede aprovechar su interactividad y su capacidad de simulación para transformar la enseñanza tradicional en una experiencia mucho más cercana, más atractiva y más efectiva para los niños de primaria.

Definición y Características del Aprendizaje Móvil (m-learning)

Para entender el centro de la propuesta, es importante que realicemos una pausa en el concepto de Aprendizaje Móvil o m-learning. Lejos de ser simplemente 'estudiar con un celular', el m-learning representa lo que se podría denominar como una filosofía educativa que rompe las barreras del aula tradicional. Lo que hace que esta modalidad sea la pieza clave de del presente diseño es su capacidad de ser omnipresente y flexible, ya que permite que el aprendizaje ocurra en cualquier momento y lugar, adaptándose al ritmo real del estudiante.

Entre sus características más importantes para la Escuela Náhuatl, se puede destacar la portabilidad y la inmediatez. En un entorno donde los recursos son limitados, el m-learning ofrece una ventana de oportunidad única, ya que brinda la posibilidad de llevar contenidos complejos de alfabetización financiera a la palma de la mano del niño, fomentando de este modo una interacción constante que el libro de texto simplemente no puede igualar. Como bien señalan autores como Crompton (2013), no se trata del dispositivo en sí, sino de la movilidad del aprendizaje y de la capacidad de conectar el conocimiento con el contexto real del alumno.

Fundamentos Pedagógicos: Constructivismo y Aprendizaje Significativo

El diseño de esta propuesta pedagógica no nace del azar, sino que se asienta firmemente sobre los hombros del constructivismo. Desde enfoque, se puede entender que el niño de tercer grado de la Escuela Náhuatl no es un receptor pasivo de información, sino más bien un constructor activo de sus propios saberes. Al integrar la tecnología móvil, se busca que el estudiante haga y experimente, siguiendo la premisa de que el conocimiento financiero se consolida mejor cuando el alumno interactúa directamente con situaciones que desafían su lógica y que le permiten tomar decisiones en un entorno controlado.

En este proceso, el concepto de Aprendizaje Significativo de Ausubel se convierte en lo que se puede denominar nuestra brújula principal, ya que para que un estudiante en un contexto de vulnerabilidad realmente comprenda el valor del dinero o la importancia que tiene el ahorro, el nuevo conocimiento debe de enganchar de manera sustancial con sus vivencias previas y con su realidad cotidiana. Como bien señalan Cruz-Barragán et al. (2017), el aprendizaje es más profundo cuando la información tiene sentido para quien la recibe y es por ello que, esta estrategia busca que la teoría financiera deje de ser un concepto abstracto únicamente y se transforme en una herramienta con una utilidad inmediata para la vida del niño.

Las aplicaciones móviles juegan un rol indispensable en esta estrategia didáctica y lo hace al ofrecer una experiencia multisensorial y contextualizada. A diferencia de un libro de texto estático, una aplicación bien diseñada permite que el concepto de presupuesto, por ejemplo, se aprenda a través de una simulación donde el niño debe gestionar los recursos de una tienda virtual o donde deba planificar una meta de ahorro para un objeto deseado. Esta conexión entre el reto digital y entre la experiencia concreta es lo que permite que el aprendizaje sea verdaderamente significativo, permitiendo de este modo al estudiante visualizar las consecuencias que tienen sus decisiones económicas de forma instantánea.

Finalmente, es importante mencionar que, este enfoque pedagógico redefine el papel del docente, quien deja de ser un simple transmisor de datos para convertirse en un diseñador de experiencias de aprendizaje, esto porque al estructurar esta propuesta, se busca que el maestro actúe como un mediador que guía la exploración tecnológica del alumno, ayudándole a reflexionar sobre lo que ocurre en la pantalla y a conectarlo con su entorno tanto familiar como comunal. En definitiva, es importante resaltar que el constructivismo mediado por tecnología móvil ofrece el marco perfecto para que la alfabetización financiera sea un proceso de descubrimiento y de empoderamiento para los estudiantes de la Escuela Náhuatl.

Gamificación y Motivación en el Aprendizaje Móvil

La gamificación, entendida como el uso estratégico de mecánicas de juego en entornos educativos, se ha logrado consolidar como una de las herramientas más potentes para despertar el interés genuino de los estudiantes. En la presente propuesta, no se ve el juego solamente como una distracción, sino que se ve como el motor que transforma una lección que podría ser tediosa para un estudiante, en una experiencia desafiante y atractiva. Al introducir elementos llamativos como retos, niveles y recompensas, se logra que el niño se involucre activamente, convirtiendo el aprendizaje de las finanzas en una aventura donde el error no es un fracaso, sino más bien una oportunidad para volver a intentarlo y mejorar su estrategia.

La evidencia pedagógica en la actualidad, como apunta Prieto-Andreu (2022), confirma que la gamificación no solamente eleva la motivación, sino que actúa como un catalizador para desarrollar habilidades sociales y emocionales. Al enfrentarse a una aplicación móvil gamificada,

el estudiante de la Escuela Náhuatl entra en un ciclo de retroalimentación positiva, ya que cada logro alcanzado refuerza su confianza y lo impulsa a explorar conceptos más complejos. Esta dinámica es realmente importante para mantener el compromiso a largo plazo, asegurando de este modo que el niño no se rinda ante los desafíos económicos simulados y que desarrolle una perseverancia que le será útil durante toda su vida.

Además, en los niveles de primaria, donde el juego es una actividad natural y fundamental para el desarrollo, la gamificación se vuelve muy efectiva. Como señala García Ros (2024), los niños de estas edades responden con entusiasmo a las dinámicas que premian su esfuerzo y su curiosidad. Lo anterior aplicado a la alfabetización financiera, refuerza este enfoque, ya que permite que conceptos que suelen ser invisibles o abstractos para un niño, como el ahorro o la inversión, se vuelvan tangibles y manejables. A través de retos lúdicos, se puede lograr que el estudiante visualice el crecimiento de sus recursos y entienda la importancia de la planificación, haciendo que el aprendizaje financiero sea, por primera vez, algo divertido, claro y principalmente pertinente para su realidad.

Ventajas y Desafíos de las Aplicaciones Móviles en Educación Primaria

El hecho de integrar aplicaciones móviles en el aula de primaria abre un abanico de posibilidades que van mucho más allá de la simple digitalización de contenidos. La gran ventaja de estas herramientas radica en la capacidad que tienen para ofrecer una retroalimentación inmediata y una personalización del aprendizaje que el método tradicional difícilmente puede alcanzar. Al aprovechar la soltura natural con la que los niños de hoy en día interactúan con la tecnología, se logra crear un entorno donde el estudiante se siente motivado y en control de su propio progreso. Sin embargo, para que esta innovación sea realmente efectiva en la Escuela Náhuatl, se debe ser conscientes de que la tecnología por sí sola no es la solución, sino que es un medio que requiere una gestión reflexiva y planificada.

El obstáculo más evidente que se enfrenta es, sin duda alguna, la brecha digital. En un contexto de mucha vulnerabilidad socioeconómica como el de Upala, no se puede dar por sentado que cada niño tiene un dispositivo de última generación en su mochila y es justamente esta desigualdad en el acceso el que obliga a diseñar una propuesta que sea flexible y creativa, porque no se trata de exigir tecnología individual, sino de proponer metodologías que aprovechen los recursos institucionales que se encuentran disponibles y que además fomenten el trabajo

colaborativo. Este enfoque busca que la falta de dispositivos personales no sea una barrera, sino más bien que sea una oportunidad para organizar dinámicas de grupo donde el aprendizaje se comparta y se potencie colectivamente.

Otro reto muy grande es la enorme diferencia que existe en la calidad de las aplicaciones que inundan las tiendas digitales. Como bien advierten Uribe-Guerrero et al. (2023), muchas herramientas se venden como si fueran educativas, pero terminan siendo simples ejercicios repetitivos que no tienen un fondo pedagógico, es por esta razón que, una parte importante de la presente propuesta es la gestión informada, donde el docente debe transformarse en un evaluador experto que sea capaz de filtrar qué aplicaciones realmente aportan valor y cuáles son solamente distracciones visuales. El éxito de esta estrategia depende de elegir las herramientas que inviten a pensar, a decidir y a crear, y no solamente a presionar botones de forma mecánica.

Finalmente, es importante entender que las aplicaciones no garantizan el aprendizaje por arte de magia, ya que su éxito depende totalmente de cómo se inserten en la estrategia de aula. Siguiendo a Escobar-Reynel et al. (2021), la tecnología debe de ser una mediadora que facilite la reflexión y el diálogo entre pares, pero siempre bajo la guía orientadora del maestro. En este modelo que se propone, el rol del docente evoluciona, ya que este deja de ser meros transmisores de información para convertirse en diseñadores de experiencias significativas. Son los docentes quienes ayudan al niño a conectar lo que sucede en la pantalla con su realidad familiar y comunal, asegurando que la tecnología sea un puente hacia un conocimiento financiero sólido y sobre todo aplicable.

Criterios de Calidad para Aplicaciones Móviles Educativas

Ante la gran oferta de aplicaciones que se encuentran en las tiendas digitales, resulta indispensable establecer filtros claros que permitan separar lo que es puramente comercial de lo que tiene en verdad un valor educativo real. En el diseño de esta propuesta, no se seleccionan herramientas al azar, ya que se basa en marcos de evaluación que analizan la calidad desde tres frentes inseparables, se analiza lo pedagógico, lo técnico y lo visual. Se puede decir que, esta rigurosidad es la que garantiza que la estrategia didáctica no sea solo una novedad tecnológica, sino que sea un recurso sólido que realmente potencie el aprendizaje de los estudiantes.

Desde el punto de vista pedagógico, una aplicación de calidad para la Escuela Náhuatl debe tener objetivos de aprendizaje que no solamente sean claros, sino que estén en total sintonía con el currículo nacional. Se buscan herramientas que inviten al niño a ser un protagonista activo, permitiéndole explorar, que pueda equivocarse y construir su propio conocimiento financiero. Como señalan Isaza-Gómez et al. (2024), es indispensable que la aplicación ofrezca una retroalimentación constructiva, esto quiere decir, que cuando el niño tome una decisión económica errónea en el juego, la herramienta le ayude a entender por qué falló y cómo puede mejorar en su siguiente intento.

Finalmente, es importante mencionar que, la calidad técnica y la calidad visual debe estar al servicio de la usabilidad y de la seguridad. La interfaz de la aplicación debe ser lo suficientemente intuitiva para que un niño de ocho años la maneje sin sentir frustraciones, con un diseño que sea atractivo que motive pero que no distraiga del contenido central. Técnicamente, la estabilidad y la compatibilidad con diferentes dispositivos son requisitos mínimos, pero lo más importante en esta propuesta es la protección de la privacidad y los datos del menor. Además, tomado como un criterio de calidad indispensable para este contexto, se busca que la aplicación sea culturalmente relevante, utilizando para esto un lenguaje y ejemplos que reflejen la realidad económica de Costa Rica, logrando de este modo que el aprendizaje sea verdaderamente significativo

Ejes de la Propuesta 2: Alfabetización Financiera

El segundo eje que pone en marcha a esta propuesta es la alfabetización financiera, la cual es entendida no solamente como un conjunto de datos matemáticos, sino como una competencia indispensable para la supervivencia y para el bienestar en la sociedad actual. En el contexto de esta investigación, no se ve las finanzas como un tema exclusivo de adultos o de economistas, más bien por el contrario, existe la convicción de que es en la infancia donde se deben sembrar las semillas de una conciencia económica responsable, y desarrollar esta competencia desde tercer grado es abrirle al niño una puerta hacia la autonomía y hacia la capacidad de tomar decisiones que impactarán su calidad de vida a largo plazo.

Al profundizar en este concepto, se dejan atrás las definiciones rígidas para entender la alfabetización financiera como una combinación viva de conocimientos, habilidades y, sobre todo, de actitudes. Como bien señala la OCDE (2020), estar alfabetizado financieramente representa que

se debe tener la confianza necesaria para tomar decisiones sólidas que lleven a un bienestar individual y colectivo. Para esta propuesta en la Escuela Náhuatl, esto significa que el estudiante no solamente debe saber qué es un billete o una moneda, sino que además, debe desarrollar el criterio para diferenciar entre lo que desea y lo que realmente necesita, aprendiendo de este modo a gestionar sus recursos con una visión ética y previsora.

Esta visión panorámica es la que permite poder estructurar una estrategia didáctica que toque la curiosidad y el interés de aprender del niño. Siguiendo el planteamiento de Cruz Barba (2018), la educación financiera es el proceso que nos brinda las llaves para interpretar el mundo económico que nos rodea. Por esto, esta propuesta se organiza para que el aprendizaje sea progresivo y significativo, asegurando que cada concepto teórico se traduzca en una habilidad práctica que el estudiante pueda llevar a su hogar, convirtiéndose de este modo en un agente de cambio positivo dentro de su propia familia y de su comunidad.

Definición y Dimensiones de la Alfabetización Financiera

La alfabetización financiera, en muchas ocasiones referida también como competencia financiera, es un concepto que ha ido evolucionado para abarcar mucho más que el simple manejo de los números. Para los fines de este estudio, se ha adoptado la visión de la OCDE (2020), que la describe como una amalgama de conciencia, de conocimientos, de habilidades y de comportamientos que, al trabajar en conjunto, permiten a las personas poder tomar decisiones económicas acertadas. Lo que hace que esta definición se convierta en el pilar de esta propuesta, el cual es su enfoque integral, ya que no basta con solamente saber de finanzas, porque es necesario desarrollar la actitud y el hábito correctos para que ese conocimiento se traduzca en un bienestar real y duradero en el tiempo.

Para llegar a esta idea en el diseño de la estrategia didáctica, nos apoyamos en las dimensiones que identifican Campoverde y Luxary (2023), quienes desglosan la competencia financiera en cuatro componentes indispensables. El primero es el conocimiento, que da la base teórica sobre el dinero y sobre el ahorro. El segundo son las actitudes, las cuales reflejan los valores y la prudencia con la que se ve el gasto. El tercero son los comportamientos, que son las acciones diarias como comparar precios o planificar un presupuesto. Finalmente, se reconoce la importancia del rol de la enseñanza familiar, entendiendo que el hogar es el primer escenario donde el niño observa y aprende las prácticas que van a marcar su futuro económico.

Esto nos permite poder diseñar una propuesta que no sea solo informativa, sino que también sea transformadora. Al entender que la alfabetización financiera es un proceso que se refina a lo largo de toda la vida, la meta que se tiene para la Escuela Náhuatl es proporcionar a los niños las herramientas iniciales para que empiecen a interpretar el mundo económico con seguridad. Como bien argumenta Cruz Barba (2018), educar financieramente es dotar a la persona de un lente crítico para que pueda analizar su entorno, permitiéndole de este modo gestionar sus recursos de manera responsable y consciente desde sus primeros años de formación escolar

Alfabetización Financiera en la Infancia: Desarrollo Cognitivo y Conceptos Apropiados

Entender cómo un niño de nivel de primaria procesa la información económica requiere que analicemos las etapas de su desarrollo cognitivo. Siguiendo la teoría de Piaget, los estudiantes de tercer grado se encuentran en la etapa de las operaciones concretas, el cual es un momento importante donde empiezan a usar la lógica para resolver problemas reales, pero donde aún necesitan apoyarse en situaciones que puedan tocar, ver o experimentar. Por este motivo, esta propuesta no se basa en charlas teóricas aburridas, sino en el uso de aplicaciones móviles que transforman el concepto abstracto del dinero en retos visuales y tangibles que el niño puede manipular y que puede comprender desde su propia lógica.

No se puede esperar a que los jóvenes lleguen a la mayoría de edad para enseñarles a gestionar sus recursos, ya que la evidencia pedagógica dice que los hábitos financieros más sólidos se siembran precisamente en estos primeros años. Como bien señala Cruz Barba (2018), la alfabetización financiera debe ser un proceso que acompañe al individuo desde su infancia, dándole las herramientas necesarias para interpretar el mundo económico que lo rodea. Al diseñar esta estrategia para la Escuela Náhuatl, lo que se busca es que el niño no solamente aprenda a contar monedas, sino que empiece a desarrollar un criterio propio sobre el valor del esfuerzo, el ahorro y la planificación, las cuales son competencias que le servirán de escudo ante los riesgos económicos del futuro.

Esta formación temprana tiene un impacto que va más allá de las paredes del aula. Cuando un niño de ocho o nueve años comprende la diferencia entre un deseo y una necesidad, está dando su primer paso hacia la libertad financiera. La meta es que, a través de la gamificación y del aprendizaje significativo, el estudiante se convierta en un pequeño gestor de sus propios recursos,

llevando de este modo estas nuevas ideas a su hogar y compartiéndolas con su familia, definitivamente, educar financieramente en la primaria es apostar por una generación que sea más consciente, más capaz de romper ciclos de pobreza y de construir un futuro mucho más estable y próspero para su comunidad.

El Rol de la Familia y la Escuela en la Educación Financiera

La formación financiera de un niño no es una tarea que la escuela deba enfrentar en soledad, ya que esta tarea es, en esencia, un compromiso compartido donde la familia juega el rol de primer escenario de aprendizaje, ya que es en el hogar donde el estudiante observa, imita y absorbe las actitudes de sus padres hacia el dinero, el ahorro y el consumo. Por este motivo, la propuesta no pretende sustituir la educación familiar, sino más bien fortalecerla, ofreciéndole a los padres y a los encargados de la Escuela Náhuatl una herramienta tecnológica que sirva de puente para dialogar sobre estos temas en la casa, transformando las situaciones cotidianas en lecciones de vida valiosas y duraderas.

Sin embargo, hay que ser conscientes de que, en contextos de vulnerabilidad, muchas familias enfrentan sus propios desafíos económicos, lo que en muchas ocasiones limita la capacidad que tienen para guiar a los hijos en estos temas. Aquí es donde la escuela cobra una gran importancia como agente de cambio y equidad. Como bien mencionan Campoverde y Luxary (2023), la institución educativa tiene la responsabilidad de sistematizar este conocimiento, proporcionando a los estudiantes un marco pedagógico que ordene y potencie lo que vive en su entorno. Al diseñar esta estrategia mediada por aplicaciones móviles, se busca que el aula sea ese espacio seguro donde se nivelen las oportunidades, asegurando que todos los estudiantes, sin importar la situación financiera que enfrenten en su hogar, tengan acceso a una alfabetización financiera de calidad.

Definitivamente, el trabajo en conjunto entre la familia y la escuela es lo que permite que el aprendizaje financiero sea verdaderamente transformador. No se busca que el niño aprenda conceptos aislados para un examen, sino que se busca que, desarrolle una conciencia económica que impacte positivamente en su núcleo familiar. Al involucrar a ambos entornos, se logra que la tecnología sea el impulso para conversaciones necesarias sobre el esfuerzo, la planificación y el bienestar común. Esta alianza es la que garantiza que las competencias adquiridas en la Escuela

Náhuatl vallan más allá del ciclo lectivo y se conviertan en la base de una vida financiera saludable y responsable para las futuras generaciones.

Evaluación de la Alfabetización Financiera en Niños

Poder evaluar lo que un niño de ocho años sabe o siente sobre el dinero es un reto importante que requiere mucha sensibilidad pedagógica. No se puede pretender medir la alfabetización financiera con exámenes rígidos o memorísticos que solamente generen ansiedad. En el diseño de esta propuesta, se plantea que la evaluación debe ser un proceso natural y motivador, donde el estudiante pueda demostrar sus competencias por medio de la resolución de retos que sean prácticos. Como bien indica la OCDE (2024), la meta es poder identificar si el niño es capaz de reconocer productos financieros sencillos y tomar decisiones lógicas en situaciones que le resulten familiares y cercanas a su realidad.

Por esta razón, la estrategia propone que la evaluación se realice de forma orgánica dentro de la misma aplicación móvil. Al utilizar la gamificación, se puede lograr que el niño reciba una retroalimentación constante mientras está jugando, permitiéndole de este modo poder entender sus aciertos y aprender de sus errores sin el peso del juicio tradicional. Esta propuesta evaluativa, se encuentra centrada en el desempeño y no solamente en el resultado final, esta es la que permite proyectar un crecimiento real en sus habilidades. Además, se busca que el instrumento de recolección de datos sea visto por el alumno como un desafío divertido, como una oportunidad para poner a prueba su ingenio y para demostrarse a sí mismo cuánto ha avanzado en su camino hacia la autonomía financiera.

Finalmente, es importante que los resultados de estas evaluaciones sirvan como una brújula para el docente y para la familia, permitiéndoles poder identificar las áreas donde el niño necesita más apoyo o mayor refuerzo, al estructurar este plan de seguimiento en la Escuela Náhuatl, la intención es generar información valiosa que trascienda la nota numérica. Se espera poder capturar el cambio de actitud, la mejora en la capacidad de ahorro y la madurez al diferenciar las necesidades de los deseos. definitivamente, evaluar en la infancia es un acto que necesita gran acompañamiento y que busca empoderar al estudiante, dándole la confianza que necesita para integrarse en el mundo económico con seguridad y criterio propio.

Relación entre los Ejes de la Propuesta y Cierre del Capítulo

La parte más importante de esta investigación no está en analizar la tecnología o las finanzas por separado, sino en la alianza que surge al unirlas en una sola estrategia pedagógica. Al entrelazar estos dos ejes, se logra que la aplicación móvil deje de ser solamente un dispositivo electrónico y pase a convertirse en el vehículo que transporta el conocimiento financiero al mundo del niño, es justamente esta relación la que permite que el aprendizaje deje de ser una teoría lejana y se transforme en una experiencia viva, donde la interactividad que se da con la pantalla se traduce en una capacidad real para gestionar recursos, planificar metas y poder comprender el valor del esfuerzo en su vida cotidiana.

Existe la convicción de que la tecnología móvil es la herramienta adecuada para la alfabetización financiera en contextos de vulnerabilidad, ya que mientras los métodos tradicionales pueden resultar abstractos o poco motivadores para un estudiante de tercer grado, la gamificación y la movilidad del m-learning ofrecen un entorno llamativo de aprendizaje que habla el mismo lenguaje que el niño. Esta es una unión estratégica que permite que se pueda proyectar un impacto positivo en la Escuela Náhuatl, demostrando que, con el diseño correcto, es posible proporcionar a los estudiantes herramientas de empoderamiento económico que les van a servir para toda la vida.

Con la revisión de estos fundamentos teóricos y con la definición de los ejes que guían la propuesta, se cierra con este segundo capítulo, considerando tener una base sólida y coherente. Se ha logrado demostrar que existe un respaldo pedagógico, legal y social que justifica la creación de una estrategia didáctica innovadora para la infancia. Habiendo además establecido el "porqué" y el "para qué" del presente estudio, con esto se da el pase al siguiente capítulo, donde se estará desarrollando la ruta metodológica y las fases de diseño que van a permitir que se transforme la teoría en una propuesta factible.

Fundamentación Teórica de la Relación entre Ejes de la Propuesta

La unión entre la tecnología móvil y la educación financiera no es solamente un capricho tecnológico, sino que es una respuesta a la necesidad que existe de modernizar la pedagogía en el siglo XXI. Al fundamentar esta relación, se parte de la premisa de que la alfabetización financiera requiere de un entorno de práctica constante que el aula tradicional, con sus limitaciones de tiempo y de recursos, generalmente no puede ofrecer. Es en este punto donde el m-learning entra como el aliado perfecto, ya que su capacidad para simular mercados, bancos y situaciones de ahorro en

tiempo real permite que el estudiante de la Escuela Náhuatl pueda experimentar las consecuencias de sus decisiones económicas sin que existan riesgos reales, creando un puente sólido entre la teoría y la práctica cotidiana.

Desde una perspectiva constructivista, esta relación se fortalece al entender que el aprendizaje significativo se da cuando el niño interactúa con herramientas que le resultan familiares y motivadoras. Es por esto que, al diseñar una estrategia que utiliza aplicaciones móviles, se está creando una estructura que respeta el ritmo de aprendizaje de cada alumno, permitiéndole de este modo explorar conceptos financieros complejos a través del juego y la experimentación. Esta alianza pedagógica es la que garantiza que el conocimiento no se quede solamente en la memoria a corto plazo, sino que se convierta en una competencia instalada, transformando de este modo la percepción del niño sobre el dinero y empoderándolo como el actor de su propia economía tomando decisiones consientes desde la infancia.

Es evidente que la fundamentación de este vínculo se encuentra en la capacidad de la tecnología para democratizar el acceso al conocimiento financiero de calidad. En contextos de atención prioritaria como el de la Escuela Náhuatl, donde la brecha digital suele ser una barrera, esta propuesta busca convertir el dispositivo móvil en una ventana de oportunidad. Al enlazar estos dos ejes, no solamente se está enseñando a ahorrar o a presupuestar, se está diseñando una experiencia educativa integral que utiliza la innovación tecnológica para cerrar brechas sociales, asegurando que los estudiantes de tercer grado cuenten con las bases necesarias para poder construir un futuro financiero que sea mucho más estable, seguro y próspero.

Justificación del Proyecto Factible

La elección de la modalidad de proyecto factible para la presente investigación no es una decisión al azar, sino que es una respuesta estratégica que surge de la necesidad de entregar una solución real y operativa a la Escuela Náhuatl, se comprende que, antes de intentar medir el impacto de una intervención en el aula, es importante contar con una propuesta pedagógica que sea técnica y metodológicamente sólida, es por este motivo que, este estudio se enfoca en el diseño y la estructuración de una estrategia didáctica que hoy no existe en el centro educativo en cuestión, proporcionando de este modo una herramienta lista para ser implementada y que responde además a las carencias detectadas en el área de la alfabetización financiera.

Lo que justifica plenamente este enfoque es la capacidad que tiene para generar un producto tangible y que sea de alta utilidad pedagógica. El proyecto factible permite poder concentrar todos los esfuerzos en la calidad del diseño y en su fundamentación teórica. Al proponer un modelo que integra aplicaciones móviles y gamificación, se está ofreciendo al sistema educativo lo que se podría describir como una ruta clara y validada que los docentes pueden seguir para modernizar sus clases, asegurando con esto que la innovación tecnológica llegue de forma estructurada y principalmente con un propósito educativo claro a los estudiantes de tercer grado que es a quienes va dirigido.

Además, esta modalidad permite que se pueda cumplir con el rigor científico que exige un proyecto final de licenciatura, pero con un enfoque que se puede considerar propositivo y transformador. Al estar centrado en la creación de la propuesta, se está garantizando que la investigación deje una huella permanente en la institución, entregando una guía metodológica escalable que puede llegar a servir de referencia no solamente para la Escuela Náhuatl, sino para otras instituciones de atención prioritaria que enfrentan desafíos similares. Con esto se pasa de ser simples observadores de una realidad a diseñadores de una solución que busca, en última instancia, poder empoderar financieramente a las nuevas generaciones desde sus primeros años de escuela.

Síntesis del Capítulo

A lo largo de este capítulo, se han construido las bases teóricas que sostiene y dan sentido a la presente investigación. Desde la evolución histórica de la alfabetización financiera hasta el potencial transformador del m-learning, cada concepto revisado ha permitido que se logre comprender que la educación económica en la infancia no es un lujo, sino que es una necesidad urgente para el bienestar social. La revisión de las políticas públicas en Costa Rica, sumada a la revisión de las teorías del aprendizaje significativo y de la gamificación, confirma que el escenario actual es propicio para proponer soluciones que unan la tecnología con la pedagogía, haciéndolo de forma innovadora y humana.

La principal conclusión que se puede mencionar es que, no basta con tener la tecnología o con conocer la teoría financiera por separado, que el verdadero reto reside en saber cómo integrar tanto la tecnología como la teoría, para que el niño de tercer grado aprenda de forma efectiva y motivadora. Además, puedan identificar los criterios de calidad y las dimensiones necesarias para que una aplicación móvil pueda ser una verdadera mediadora del conocimiento., teniendo estas

bases claras, queda más que justificada la creación de una estrategia didáctica que sea capaz de mostrar estos conceptos globales en la realidad específica de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl.

Definitivamente, se puede decir que, este marco teórico deja de ser solamente un conjunto de definiciones y pasa a convertirse en la guía para el diseño de esta propuesta. Se ha logrado demostrar que existe un respaldo sólido para afirmar que la tecnología móvil, si está bien dirigida, puede ser la clave para cerrar brechas de exclusión y para empoderar financieramente a las nuevas generaciones. Finalmente, con este sustento firme, se sientan las bases para avanzar hacia el siguiente capítulo, donde se estará detallando la ruta metodológica y las fases de diseño que van a permitir transformar toda esta fundamentación en una propuesta factible y rigurosa.

Ficha Institucional: Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl

La Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl (código presupuestario 3839), perteneciente al Circuito Escolar 01 de la Dirección Regional Zona Norte-Norte, se erige como un centro educativo fundamental en el cantón de Upala, provincia de Alajuela. Su labor se desarrolla en un contexto de alta vulnerabilidad social, lo que define su misión y su enfoque pedagógico, orientado a la inclusión y la equidad.

Contexto y Ubicación

La institución se encuentra ubicada en el Barrio Los Ángeles, una comunidad situada en el sector este del distrito primero de Upala. Este barrio, con una historia de aproximadamente dos décadas, se originó como un proyecto de urbanización del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS). Su población, de poco más de 600 habitantes, se caracteriza por ser relativamente joven y por una notable presencia de familias migrantes de origen nicaragüense (aproximadamente un 40%), quienes se han asentado en la zona en busca de mejores condiciones de vida y oportunidades laborales. Esta dinámica demográfica confiere a la comunidad una rica diversidad cultural, pero también presenta desafíos relacionados con la inestabilidad laboral y la movilidad de las familias, lo que impacta directamente en la trayectoria educativa de los estudiantes.

Misión y Visión Institucional

La filosofía de la Escuela Náhuatl se articula en torno a un claro compromiso con la equidad y la calidad educativa, tal como se refleja en su misión y visión.

> ***Misión:*** "Somos una institución que fortalece y facilita una educación inclusiva y de calidad para nuestros estudiantes, potenciando el desarrollo integral, propiciando la formación de ciudadanos para la vida con igualdad de oportunidades y equidad social."

> ***Visión:*** "Ser una institución que fomente el aprendizaje centrado en la persona estudiante, desarrollando conocimiento y habilidades para la vida, integrándolos a una sociedad en constante evolución."

Ambos principios rectores subrayan el enfoque humanista del centro, que busca no solamente la excelencia académica, sino también el desarrollo de competencias para la vida y la formación de ciudadanos críticos y participativos, que sean capaces de integrarse en una sociedad en constante cambio.

Población Estudiantil y Enfoque Pedagógico

La población estudiantil de la Escuela Náhuatl que al día de hoy cuenta con trecientos ochenta y tres estudiantes en su matrícula, genera un reflejo las características de su entorno. Los estudiantes provienen en su mayoría de hogares en situación de vulnerabilidad socioeconómica, lo que ha llevado a la institución a ser catalogada como de Atención Prioritaria por el Ministerio de Educación Pública. Este estatus le permite contar con recursos y servicios de apoyo adicionales para atender las necesidades específicas de su alumnado.

Cabe destacar, que un porcentaje importante de los estudiantes presenta condiciones de sobreedad y repitencia, así como desafíos conductuales asociados a su contexto. Para hacer frente a esta realidad, la escuela cuenta con un robusto equipo interdisciplinario que incluye profesionales en psicología, trabajo social, orientación, terapia de lenguaje y terapia física, además de docentes especializados en problemas de aprendizaje. Este enfoque integral es fundamental para cumplir con la misión de una educación inclusiva y de calidad, asegurando que cada estudiante reciba el apoyo necesario para su desarrollo.

El modelo pedagógico de esa escuela promueve un liderazgo democrático, así como el trabajo en equipo, buscando crear un ambiente de colaboración donde se valoren las capacidades

individuales y se fomente un aprendizaje centrado siempre en el estudiante. Bajo el lema "Educar para una nueva ciudadanía", la Escuela Náhuatl trabaja para superar las barreras del contexto y poder convertirse en un factor de protección y un motor de movilidad social para los niños y niñas del Barrio Los Ángeles de Upala.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Después de haber establecido la base teórica que sustenta la importancia de la alfabetización financiera temprana, es importante establecer la ruta metodológica que dará se seguirá en esta investigación. En este capítulo, se detalla el camino sistemático que estará siguiendo para transformar la necesidad que ha sido detectada en la Escuela Náhuatl en una solución pedagógica concreta y operativa. El presente estudio se posiciona desde una mirada propositiva, enfocándose principalmente en el proceso intelectual y creativo de estructurar una estrategia didáctica mediada por la tecnología móvil.

Bajo esta perspectiva, es importante mencionar que, el marco metodológico que aquí se presenta sirve como la guía que asegura tanto la rigurosidad, como la viabilidad de la presente propuesta. A continuación, se describen el enfoque cualitativo, la modalidad de proyecto factible y las fases de diseño que estarán permitiendo alcanzar los objetivos de la presente investigación. Cada decisión metodológica que se ha tomado en el desarrollo del presente proyecto tiene un solo fin, que es garantizar que el producto final sea una herramienta pedagógica sólida, coherente y lista para ser implementada, proporcionando con esto una respuesta a los desafíos educativos que enfrentan los estudiantes que se encuentran en contextos de vulnerabilidad.

Tipo de Enfoque

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo. Esto significa que, a diferencia de los estudios que buscan la medición numérica o el control estadístico de variables, el paradigma cualitativo permite que se pueda comprender la realidad social y educativa de la Escuela Náhuatl, esto para comprenderla desde adentro. Este enfoque es el más coherente y alineado con el propósito del presente proyecto, ya que, para diseñar una estrategia didáctica efectiva, primero se deben interpretar las necesidades, los desafíos y las percepciones de los actores involucrados, asegurando con esto que la propuesta tecnológica sea realmente humana y contextualizada.

Además, al adoptar esta mirada cualitativa, se esta priorizando la profundidad sobre la cantidad. Como bien señalan autores como Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este enfoque es ideal cuando lo que se busca es estructurar propuestas que respondan a problemas complejos en entornos naturales. En el caso de la presente investigación, el enfoque cualitativo brinda la

flexibilidad necesaria para poder analizar cómo la tecnología móvil puede llegar a convertirse en un puente hacia la alfabetización financiera, permitiendo que se pueda construir un diseño pedagógico que no solamente sea técnicamente correcto, sino que también tenga un sentido real para la vida de los estudiantes de tercer grado.

Diseño

El diseño de esta investigación se incluir en la modalidad de proyecto factible, ya que según los estándares de la investigación educativa, un proyecto factible consiste en la elaboración de una propuesta, de un modelo o de una solución operativa a un problema detectado en una realidad específica. En el caso del presente proyecto, el diseño no busca realizar un experimento de campo con grupos de control, sino que busca concentrar todos los esfuerzos metodológicos en la estructuración de una estrategia didáctica que sea innovadora, que sea técnica y que sea pedagógicamente viable para la Escuela Náhuatl.

Esta elección de diseño puede considerarse la más adecuada para alcanzar los objetivos propuestos, ya que permite desarrollar un proceso riguroso de creación que va desde el diagnóstico de las necesidades hasta la validación teórica de la propuesta. Al estar trabajando bajo la lógica de un proyecto factible, se asegura que el producto final (la estrategia mediada por aplicaciones móviles) no sea solamente una idea aislada, sino que sea una herramienta fundamentada y coherente, que pueda ser implementada por los docentes, proporcionando de este modo una respuesta concreta a la brecha de alfabetización financiera que se da en contextos de vulnerabilidad. Por lo anterior, se puede decir que, este diseño metodológico garantiza que la propuesta sea pertinente, escalable y sostenible, y con este diseño, la presente investigación deja de ser un estudio pasivo y pasa a convertirse en un motor de cambio que ofrece soluciones reales a los desafíos pedagógicos del siglo XXI.

Participantes del estudio

En la presente investigación, la cual se realiza bajo la modalidad de proyecto factible, los participantes no se conciben como sujetos experimentales, sino que se ven como informantes y referentes indispensables para la construcción de la propuesta. Dado que el objetivo central del proyecto es diseñar una estrategia didáctica que responda a una realidad específica, la selección de

los participantes se basa en el vínculo directo que tienen con el contexto de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl. Además, el rol que juegan es fundamental, ya que sus características, sus necesidades y los desafíos son los que dictan los criterios de diseño de la herramienta tecnológica y pedagógica que se está estructurando.

Primero que todo, se deben considera como referente principal a los estudiantes de tercer grado de la institución, esto aunque en esta fase de diseño no se realiza una intervención directa con ellos, pero sus perfiles cognitivos y sus niveles de desarrollo, según la etapa de operaciones concretas de Piaget, son los que definen la complejidad y el tono de la gamificación en la propuesta a realizar. Del mismo modo, los docentes de grado se convierten en informantes indispensables, porque su experiencia en el aula y su conocimiento sobre las limitaciones tecnológicas del entorno son los que aseguran que la estrategia diseñada sea viable y sobre todo útil para la labor docente cotidiana.

Por otro lado, la selección de estos participantes responde a un muestreo de tipo intencional o como también se conoce, por conveniencia, justificado por la naturaleza cualitativa del estudio, es importante recalcar que no se busca una representatividad estadística, sino lo que se puede denominar como una riqueza informativa, la cual permita diseñar una solución a medida. Esto se puede alcanzar al integrar las voces y las realidades de estos actores educativos, y por eso se busca garantizar que la propuesta de alfabetización financiera no sea un modelo genérico, sino que sea una respuesta auténtica y pertinente a los desafíos que enfrenta la comunidad educativa de Upala.

Población

La población de esta investigación está constituida por la comunidad educativa de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, específicamente enfocada en el nivel de tercer grado. Al tratarse de un proyecto factible, esta población funciona como un eje central, lo que quiere decir que, el grupo humano cuyas necesidades y cuyas características socioeconómicas han sido analizadas para poder asegurar que la propuesta pedagógica sea pertinente y efectiva, además es importante aclarar que. no se trata de un número frío de sujetos, sino de un contexto vivo que establece los parámetros de diseño de la estrategia de alfabetización financiera.

Muestra

Para los fines de este estudio, se ha definido una muestra de tipo no probabilística e intencional, la cual se encuentra conformada por los 65 estudiantes matriculados en las secciones de tercer grado durante el ciclo lectivo 2026, además, es importante aclarar que, bajo el enfoque de diseño y la propuesta, esta muestra no actúa como un grupo de experimentación, sino que es más bien, el perfil de usuario final para el cual se estructura la mediación tecnológica. Además, la elección de este grupo responde a criterios de conveniencia y de acceso, permitiendo de este modo anclar el diseño de la aplicación móvil en una realidad escolar concreta y que se encuentra bien definida, asegurando que cada actividad gamificada tenga un sentido real para su vida cotidiana.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Para garantizar la homogeneidad de la muestra y la validez de los datos, se han establecido los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

- ✓ Ser estudiante matriculado en uno de los dos grupos de tercer grado de la Escuela Náhuatl durante el período de la investigación.
- ✓ Contar con el consentimiento informado firmado por los padres o tutores legales.
- ✓ Asistir de manera regular a las lecciones durante el tiempo que dure la intervención.
- ✓ Estudiantes que no presenten alguna necesidad educativa especial que les impida interactuar de manera autónoma con la aplicación móvil.

Criterios de Exclusión:

- ✓ No ser estudiante matriculado en uno de los dos grupos de tercer grado de la Escuela Náhuatl durante el período de la investigación.
- ✓ No contar con el consentimiento informado firmado por los padres o tutores legales.
- ✓ No asistir de manera regular a las lecciones durante el tiempo que dure la intervención.
- ✓ Estudiantes que presenten alguna necesidad educativa especial que les impida interactuar de manera autónoma con la aplicación móvil.

Categorías de Análisis para el Diseño de la Propuesta

Con el fin de asegurar la claridad y la rigurosidad de este estudio y basado en el marco de un Proyecto Factible, es importante mencionar que, la investigación no se centra en la manipulación de variables para establecer relaciones causales, sino que se basa en la identificación y estructuración de categorías clave que fundamenten el diseño de una propuesta pedagógica que resulte pertinente y efectiva.

Las principales categorías de análisis que guían este diseño son:

1. **Alfabetización Financiera en la Educación Primaria:** Esta categoría se enfoca principalmente en comprender los componentes indispensables de la alfabetización financiera adaptados al contexto de estudiantes de tercer grado. Se analizan las competencias propuestas por organismos como la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) y se contextualizan a la realidad costarricense, considerando tanto los conocimientos, como las habilidades y las actitudes que los niños de 8 a 9 años pueden desarrollar en relación con el dinero, el ahorro, el gasto y con la toma de decisiones financieras básicas.

2. **Desarrollo Cognitivo y Aprendizaje en la Infancia:** Basada en las teorías de Jean Piaget sobre el desarrollo cognitivo, esta categoría analiza cómo los estudiantes de tercer grado (en la etapa de operaciones concretas) construyen su conocimiento. Además, se integra el constructivismo como enfoque pedagógico, esto porque se reconoce que el aprendizaje es un proceso activo donde los estudiantes construyen su propia comprensión a través de la interacción con el entorno y con los materiales educativos.

3. **Estrategias Pedagógicas Innovadoras y Tecnología Educativa:** Esta categoría explora la aplicación de metodologías más activas como lo es la gamificación y el m-learning (el aprendizaje móvil) en el contexto educativo. Lo que se analiza principalmente es cómo estas estrategias pueden llegar a potenciar la motivación, el compromiso y el aprendizaje significativo de la alfabetización financiera, además, se estudian los principios de diseño de juegos educativos y las características de las aplicaciones móviles que favorecen la adquisición de conocimientos y habilidades en niños.

4. **Contexto Socioeducativo y Vulnerabilidad:** Esta categoría lo que aborda son las particularidades de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl en Upala, Costa Rica. Para

esto se consideran las características socioeconómicas de la población estudiantil, las posibles limitaciones de acceso a recursos tecnológicos y la importancia de una educación contextualizada.

Tabla 1. Matriz de Categorías de Análisis

CATEGORÍA DE ANÁLISIS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES DE DISEÑO	INDICADORES DE LA PROPUESTA
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA: APLICACIÓN MÓVIL	Herramienta tecnológica diseñada como mediación didáctica para la enseñanza de conceptos financieros mediante la gamificación y el m-learning.	**Componentes Tecnológicos:** Interfaz de usuario, sistema de navegación, módulos interactivos y arquitectura de la información adaptada a niños	**Criterios de Diseño:** Inclusión de mecánicas de juego (puntos, niveles), retroalimentación inmediata y entorno visual atractivo para tercer grado.
ALFABETIZACIÓN FINANCIERA	Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para tomar decisiones financieras informadas y responsables (OCDE).	**Ejes Temáticos:** El ahorro, el consumo responsable, el presupuesto familiar y la identificación de prioridades económicas.	**Contenidos de la Propuesta:** Definición de retos y misiones dentro de la app que simulen situaciones reales de manejo de dinero en el contexto de Upala.
MEDIACIÓN DOCENTE Y CONTEXTO	Proceso de acompañamiento pedagógico que vincula la herramienta tecnológica con la realidad socioeconómica de la Escuela Náhuatl.	**Guía Metodológica:** Documento de apoyo para el docente que explica cómo integrar la aplicación en el planeamiento didáctico diario.	**Pertinencia Social:** Adaptación de los ejemplos y casos de la app a la realidad de una escuela de atención prioritaria y su entorno rural.

Fuente: Elaboración propia

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica de recolección de datos que se utilizará será la encuesta a través de un cuestionario estructurado en el formato de prueba de conocimientos.

El instrumento principal que se utilizará será una entrevista semiestructurada de conocimientos sobre alfabetización financiera, elaborada para específicamente par esta investigación. El cuestionario en cuestión estará compuesto por 13 preguntas de respuesta guiada, cada una de estas preguntas con respuesta abierta guiada las cuales permiten identificar no solo qué saben, sino cómo interpretan su realidad económica. Las preguntas de la entrevista estarán diseñadas para evaluar los conceptos fundamentales de educación financiera que serán abordados durante la intervención, dichos conceptos están ligados con las competencias definidas por la OCDE (2018) para este nivel educativo.

En busca de poder asegurar la calidad del instrumento, se estará llevando a cabo un proceso de validación por juicio de expertos, para lo que se le solicitará a tres profesionales del área de la pedagogía y de las finanzas que revisen el cuestionario con el fin de evaluar su pertinencia, su claridad y su relevancia. Posteriormente sus observaciones serán utilizadas para realizar los ajustes finales necesarios al instrumento antes de realizar su aplicación.

Procedimiento de Recolección y Análisis de Datos

A continuación, se expone el procedimiento de recolección y de análisis de datos de la investigación para poder lograr los objetivos propuestos en la investigación.

Fase 1. *Escogencia del tema y revisión de la bibliografía*

Esta fase inicial, la cual ya ha sido completada, consistió en la selección del tema de investigación, en la formulación del problema, la elaboración de los objetivos y la respectiva justificación. En esta fase se realizó una revisión exhaustiva de la literatura para poder construir el marco teórico que sustenta el presente estudio

Fase 2. *Sistematización y Análisis Crítico*

Una vez recolectada la información necesaria, se procedió a la organización y a la tabulación de los datos. Esta parte consistió en una interpretación pedagógica de los resultados. Ise identificaron los temas donde los estudiantes mostraban mayores fortalezas y los puntos críticos donde la confusión o el desconocimiento eran más evidentes.

Fase 3. *Fundamentación y Diseño de la Estrategia*

Con los resultados del diagnóstico, se realiza un análisis y se entra en la fase creativa y técnica, que es donde se vinculan las necesidades detectadas con los marcos teóricos de la OCDE, Piaget y las estrategias de gamificación. Pero además, se procede a establecer las características de la aplicación móvil, definiendo los niveles, los personajes y las mecánicas de recompensa que se adecuan a la propuesta.

***Fase 4**. Diseño de la propuesta*

En base a los resultados obtenidos del análisis, se estarán elaborando las conclusiones y las recomendaciones finales de la investigación

Análisis de Datos

Para el análisis de la información recolectada en la fase diagnóstica, se utilizará un enfoque de análisis descriptivo y categorial. Lo anterior debido a que esta investigación se enmarca en un proyecto factible, lo que quiere decir que se busca interpretar las necesidades reales de los estudiantes para poder fundamentar el diseño de la estrategia pedagógica.

Los procedimientos de análisis se estructuran de la siguiente manera:

- ***Análisis Descriptivo de Frecuencias:*** Para esto se utilizará el software Microsoft Excel para la organización y para la tabulación de las respuestas obtenidas en el cuestionario. Se calcularán frecuencias absolutas y los porcentajes para cada uno de los 20 ítems, lo que brindara la posibilidad de poder visualizar de forma clara las tendencias, los aciertos y los errores más comunes de los estudiantes. Además, los resultados se estarán presentando mediante gráficos de barras o gráficos circulares, ya que estos ayudan a identificar los temas financieros que requieren mayor refuerzo en la aplicación móvil.
- ***Análisis Categorial y Cualitativo:*** Para este análisis se estará realizando una interpretación de los datos basada en las categorías de análisis definidas previamente ya que lo que se buscará comprender es el "porqué" de las respuestas de los niños, vinculando los resultados con la teoría pedagógica y con las particularidades de la Escuela Náhuatl.
- ***Triangulación de Insumos*:** Por último, se realizará un proceso de síntesis donde quede constancia de la coherencia entre los hallazgos del diagnóstico con los objetivos de la investigación y los referentes teóricos. Esto es realmente importante porque la integración

de información entre los hallazgos y los objetivos es la que garantiza la factibilidad y la pertinencia de la propuesta, asegurando con esto que la estrategia de la utilización de la aplicación móvil sea una respuesta directa y profesional a las carencias identificadas en el grupo meta.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo del proyecto se detallan los hallazgos que se lograron obtener en la fase diagnóstica de la investigación, esta fase se llevó a cabo por medio de la aplicación de una guía de entrevista semiestructurada a cinco estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl. Este es un análisis que se ha enmarcado en un proyecto factible con un enfoque cualitativo y lo que busca es comprender en profundidad las percepciones, los conocimientos y los hábitos financieros de las personas estudiantes participantes en investigación, sirviendo de este modo como fundamento empírico para poder diseñar de la propuesta pedagógica.

La información que se ha recolectado ha sido organizada y analizada a través de la técnica de análisis de contenido, esto se ha hecho agrupando las respuestas en cuatro ejes temáticos principales. Pero además, cada sección presenta una matriz de hallazgos donde se exponen las voces textuales de los estudiantes, seguida de una interpretación pedagógica en la que se vinculan los relatos de las personas estudiantes con los referentes teóricos y con el contexto socioeconómico de Upala, justificando de este modo la pertinencia de la aplicación móvil educativa.

EJE 1: PERCEPCIONES SOBRE EL ORIGEN Y VALOR DEL DINERO

En este eje se explora cómo los estudiantes de la zona de Upala comprenden la procedencia del dinero y también su utilidad dentro del núcleo familiar, así como también su capacidad para poder diferenciar el valor de las distintas denominaciones monetarias. Este eje es importante para poder entender si los niños reconocen el vínculo entre el esfuerzo laboral y la obtención de los recursos económicos.

Matriz de Hallazgos: Voces de los Estudiantes

Sujeto	Pregunta	Hallazgo Relevante (Transcripción Literal)
Niño 1	¿Qué es el dinero? ¿Para qué sirve en una familia?	***"Es lo que usamos para comprar la comida. Sirve para que mi abuela compre el arroz y el jabón para lavar la ropa".***
Niña 2	¿Qué es el dinero? ¿Para qué sirve en una familia?	***"Son los billetes que mi papá gana en el trabajo. Sirve para pagar la luz y que no nos la corten y también para comprar comida".***
Niño 3	¿Qué es el dinero? ¿Para qué sirve en una familia?	***"Es plata que mi mamá saca del cajero en el banco de Upala para comprar cosas. En mi casa sirve para comprar el gas para cocinar y para mis meriendas y también para el polaco".***
Niña 4	¿Qué es el dinero? ¿Para qué sirve en una familia?	***"Es algo que cuesta mucho ganársela y por eso hay que trabajar. Sirve para que mis hermanitos tengan la leche y pañales y para lo que se ocupa en la casa".***
Niño 5	¿Qué es el dinero? ¿Para qué sirve en una familia?	***"Son monedas y billetes. Sirve para comprar lo que ocupamos para la escuela y para cuando alguien se enferma y hay que ir al doctor".***
Niño 1	¿Sabes cómo llega el dinero a las casas? ¿Qué tienen que hacer los adultos para tenerlo?	***"Llega trabajando. Mi abuela hace cuajadas y las vende en la feria en Upala y en el Carmen, así trae la plata".***
Niña 2	¿Sabes cómo llega el dinero a las casas? ¿Qué tienen que hacer los adultos para tenerlo?	***"Mi papá trabaja en la piñera. Los adultos tienen que volar mucho sol para ganárselo".***
Niño 3	¿Sabes cómo llega el dinero a las casas? ¿Qué tienen que hacer los adultos para tenerlo?	***"Diay trabajando como chofer o en las tiendas. Mi mamá limpia casas para ganar plata".***

Niña 4	¿Sabes cómo llega el dinero a las casas? ¿Qué tienen que hacer los adultos para tenerlo?	***"Tienen que trabajar duro. Mi papá se va a Nicaragua a veces a trabajar en fincas para mandar plata".***
Niño 5	¿Sabes cómo llega el dinero a las casas? ¿Qué tienen que hacer los adultos para tenerlo?	***"Haciendo mandados o trabajando en la construcción. Mi tío trabaja construyendo para que le paguen".***
Niño 1	¿Cómo sabes cuál billete vale más (₡1000 vs ₡5000)? ¿Qué comprarías con cada uno?	***"El de ₡5000 es el amarillo, ese vale más. Con el de ₡1000 compro como un fresco y un pan; con el de ₡5000 compro como un saco de arroz".***
Niña 2	¿Cómo sabes cuál billete vale más (₡1000 vs ₡5000)? ¿Qué comprarías con cada uno?	***"Por el color y el número. Con ₡1000 compro una bolsa de café; con ₡5000 puedo comprar muchas cosas más, como el arroz y azúcar y pan".***
Niño 3	¿Cómo sabes cuál billete vale más (₡1000 vs ₡5000)? ¿Qué comprarías con cada uno?	***"El de ₡5000 es más grande en valor. Con ₡1000 me compro un helado; con ₡5000 me compro muchas cosas".***
Niña 4	¿Cómo sabes cuál billete vale más (₡1000 vs ₡5000)? ¿Qué comprarías con cada uno?	***"El de ₡5000 rinde más. Con ₡1000 compro huevos; con ₡5000 se puede pagar el agua".***
Niño 5	¿Cómo sabes cuál billete vale más (₡1000 vs ₡5000)? ¿Qué comprarías con cada uno?	***"El de ₡5000 tiene más ceros creo. Con ₡1000 compro un paquete de galletas; con ₡5000 me compran unas tenis bien chuzas".***

Interpretación Pedagógica del Eje 1

Se puede decir que, los testimonios de los estudiantes reflejan una comprensión del dinero que se puede considerar que se encuentra muy arraigada a la realidad socioeconómica y cultural de la zona norte. Además, se puede observar que la asociación del dinero con el trabajo duro es algo recurrente, como lo expresa la Niña 2 al referirse a que su padre trabaja en la piñera: *"Los adultos tienen que volar mucho sol para ganárselo"*. Esta percepción que tiene la niña, que vincula directamente el esfuerzo físico con la obtención de recursos económicos, puede ser considerada como un pilar importante para el diseño de la aplicación móvil, la cual deberá gamificar el concepto de recompensa por el trabajo y también la perseverancia, en lugar de solo mostrar el dinero como algo abstracto.

Por otro lado, la funcionalidad que tiene el dinero para los niños y niñas se percibe, primero que todo, como un medio para poder cubrir necesidades básicas y esenciales del hogar, como son la comida, el pago de servicios básicos (*"pagar la luz y que no nos la corten"* del Sujeto 2) y la salud. Se puede decir que el Niño 3 contextualiza aún más esta realidad al mencionar el *"cajero en el banco de Upala"* y el pago al *"polaco"*, lo que demuestra que si existe una interacción directa con el sistema económico local y también con las dinámicas de endeudamiento informal y estos aspectos son realmente importantes para demostrar la relevancia que tiene la propuesta.

En cuanto a la identificación del valor monetario, se puede decir que, los niños demuestran una comprensión concreta y además funcional, la cual se puede considerar propia de la etapa de operaciones concretas de Piaget. Un dato importante es que los niños reconocen el valor de los billetes por su color y por su número, y también que lo asocian directamente con el poder adquisitivo según su entorno (*"con ₡5000 compro un saco de arroz"* del Niño 1 o *"unas tenis bien chuzas"* del Niño 5). Del mismo modo, se observa la habilidad que tienen para verificar el vuelto, aunque se puede decir que rudimentaria en algunos casos (*"uso los dedos para contar"* del Niño 5), además, si se evidencia una capacidad un poco vaga de cálculo y de monitoreo financiero que la aplicación puede potenciar.

EJE 2: HÁBITOS DE AHORRO Y PLANIFICACIÓN

Este segundo eje se concentra en explorar la capacidad que tienen los estudiantes para la postergación de la gratificación, también analiza el entendimiento de los niños por el concepto de ahorro y de las estrategias que pueden emplear para acumular recursos económicos en un contexto de escasez. Además, se busca poder identificar tanto las motivaciones que tienen para realizar el ahorro como también las barreras que ellos enfrentan en su entorno inmediato.

Matriz de Hallazgos: Voces de los Estudiantes

Sujeto	Pregunta	Hallazgo Relevante (Transcripción Literal)
Niño 1	¿Gastar todo o guardar una parte? ¿Por qué?	***"Guardar una parte, porque mañana tal vez no haya nada".***
Niña 2	¿Gastar todo o guardar una parte? ¿Por qué?	***"Guardar, porque si se me rompen los zapatos, ocupo plata para otros".***
Niño 3	¿Gastar todo o guardar una parte? ¿Por qué?	***"Gastar un poquito en un helado y guardar lo demás para llevar a la escuela".***
Niña 4	¿Gastar todo o guardar una parte? ¿Por qué?	***"Guardar, porque a veces mi mamá ocupa para el pasaje del bus".***
Niño 5	¿Gastar todo o guardar una parte? ¿Por qué?	***"Guardar, para poder comprarme la bicicleta que quiero".***
Niño 1	¿Qué es ahorrar? ¿Has usado alcancía?	***"Es no gastar. Yo tengo una cajita de numar, y ahí guardo".***
Niña 2	¿Qué es ahorrar? ¿Has usado alcancía?	***"Es tener plata para después. Mi abuela me regaló un chanchillo de barro".***
Niño 3	¿Qué es ahorrar? ¿Has usado alcancía?	***"Es juntar plata. Yo la guardo debajo del colchón para que no me la vean".***
Niña 4	¿Qué es ahorrar? ¿Has usado alcancía?	***"Es guardar para una emergencia. Yo guardo en una bolsita que tengo escondida".***
Niño 5	¿Qué es ahorrar? ¿Has usado alcancía?	***"Es arrejuntar de poquito en poquito. Yo tengo una alcancía de plástico que me habían regalado".***
Niño 1	¿Qué harías para conseguir algo que cuesta mucho dinero?	***"Ayudarle más a mi abuela a vender para que me dé un poco más".***
Niña 2	¿Qué harías para conseguir algo que cuesta mucho dinero?	***"Ahorrar por mucho tiempo y no comprar apretados en la escuela".***
Niño 3	¿Qué harías para conseguir algo que cuesta mucho dinero?	***"Pedirle a mi papá que me pague cuando tenga que lavar el carro o limpiar el patio".***

Niña 4	¿Qué harías para conseguir algo que cuesta mucho dinero?	***"Hacer rifas o vender algo, como mangos cortados con sal en el barrio".***
Niño 5	¿Qué harías para conseguir algo que cuesta mucho dinero?	***"Guardar todos los domingos que me dan y no gastar nada en la pulpería".***
Niño 1	¿Qué crees que significa "presupuesto"?	***"No sé qué es eso, suena a algo muy raro".***
Niña 2	¿Qué crees que significa "presupuesto"?	***"Ni idea".***
Niño 3	¿Qué crees que significa "presupuesto"?	***"¿Es algo que se come?".***
Niña 4	¿Qué crees que significa "presupuesto"?	***"creo que algo de plata".***
Niño 5	¿Qué crees que significa "presupuesto"?	***"No sé".***

Interpretación Pedagógica del Eje 2

Es importante observar que, el concepto de ahorro es un concepto que está presente en el conocimiento de los niños, pero también es importante mencionar que, su motivación está fuertemente ligada a la incertidumbre y también a la prevención de futuras carencias. La frase que menciona el Niño 1, *"porque mañana tal vez no haya nada"*, abarca lo que se podría ver como una visión del ahorro como un mecanismo de supervivencia más que como una herramienta que se puede utilizar para alcanzar metas a largo plazo. Esta percepción de la que se habla se refuerza con los testimonios de la Niña 2 (reponer zapatos) y la Niña 4, cuyo ahorro personal depende más que todo de las necesidades familiares urgentes (*"mi mamá ocupa para el pasaje del bus"*).

Se puede observar que los métodos de ahorro son un reflejo del entorno de los niños: desde la "cajita de numar" que menciona el Niño 1, un elemento que se puede considerar que es culturalmente significativo, hasta el "chanchillo de barro" o la "bolsita escondida". Estas son prácticas que demuestran de forma clara el ingenio, pero también demuestran una falta de acceso a mecanismos formales. También se observa el temor del Niño 3 a que le "vean" la plata y se la quiten, esto justifica precisamente la necesidad que tiene que exista un espacio seguro y privado para el ahorro, algo que un entorno digital puede ofrecer de manera más efectiva.

Algo que se puede destacar es la proactividad de los niños al idear diferentes formas de generar ingresos para poder alcanzar las metas, como lo demuestra la Niña 4 con su idea de *"hacer rifas o vender mangos cortados con sal"*. Se puede decir que esto indica una mentalidad emprendedora limitada, pero que a su vez la aplicación puede llegar a estimular. Finalmente, se puede observar el desconocimiento generalizado que existe del término "presupuesto" (*"¿Es algo*

que se come?" del Niño 3) con esto se evidencia que existe una brecha conceptual que la propuesta pedagógica debe cerrar y lo puede hacer transformando la planificación financiera en un concepto accesible y que sea práctico para su edad.

EJE 3: TOMA DE DECISIONES Y CONSUMO RESPONSABLE

En este eje se explora la capacidad que tienen los estudiantes para poder diferenciar entre lo que son necesidades y lo que son los deseos, así como también las estrategias que emplean para tomar decisiones de compra informadas, principalmente tomando en cuenta que es un contexto donde los recursos son realmente limitados.

Matriz de Hallazgos: Voces de los Estudiantes

Sujeto	Pregunta	Hallazgo Relevante (Transcripción Literal)
Niño 1	¿Cómo decides qué comprar? ¿Comparas precios?	***"Compro lo que mi abuela me manda".***
Niña 2	¿Cómo decides qué comprar? ¿Comparas precios?	***"Diay lo que se vea más rico".***
Niño 3	¿Cómo decides qué comprar? ¿Comparas precios?	***"A veces lo que hago es peguntar, que me alcanza con esto?".***
Niña 4	¿Cómo decides qué comprar? ¿Comparas precios?	***"Diay pido un popi o algo así".***
Niño 5	¿Cómo decides qué comprar? ¿Comparas precios?	***"Depende de lo que me den".***
Niño 1	¿Qué es una "necesidad" y qué es un "deseo"? Ejemplos.	***"Necesidad es la comida; deseo es como ir a San José".***
Niña 2	¿Qué es una "necesidad" y qué es un "deseo"? Ejemplos.	***"Necesidad es el uniforme; deseo es un helado de la pops".***
Niño 3	¿Qué es una "necesidad" y qué es un "deseo"? Ejemplos.	***"Necesidad es algo que uno necesita; deseo como los de las hadas".***
Niña 4	¿Qué es una "necesidad" y qué es un "deseo"? Ejemplos.	***"Necesidad yo creo que es como brincar; deseo es… diay yo no sé".***
Niño 5	¿Qué es una "necesidad" y qué es un "deseo"? Ejemplos.	***"Necesidad, necesidad… diay ni se; deseo menos".***
Niño 1	Si el dinero no alcanza, ¿cómo elegir qué comprar primero?	***"Primero lo que se come, lo demás puede esperar".***
Niña 2	Si el dinero no alcanza, ¿cómo elegir qué comprar primero?	***"Lo que es más importante para la casa, como el jabón o el arroz".***

Niño 3	Si el dinero no alcanza, ¿cómo elegir qué comprar primero?	***"Lo que ocupamos para la escuela primero".***
Niña 4	Si el dinero no alcanza, ¿cómo elegir qué comprar primero?	***"Hacer una lista y poner arriba lo que no puede faltar".***
Niño 5	Si el dinero no alcanza, ¿cómo elegir qué comprar primero?	***"Comprar lo que es para todos en la familia, no solo para mí".***

Interpretación Pedagógica del Eje 3

Se puede decir que, los hallazgos que se obtienen de este eje revelan una comprensión intuitiva pero que a su vez es limitada sobre la toma de decisiones financieras. También se puede observar que, mientras que la priorización de gastos básicos está clara (*"Primero lo que se come"* del Niño 1), la distinción conceptual que existe entre "necesidad" y "deseo" no es muy clara para varios estudiantes. Se observa que el Niño 3 asocia el deseo con *"las hadas"* y la Niña 4 confunde la necesidad con acciones físicas como lo es *"brincar"*. Esto demuestra que, aunque los y las estudiantes practican el consumo responsable por necesidad, también se puede decir que carecen de la estructura conceptual para poder tomar decisiones de forma autónoma y reflexiva.

Es importante mencionar que, la toma de decisiones de compra suele estar ligada a las figuras de autoridad (*"lo que mi abuela me manda"* del Niño 1) o también por impulsos inmediatos (*"lo que se vea más rico"* de la Niña 2). Sin embargo, también se puede observar una estrategia de consulta importante en el Niño 3: *"¿qué me alcanza con esto?"*, lo que deja en evidencia una conciencia de la restricción presupuestaria. Por esto, se puede decir que, la aplicación móvil tiene que capitalizar esta conciencia y debe hacerlo ofreciendo escenarios donde el niño deba elegir entre productos reales de los que se encuentran en su entorno (como el "popi" mencionado por la Niña 4) y necesidades escolares o las necesidades familiares, fortaleciendo de este modo su capacidad de discernimiento.

EJE 4: TECNOLOGÍA Y JUEGO (INSUMOS PARA LA PROPUESTA)

En este último eje se explora la relación que existe entre los estudiantes con la tecnología y con los elementos lúdicos que los niños y las niñas encuentran atractivos. El objetivo de este eje es poder identificar las preferencias de los niños y las niñas para poder asegurar el atractivo y la efectividad pedagógica de la aplicación móvil.

Matriz de Hallazgos: Voces de los Estudiantes

Sujeto	Pregunta	Hallazgo Relevante (Transcripción Literal)
Niño 1	¿Qué es lo que más te divierte de los juegos?	***"Ganar premios y que el juego me diga que lo hice bien".***
Niña 2	¿Qué es lo que más te divierte de los juegos?	***"Pasar de nivel y que se ponga más difícil".***
Niño 3	¿Qué es lo que más te divierte de los juegos?	***"Ganar monedas para comprarle ropa o armas a mi personaje".***
Niña 4	¿Qué es lo que más te divierte de los juegos?	***"Que tenga colores bonitos y que pueda jugar con mis amigas".***
Niño 5	¿Qué es lo que más te divierte de los juegos?	***"Que me den estrellas cuando gano un reto".***
Niño 1	¿Cómo te gustaría que fuera el juego de dinero? ¿Personajes?	***"Que sea un niño que tiene una granja y vende animales".***
Niña 2	¿Cómo te gustaría que fuera el juego de dinero? ¿Personajes?	***"Que sea una niña que va al mercado y tiene que hacer que la plata le alcance".***
Niño 3	¿Cómo te gustaría que fuera el juego de dinero? ¿Personajes?	***"Que sea un superhéroe que ahorra para comprar sus poderes".***
Niña 4	¿Cómo te gustaría que fuera el juego de dinero? ¿Personajes?	***"Que tenga una familia y que uno ayude a los papás a organizar los gastos".***
Niño 5	¿Cómo te gustaría que fuera el juego de dinero? ¿Personajes?	***"Que el personaje sea un trabajador que va ganando monedas por hacer cosas buenas".***

Interpretación Pedagógica del Eje 4

En este caso se puede decir que, los hallazgos confirman la alta receptividad que tienen los estudiantes hacia la gamificación. Además, las respuestas de los niños revelan que existe una preferencia por los mecanismos de recompensa y de progresión: *"ganar premios"* (Niño 1), *"pasar de nivel"* (Niña 2) y *"ganar monedas"* (Niño 3). También, estos elementos se pueden considerar indispensables para poder asegurar el engagement en la aplicación móvil.

Un dato importante sobre la narrativa es que, los niños proponen figuras que reflejan su entorno y sus aspiraciones, desde roles productivos rurales (*"niño que tiene una granja"* del Niño 1) hasta roles de apoyo familiar (*"ayude a los papás a organizar los gastos"* de la Niña 4). También es importante mencionar que, estos insumos permiten poder diseñar una propuesta que no solamente enseñe conceptos financieros, sino que también valide las experiencias de los niños

del cantón de Upala, fomentando de este modo habilidades de planificación en un entorno digital significativo.

CAPÍTULO V: CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Después de la realización de este Trabajo Final de Graduación, se ha llegado a las siguientes conclusiones, las cuales responden directamente a los objetivos planteados inicialmente:

1- Se concluye que, el diagnóstico mostró que los niños de tercer grado en la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl del cantón de Upala conocen el dinero principalmente por el trabajo duro de sus familias, pero que no entienden bien cual es el valor de cada billete ni tampoco cómo se relaciona el dinero con el gasto diario. Lo anterior confirma la primera parte del objetivo general, que es que hay una necesidad real de enseñar finanzas desde pequeño.

2- Se concluye que, la mayoría de los estudiantes saben que ahorrar es "guardar dinero para después", pero la mayoría lo hace por miedo a que falte algo en el futuro y no lo hacen por planear metas y esto responde directamente al objetivo específico, ya que muestra la importancia de diagnosticar y muestra que falta una herramienta que les ayude a los niños a ahorrar con alegría y con propósito.

3- Se concluye que, los niños confunden con mucha facilidad las necesidades con los deseos y casi ninguno conoce la palabra "presupuesto". Es por esto que el diagnóstico dejó claro que los niños necesitan ejemplos cercanos a su vida en su entorno que es Upala, como, por ejemplo: comprar en la pulpería o ayudar en la finca, esto para que puedan entender estas ideas básicas.

4- Se concluye que, la propuesta que es sobre la aplicación "Piyali Upala" responde al segundo objetivo específico y lo hace porque usa el mapa de la comunidad, incluye la cajita de numar virtual y el juego del Polaco para lograr enseñar eso que los niños no dominan. Todo está diseñado con dibujos y con retos que ellos mismos sugirieron durante entrevista.

5- Se concluye que, cada módulo de la app está conectado de forma directa con lo que los niños contaron, por ejemplo: en el juego el origen del dinero sale de las fincas y de las pulperías, para el ahorro se usa la "cajita de numar" que ya conocen, y para las compras inteligentes usan los productos que ven todos los días. De este modo la propuesta queda adaptada a la realidad de los niños.

6- Se concluye que, la gamificación con premios, con niveles y con personajes que se parecen a ellos hace que no sientan el aprendizaje como una clase aburrida y esto cumple con el objetivo de diseñar una estrategia que pueda aprovechar lo que a los niños les gusta, que es jugar y ganar.

7- Se concluye que, la guía para la persona docente explica paso a paso cómo usar la app en cinco sesiones y sin necesitar internet en todo momento, lo que responde al tercer objetivo específico porque le da al docente herramientas concretas para que puedan seguir el progreso de cada niño.

8- Se concluye que, los criterios de evaluación (observar cómo participan, ver respuestas en la app y escuchar sus explicaciones) son criterios que permiten poder medir si los niños en verdad aprendieron y no solo si repiten palabras. De esta manera se puede comparar esta estrategia con las clases tradicionales y ver qué es lo que funciona mejor.

9- Se concluye que, la propuesta completa está estrechamente relacionada con el objetivo general, esto porque une la tecnología, el juego y la vida diaria de la Escuela Náhuatl y los niños pasan de no saber qué es un presupuesto a poder planear su propio "emprendimiento Náhuatl", lo que les ayuda a tener la confianza y conocimiento para poder manejar dinero en su casa.

10- Se concluye que, el presente proyecto demuestra que una app sencilla y que este bien elaborada para los niños, puede romper el círculo de "no entiendo el dinero" que se puede encontrar en muchas familias de Upala. Si dicha aplicación se usa como se planea

en el proyecto, los estudiantes de tercer grado podrían salir con hábitos de ahorro y con la posibilidad de tomar decisiones más inteligentes que les servirán toda la vida.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones que han sido presentadas anteriormente, se procede a formular las siguientes recomendaciones:

1- Se recomienda que, para que los niños entiendan mejor el valor de cada billete y también su relación con el gasto diario, que el maestro use el mapa interactivo de la aplicación "De la finca a la pulpería" al menos dos veces por semana y que pida a los niños que si tienen la posibilidad traigan un billete real de su casa para practicar en clase.

2- Se recomienda que, como los niños ahorran basándose en el miedo a que falte algo, que en la aplicación "Mi Cajita de Numar Virtual" se agregue un botón donde los niños puedan elegir una meta pequeña, puede ser un lápiz o un dulce y que vean cómo crece su ahorro cada semana, esto para que aprendan a ahorrar con ilusión y no ahorrar solamente por necesidad.

3- Con el objetivo de ayudar a los niños a poder distinguir entre necesidades y deseos y que puedan conocer la palabra "presupuesto", se recomienda que el docente prepare tarjetas con dibujos de cosas de la pulpería y que las use antes del juego "El Polaco", esto con el fin de que los niños practiquen como clasificarlas en voz alta.

4- Tomando en cuenta que, la aplicación Piyali Upala se enfoca en lo que los niños no dominan, se recomienda que la directora de la escuela pida a un técnico del MEP que pruebe la aplicación en una de las tablets de la escuela durante una semana antes de que dicha aplicación sea usada con los niños, esto con el fin de corregir cualquier detalle pequeño.

5- Se recomienda que, como los módulos de la aplicación están diseñados con ejemplos de Upala que los niños mismos contaron, cada maestro adapte los personajes de la

aplicación con fotos o con nombres de la comunidad, por ejemplo: cambiar el nombre del polaco por el de un vecino o personaje de la comunidad conocido, para que los niños se sientan más cerca del juego.

6- Se recomienda que, para poder aprovechar que a los niños les gusta ganar premios y pasar niveles, el maestro organice lo que se podría denominar como un "día de campeones", podría ser cada viernes, donde los niños que más monedas ganaron en la aplicación reciban un pequeño certificado hecho en la escuela y que lo puedan llevar y mostrar en la casa.

7- Se recomienda que, para que los maestros sepan cómo usar la aplicación en las cinco sesiones que se sugieren, la escuela pueda imprimir la guía metodológica en hojas grandes y que posteriormente le entregue una copia a cada docente de tercer grado, y de ser posible que pueda realizar una reunión corta de unos 30 minutos para explicar los pasos más importantes.

8- Tomando en cuenta que, los criterios de evaluación permiten ver si los niños realmente aprendieron, se recomienda que la persona docente anote en una tabla sencilla la participación, las respuestas en la aplicación y las explicaciones, esto lo puede hacer cada dos semanas y después compartir los resultados con los papás en una reunión para que en casa también vean el progreso de sus hijos.

9- Se recomienda que, para que la propuesta complete el objetivo general que esta enfocado en enseñar finanzas con tecnología, al final de la implementación de la propuesta se organice una exposición donde los niños puedan presentar sus "Emprendimientos Náhuatl", para que los niños puedan mostrar lo que aprendieron y posteriormente llevar ese conocimiento a sus casas.

10- Se recomienda para que la aplicación realmente rompa el círculo de "no entiendo el dinero" en las familias de Upala, que la escuela comparta la aplicación con otras escuelas, principalmente las de atención prioritaria de la zona y que el MEP la incluya

en el programa de educación financiera, para que más niños de la región puedan usarla y con esto mejorar su futuro financiero.

FUENTES DE REFERENCIAS

Alliance for Financial Inclusion. (2024). La educación financiera en América Latina y el Caribe (v.2). https://www.afi-global.org/wp-content/uploads/2024/09/Financial-Education-in-Latin-America-and-the-Caribbean-v.2_SP_hv.pdf

Amagir, A., Groot, W., Maassen van den Brink, H., & Wilschut, A. (2018). A review of financial-literacy education programs for children and adolescents. Citizenship, Social and Economics Education, 17(1), 56-80. https://doi.org/10.1177/2047173417719555

Amar, J., Abello, R., Llanos, M., & Gómez, E. (2005). Factores protectores: Un aporte investigativo desde la psicología comunitaria de la salud. *Psicología desde el Caribe, (*16), 107-124.

Arizona Central Credit Union. (2021). Lecciones de educación financiera para niños. https://www.azcentralcu.org/es/blog/consejos-de-educacion-financiera-para-ninos/

Atkinson, A., & Messy, F. (2012). Measuring Financial Literacy: Results of the OECD / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, No. 15. OECD Publishing.

Banco Central de Costa Rica. (2023). Programa de Educación Financiera y Económica. BCCR. https://www.bccr.fi.cr

Barahona, C. M. A., & Paiz, R. E. C. (2024). Explorando la eficacia de la gamificación en el proceso de aprendizaje infantil: Un enfoque multidisciplinario. Nexus Research Journal, 3(1), 1-12.

Bautista Choez, L. J., Baque Reyes, G. R., & Uribe Veintimilla, H. (2023). Aprendizaje móvil (m-learning) en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Científica Multidisciplinaria, 7(3), 1-15.

Berry, J., Karlan, D., & Pradhan, M. (2018). The Impact of Financial Education for Youth in Ghana. World Development, 102, 71-89.

Bruhn, M., de Souza Leão, L., Legovini, A., Marchetti, R., & Zia, B. (2016). The impact of high school financial education: Evidence from a large-scale evaluation in Brazil. American Economic Journal: Applied Economics, 8(4), 256-295.

Camilleri, M. A., & Camilleri, A. C. (2020). The students' readiness to engage with mobile learning apps. Interactive Technology and Smart Education, 17(1), 20-36. https://doi.org/10.1108/itse-06-2019-0027

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research. Houghton Mifflin.

Campoverde, M., & Luxary, C. (2023). Dimensiones de la Alfabetización Financiera en Ecuador, 2021. Revista de Investigación Económica y Social.

Comisión Europea y OCDE. (2023). Marco conjunto de competencias financieras de la UE y la OCDE para niños y jóvenes. https://www.oecd.org/en/publications/financial-competence-framework-for-children-and-youth-in-the-european-union_bf059471-en.html

Consumer Financial Protection Bureau. (2023). Desarrolle las habilidades de sus niños con el dinero. https://www.consumerfinance.gov/about-us/blog/actividades-padres-ninos-en-casa/

Cruz Barba, E. (2018). Educación financiera en los niños: una evidencia empírica. Sinéctica, (51). https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2018)0051-012

Cruz-Barragán, A., Rojas-Kramer, C. A., & García-Campos, M. D. (2017). Aplicaciones móviles para el proceso de enseñanza-aprendizaje en enfermería. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, 25(1), 63-69.

Denegri, M., Del Valle, C., Gempp, R., & Lara, E. (2006). Educación económica en la escuela: Hacia una propuesta de intervención. Estudios Pedagógicos, 32(2), 103-120.

Educo. (2022). Cómo enseñar educación financiera a niños y niñas. https://www.educo.org/blog/como-ensenar-educacion-financiera-a-ninos

Escobar-Reynel, J. L., Baena-Navarro, R., Jaramillo-Escobar, A., & Duque-Méndez, N. D. (2021). Modelo de desarrollo para la construcción de aplicaciones móviles educativas. TecnoLógicas, 24(52), 1-23. https://doi.org/10.22430/22565337.1967

Fabris, N., & Luburić, R. (2016). Financial education of children and youth. Journal of Central Banking Theory and Practice, 5(2), 65-79.

Fundación Junior Achievement España. (2022). Educación financiera: ¿qué debemos saber? https://fundacionjaes.org/wp-content/uploads/2022/12/Estudio-de-Educacion-financiera-JA-2.pdf

García Ros, M. J. (2024). La gamificación como herramienta pedagógica para aumentar la motivación en el alumnado de Educación Primaria. Revista Internacional de Investigación e Innovación Didáctica, 1(1), 1-15.

García, N., Grifoni, A., López, J. C., & Mejía, D. (2013). La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas. CAF - Banco de Desarrollo de América Latina.

Hastings, J. S., Madrian, B. C., & Skimmyhorn, W. L. (2013). Financial literacy, financial education, and economic outcomes. Annual Review of Economics, 5, 347-373.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Hernández Requena, S. R. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 5(2), 26-35. https://doi.org/10.7238/rusc.v5i2.335

Iberdrola. (2024). ¿Qué es el M-Learning o aprendizaje móvil? https://www.iberdrola.com/talento/que-es-m-learning-y-ventajas

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). Encuesta Nacional de Hogares 2022. Gobierno de Costa Rica.

Isaza-Gómez, G. D., Caicedo-Tamayo, A. M., & Finol de Franco, M. (2024). Evaluación de la calidad de las aplicaciones móviles educativas: Una revisión sistemática. Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, (53), 1-12.

Jump$tart Coalition for Personal Financial Literacy. (2017). National standards in K–12 personal finance education (4th ed.). Jump$tart Coalition.

Kaiser, T., & Menkhoff, L. (2020). Financial education in schools: A meta-analysis of experimental studies. Economics of Education Review, 78, 101930.

Kuzma, I., Chaikovska, H., Levchyk, I., & Kuzma, T. (2022). Formation of financial literacy in primary school students. Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science, 15(1), 1-14. https://doi.org/10.7160/eriesj.2022.150101

Lamadrid Bazán, J. E., De la Torre, O., & Cano Flores, M. (2021). Educación financiera: Origen, análisis y evolución de las aportaciones científicas utilizando técnicas bibliométricas en la Web of Science. Inquietud Empresarial, 21(2), 11-28.

Llanos, M., & Abello, R. (2014). Influencia de los padres en la educación financiera de sus hijos. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 12(1), 95-107.

López-Lapo, J. L., Holguín Ocampo, S. E., & Holguín Ocampo, M. E. (2022). Educación financiera en América Latina. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6(1), 3924-3945. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1770

Lusardi, A. (2015). Financial literacy: Do people know the ABCs of finance? Public Understanding of Science, 24(3), 260-271.

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. Journal of Economic Literature, 52(1), 5-44.

Márquez, J. A. C., Mutis, S. A. G., & Olmos, L. M. P. (2023). Ecuaciones estructurales para el análisis de la alfabetización financiera en estudiantes de secundaria en Bucaramanga. Revista Boletín Redipe, 12(3), 234-250.

Ministerio de Educación de Ecuador. (2024). Educación Financiera: Inserción curricular. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/insercion-curricular-educacion-financiera.pdf

Ministerio de Educación Pública. (2021). Modelo para la Inclusión de las Tecnologías Digitales en Educación (MITDE). MEP.

Ministerio de Educación Pública. (2022). Programa de Estudio de Educación Financiera para I y II Ciclo. MEP.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2015). National Strategies for Financial Education: OECD/INFE Policy Handbook. OECD Publishing.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2018). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/b25efab8-en

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020). PISA 2018 Results (Volume IV): Are Students Smart about Money? OECD Publishing.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2024). PISA 2022 Results (Volume IV): Financial Literacy. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-iv_5a849c2a-en.html

Papadakis, S., & Kalogiannakis, M. (2017). Mobile educational applications for children: what educators and parents need to know. International Journal of Mobile Learning and Organisation, 11(3), 256-277. https://doi.org/10.1504/IJMLO.2017.085338

Pescador Monroy, C., Niño Membrillo, Y. E., & Sánchez Hernández, M. A. (2024). Matercergrado: aplicación móvil para aprender las matemáticas en tercer grado de primaria. Apertura (Guadalajara, Jal.), 16(1), 1-18.

Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. International Universities Press.

Prieto-Andreu, J. M. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. Revista Electrónica Educare, 26(1), 251-273. https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14

R1 Credit Union. (2023). Cuestionario sobre conocimientos financieros. https://www.r1cu.org/es/blog/financial-literacy-quiz/

República de Costa Rica. (2023). Ley N° 10.627: Ley Marco para la Promoción de la Educación Financiera. La Gaceta.

Revista CONDUSEF. (2024). Evolución y retos en la educación financiera. Usuario Inteligente. https://revista.condusef.gob.mx/usuario-inteligente/que-hay-de-nuevo/2024/04/evolucion-y-retos-en-la-educacion-financiera/

Rubio Gaviria, D. A., & Jiménez Guevara, J. E. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. Revista Historia de la Educación Latinoamericana, 23(36), 61-92. https://doi.org/10.19053/01227238.12854

Sherraden, M. S., Johnson, L., Guo, B., & Elliott, W. (2011). Financial capability in children: Effects of participation in a school-based financial education and savings program. Journal of Family and Economic Issues, 32(3), 385-399.

Soto-Delgado, L. (2024). Integración de la tecnología en la educación costarricense: Un análisis histórico del desarrollo del MITDE. Revista de Educación y Tecnología.

Totenhagen, C. J., Casper, D. M., Faber, K. M., Bosch, L. A., Wiggs, C. B., & Borden, L. M. (2015). Youth financial literacy: A review of key considerations and promising delivery methods. Journal of Family and Economic Issues, 36(2), 167-191.

Urban, C., Schmeiser, M., Collins, J. M., & Brown, A. (2020). The effects of high school personal financial education policies on financial behavior. Economics of Education Review, 78, 101786.

Uribe-Guerrero, E. A., Morales-Urrutia, D. C., & Ocampo-Botello, F. J. (2023). Evaluación de Apps educativas relacionadas con el tema de las matemáticas para nivel primaria. Educación Matemática, 35(2), 181-210.

Van-C. (2024). Educación financiera para niños: Inculcando hábitos financieros saludables desde la infancia. https://van-c.es/educacion-financiera-para-ninos-inculcando-habitos-financieros-saludables-desde-la-infancia/

Vargas Alfaro, R. (2023). La educación financiera en Costa Rica: Una prioridad nacional para el bienestar y desarrollo del país. Análisis Económico y Social.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.

Zamudio, L. F., Hernández, M. A., & López, R. (2023). Desarrollo de habilidades en Educación financiera en estudiantes de nivel primaria mediante actividades lúdicas: un análisis en 6 escuelas de Mexicali, Baja California. Revista Espacios, 44(8), 1-15. https://www.revistaespacios.com/a23v44n08/a23v44n08p05.pdf

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO: GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA ESTUDIANTES (FASE DIAGNÓSTICA)

Instrumento: Guía de entrevista semiestructurada para estudiantes, para recolectar información sobre el conocimiento sobre alfabetización financiera con que cuentan los estudiantes de primaria

La información que se recolecte a través de esta guía será utilizada como parte del Trabajo Final de Graduación para optar por la Licenciatura en Docencia en la Universidad San Marcos y será utilizada de forma confidencial. El objetivo de este instrumento es recolectar datos sobre el conocimiento con que cuentan los estudiantes sobre alfabetización financiera.

Guía de Entrevista Semiestructurada para Estudiantes

Investigadora: Yerling Cubero Solano

Proyecto: Aplicación móvil como estrategia educativa en el desarrollo de la alfabetización financiera.

Nivel: Tercer Grado - Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl.

Eje 1: Conceptos Básicos y Valor del Dinero

1. Para ti, ¿qué es el dinero? ¿Para qué sirve en una familia?
2. ¿Sabes cómo llega el dinero a las casas? ¿Qué tienen que hacer los adultos para tenerlo?
3. Cuando ves un billete de ₡1000 y uno de ₡5000, ¿cómo sabes cuál vale más? ¿Qué cosas podrías comprar con cada uno?
4. ¿Alguna vez has acompañado a alguien a pagar algo? ¿Cómo sabes si el "vuelto" que te dan está correcto?

Eje 2: Hábitos de Ahorro y Planificación

5. Si te regalaran un dinero hoy mismo, ¿qué preferirías hacer: gastarlo todo de una vez o guardar una parte? ¿Por qué?
6. ¿Sabes qué es ahorrar? ¿Alguna vez has guardado dinero en una alcancía o en algún lugar secreto?

7. Si quieres un juguete o algo que cuesta mucho dinero, ¿qué harías para conseguirlo?
8. ¿Has escuchado hablar de un “presupuesto”? ¿Qué crees que significa organizar el dinero?

Eje 3: Toma de Decisiones y Consumo Responsable

9. Cuando vas a la pulpería o al súper, ¿cómo decides qué comprar? ¿Compras lo primero que ves o comparas precios?
10. ¿Qué es para ti una “necesidad” (algo que ocupas sí o sí) y qué es un “deseo” (algo que solo se te antojó)? ¿Me das un ejemplo?
11. Si el dinero no alcanza para comprar todo lo que queremos, ¿cómo crees que debemos elegir qué comprar primero?

Eje 4: Tecnología y Juego (Insumos para la App)

12. ¿Te gusta usar el celular o la tableta para jugar? ¿Qué es lo que más te divierte de los juegos? (¿Ganar puntos?, ¿pasar niveles?, ¿los personajes?).
13. Si tuvieras un juego en el celular que te enseñara a manejar dinero, ¿cómo te gustaría que fuera? ¿Qué personajes te gustaría ver?

ANEXO 2

UNIVERSIDAD SAN MARCOS

LICENCIATURA EN DOCENCIA

P R O P U E S T A

Piyali Upala:

Propuesta de Gamificación para la Educación Financiera en la Escuela Náhuatl



YERLING CUBERO SOLANO
Cédula: 603680305

MBA. Marianela Obando Arias

SEDE CENTRAL
MARZO, 2026

INTRODUCCIÓN

La presente propuesta se elabora como el producto final del trabajo final de graduación, el cual es un proyecto y se encuentra enmarcado en la metodología de proyecto factible. Dicha propuesta esta derivada de un diagnóstico cualitativo realizado a estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl en el cantón de Upala, esta estrategia lo que busca es ofrecer una solución pedagógica, tecnológica y sobre todo contextualizada a las necesidades de educación financiera detectadas en los niños. "Piyali Upala" (donde "Piyali" significa "guardar o atesorar" en la lengua náhuatl, es un reflejo de la intención de la aplicación de ser una herramienta amigable y se podría decir que, culturalmente pertinente) no es solamente una aplicación móvil, sino que también es lo que se podría definir como un ecosistema de aprendizaje que integra la gamificación, el m-learning y también el aprendizaje situado para fomentar competencias económicas consideradas indispensables desde la infancia, respetando y validando siempre la identidad cultural de la comunidad de Upala.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA DE LA PROPUESTA

La fundamentación teórica y metodológica puede considerarse un componente indispensable en cualquier investigación o en cualquier propuesta académica, ya que es la que proporciona el sustento conceptual y también el rigor científico necesarios. Según Hernández-Sampieri et al. (2018), el marco teórico representa analizar y exponer las teorías, los enfoques teóricos, las investigaciones y los antecedentes que se consideran válidos para el alcance de la investigación. Por otro lado, la fundamentación metodológica describe el “cómo” se va a abordar el problema, justificando con esto las decisiones sobre el tipo de investigación, el diseño, las técnicas de recolección y el análisis de datos (Talavera, 2020).

La propuesta pedagógica “Piyali Upala” se establece sobre bases teóricas y metodológicas, las cuales son el resultado de una exhaustiva revisión bibliográfica y de un diagnóstico cualitativo profundo. Es importante mencionar que, su diseño no es arbitrario, sino que por el contrario, responde a las necesidades que han sido detectadas en la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl y que se alinea con las tendencias pedagógicas y con las tendencias tecnológicas actuales para llevar a cabo una educación financiera temprana.

BASES TEÓRICAS

Las bases teóricas, son las que constituyen la columna vertebral de cualquier investigación o de cualquier propuesta, ya que son las que exponen, organizan y sustentan los conceptos, los modelos y las teorías que encierran el estudio (Hernández-Sampieri et al., 2018; Concepto.de, s.f.). la principal función de las bases teoricas es brindar un contexto conceptual que permita poder comprender el problema de investigación y además, guiar el análisis de los resultados. Un marco teórico que se encuentre bien construido no solamente justifica la elección de ciertas variables o de los enfoques, sino que también puede evitar que el investigador establezca teorías ya existentes y también facilita la interpretación de los hallazgos (QuestionPro, s.f.).

La efectividad de "Piyali Upala" tienen su sustento en la coincidencia con diversas teorías educativas y de desarrollo:

1. **Constructivismo y Aprendizaje Significativo:** La presente propuesta se basa en un enfoque constructivista, donde el estudiante puede construir su propio conocimiento financiero por medio de la interacción activa con la aplicación y de la mediación docente. Además, se busca que el estudiante obtenga un aprendizaje significativo, que esté conectando los nuevos conceptos financieros con las experiencias previas que ya tiene el estudiante y con el contexto cultural de los niños (Rubio Gaviria & Jiménez Guevara, 2021).
2. **Gamificación:** La gamificación, se puede comprender como el uso de elementos y mecánicas de juego en contextos no lúdicos, lo que es el punto central en "Piyali Upala". Algunos estudios como los de Adinda y Niwanputri (2021) y Frisancho et al. (2023) han llegado a demostrar que la gamificación aumenta la motivación en los niños, además de aumentar el compromiso y la retención de conceptos, principalmente cuando se habla de edades tempranas. La aplicación incorpora diversos retos, recompensas y también un sistema de progreso que motiva la participación y el desarrollo de habilidades financieras en los niños de forma lúdica (Adinda & Niwanputri, 2021; Frisancho et al., 2023).
3. **Aprendizaje Móvil (m-Learning):** esto se desarrolla aprovechando la afinidad natural que tienen los niños hoy en día con la tecnología, "Piyali Upala" se puede ver como una herramienta de m-learning. Además, es importante mencionar que, el aprendizaje móvil facilita el acceso a contenidos educativos en cualquier momento y en cualquier lugar, lo hace promoviendo la autonomía y un aprendizaje más personalizado. Soto-Delgado (2024) destaca

la importancia que tiene que se pueda integrar la tecnología en la educación costarricense, y lo más importante de esto es que esta propuesta se alinea con el Modelo para la Inclusión de Tecnologías Digitales (MITDE) del MEP (Soto-Delgado, 2024).

4. **Alfabetización Financiera Temprana:** un punto que no se puede dejar de lado es la necesidad que existe de iniciar la educación financiera en la infancia, esta teoría es respaldada por investigaciones como las de Te'eni-Harari (2016) y Amagir et al. (2018), quienes además señalan que los hábitos financieros en los niños se forman desde edades tempranas. La presente propuesta se encuentra enfocada en conceptos básicos como son el valor del dinero, el ahorro, la planificación y la distinción entre necesidades y deseos, todos estos conceptos se encuentran adaptados al desarrollo cognitivo de niños de tercer grado (Te'eni-Harari, 2016; Amagir et al., 2018).

ENFOQUE METODOLÓGICO

Cuando se habla del enfoque metodológico, a lo que se refiere es a la estrategia general que se adopta para abordar el problema de investigación y para poder alcanzar los objetivos propuestos (Hernández-Sampieri et al., 2018). Es importante recordar que este enfoque sirve de guía para la recolección, el análisis y la interpretación de los datos, el enfoque puede ser cuantitativo, cualitativo o mixto. En el caso de la presente propuesta, se opta por un enfoque cualitativo en la fase diagnóstica, lo que ha permitido poder tener una comprensión profunda de las percepciones y de las necesidades de los estudiantes, y con esto, también un diseño de proyecto factible para la propuesta en sí.

El diseño de "Piyali Upala" se ajusta a la metodología de proyecto factible, que lo que busca es la elaboración de una propuesta que sea viable para poder resolver un problema que ha sido previamente detectado. La investigación realizada antes de esta propuesta empleó un enfoque cualitativo, lo que permitió un diagnóstico claro de las percepciones y de las necesidades que tienen los estudiantes de la Escuela Náhuatl. Es importante resaltar que, este enfoque garantizó que la propuesta se pudiera contextualizar y que, además, fuera culturalmente pertinente, integrando para esto elementos locales y lingüísticos que están estrechamente relacionados con la realidad de los niños en el cantón de Upala.

La validez de la presente propuesta no se encuentra basada en pruebas estadísticas de campo en esta etapa, sino, más bien, se basa en la coherencia teórica de su diseño y de su alineación con los programas educativos oficiales y con las políticas nacionales de educación financiera, como es la Ley 10.627 (República de Costa Rica, 2023).

PREGUNTA GENERADORA DE LA PROPUESTA

Para la presente propuesta se ha establecido la siguiente pregunta generadora:

¿Cómo puede una estrategia de gamificación, a través de una aplicación móvil y de una guía metodológica, fortalecer las competencias de ahorro, de planificación y de consumo responsable en los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, utilizando su propio contexto socioeconómico como herramienta de aprendizaje?

OBJETIVO GENERAL DE LA PROPUESTA

Diseñar e implementar una estrategia pedagógica de gamificación, denominada “Piyali Upala”, para fortalecer la alfabetización financiera en los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Atención Prioritaria Náhuatl, mediante el uso de una aplicación móvil y una guía metodológica contextualizada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA PROPUESTA

1. Desarrollar los módulos temáticos de la aplicación móvil “Piyali Upala” (Origen del Dinero, Ahorro y Metas, Compras Inteligentes) basados en los hallazgos del diagnóstico cualitativo realizado.
2. Estructurar una guía metodológica para el docente que le facilite la integración de la aplicación móvil en el planeamiento didáctico y que fomente un aprendizaje constructivista.
3. Proveer un prototipo visual y que sea funcional de la aplicación móvil que sirva como modelo para su futuro desarrollo y para la futura implementación por parte de la institución.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES Y MÓDULOS DE LA APLICACIÓN

A continuación, se detallan los componentes de la aplicación móvil “Piyali Upala”, diseñados para ser implementados en una serie de 5 sesiones de clase.

Sesión 1: El Origen del Dinero - “De la Finca a la Pulpería”

Objetivo de aprendizaje: Que los estudiantes comprendan la relación que existe entre el trabajo, la producción de bienes y servicios, y la generación de ingresos, identificando diversas fuentes de dinero en su comunidad de Upala.

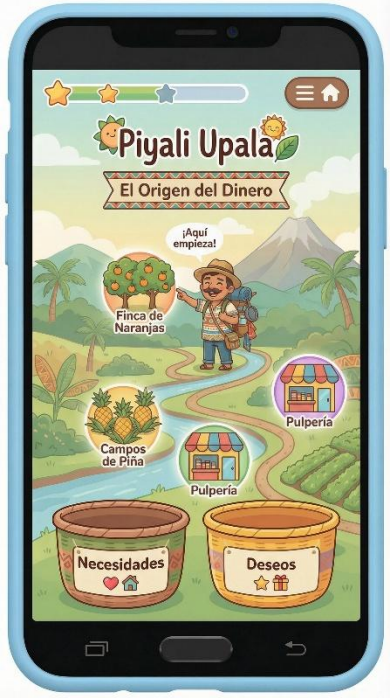


Ilustración 1
Interfaz del mapa interactivo "De la finca a la pulpería" en Piyali Upala
Nota. Elaboración propia (2026)

Descripción de la actividad: La sesión inicia con una conversación guiada por la persona docente sobre el origen de los productos que consumen diariamente y cómo estos llegan a sus hogares. Posteriormente, los estudiantes utilizarán la aplicación “Piyali Upala” para explorar un mapa interactivo de su comunidad. En este mapa, se resaltarán puntos clave como fincas agrícolas (de naranja y piña), comercios locales (pulperías, sodas) y actividades económicas tradicionales (la venta de cuajadas y de artesanías). Al seleccionar cada punto, la aplicación presentará una animación o un breve video que ilustra el proceso de trabajo asociado y cómo este genera dinero. Por ejemplo, al tocar una finca de naranja, se mostrará el cultivo, la cosecha y la venta, explicando además que el dinero obtenido es el fruto de ese trabajo. La actividad termina con una reflexión grupal sobre la importancia del esfuerzo y el valor del trabajo de sus familias.

Rol del docente: En este caso el docente actúa como facilitador y como mediador. Introduce el tema, guía la exploración en la aplicación, fomenta la discusión, aclara las dudas y conecta los conceptos presentados en la aplicación con las experiencias reales de los estudiantes y de sus familias. Además, prepara el ambiente de aprendizaje y se asegura que todos los estudiantes tengan la oportunidad de participar.

Interacción del estudiante con la aplicación: Este punto se refiere a que los estudiantes interactúan directamente con el mapa táctil de la aplicación, lo hacen seleccionando los puntos de

interés y también visualizando las animaciones. Además, responden a preguntas interactivas dentro de la aplicación y estas preguntas refuerzan la comprensión de la relación trabajo-dinero.

Recursos necesarios: Para la implementación de la propuesta se necesitan dispositivos móviles (tabletas o teléfonos) con la aplicación "Piyali Upala" instalada, un proyector (opcional) para mostrar la aplicación a todo el grupo, y materiales que serán utilizados para la discusión grupal (pizarra, marcadores).

Vinculación con el diagnóstico: Este punto aborda directamente el hallazgo del diagnóstico cualitativo, el cual reveló que los niños asocian el dinero principalmente con el esfuerzo físico de sus padres o encenagados ("volar mucho sol"). A los niños visualizar el proceso de producción y de venta, se contextualiza el origen del dinero todavía más allá del simple esfuerzo, lo hace conectándolo con la cadena de valor económica de su comunidad (Cubero Solano, 2026, Capítulo IV).

Criterios de evaluación: Este punto se refiere a la observación de la participación en la discusión, sus respuestas a preguntas interactivas en la aplicación, y la capacidad de los estudiantes para poder identificar al menos tres fuentes de ingreso en su comunidad y posteriormente explicar cómo se genera el dinero en cada una.

Sesión 2: El Ahorro - "Mi Cajita de Numar Virtual"

Objetivo de aprendizaje: Que los estudiantes comprendan la importancia del ahorro, que distingan entre gasto y ahorro, y que desarrollen la capacidad de establecer y de trabajar hacia metas financieras a corto y largo plazo.

Descripción detallada de la actividad: Esta sesión comienza con una discusión sobre la importancia de guardar dinero para el futuro y cómo el ahorro puede ayudar a alcanzar metas. Después, los estudiantes ingresan al módulo “Mi Cajita de Numar Virtual” en la aplicación. En ese momento, se les presenta un escenario donde han ganado monedas virtuales por su participación en la sesión anterior. Los niños deben decidir cuánto de esas monedas quieren gastar inmediatamente en recompensas virtuales (por ejemplo, en accesorios para su avatar) y también cuánto desean depositar en su “cajita de numar” virtual para alcanzar una meta a largo plazo (como podría ser una bicicleta virtual). La aplicación simula el crecimiento del ahorro y también muestra el progreso que llevan hacia la meta, reforzando de este modo el concepto de la postergación de la gratificación. Además, se pueden incluir pequeños retos diarios o retos semanales para ganar más monedas virtuales y para fomentar la constancia en el ahorro.

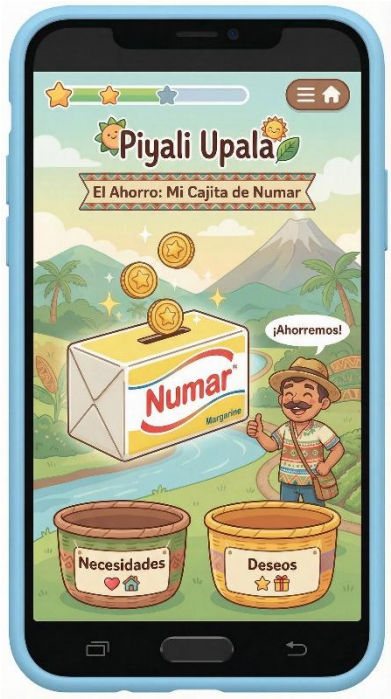


Ilustración 2
Módulo de ahorro virtual "Mi Cajita de Numar" en Piyali Upala
Nota. Elaboración propia (2026).

Rol del docente: En este caso el docente facilita la discusión inicial sobre el ahorro, además guía a los estudiantes en la toma de decisiones dentro de la aplicación, y promueve la reflexión sobre la importancia que tiene establecer metas financieras. También ayuda a los estudiantes a comprender la diferencia entre las necesidades y los deseos en el contexto del ahorro.

Interacción del estudiante con la aplicación: En este momento los estudiantes interactúan con la interfaz de la “Cajita de Numar Virtual”, decidiendo en este punto cuánto ahorrar y cuánto gastar. Además, visualizan el progreso de su ahorro y cómo se acercan a sus metas virtuales. Los niños participan en mini-juegos o retos dentro de la aplicación los cuales les permiten ganar más monedas para poder ahorrar.

Recursos necesarios: Para esto se necesitan dispositivos móviles con la aplicación “Piyali Upala” instalada, un proyector (opcional), y materiales para la discusión (ej. Fichas con ejemplos de metas de ahorro o imágenes de objetos deseados).

Vinculación con el diagnóstico: Es importante mencionar que esta sesión aborda la necesidad identificada en el diagnóstico, la cual es, fomentar una cultura de ahorro y de planificación a

temprana edad, contrarrestando la tendencia al gasto impulsivo observada en algunos contextos (Cubero Solano, 2026, Capítulo IV).

Criterios de evaluación: Se evalúa la capacidad de los estudiantes para explicar la importancia del ahorro, para poder identificar al menos una meta de ahorro personal, y para demostrar un progreso constante en su “cajita de numar” virtual.

Sesión 3: Compras Inteligentes - “El Reto del Chino y Don Juan”

Objetivo de aprendizaje: Que los estudiantes desarrollen habilidades para poder tomar decisiones de compra informadas, comparando precios, calidad y necesidades reales, y reconociendo la influencia que tiene la publicidad.

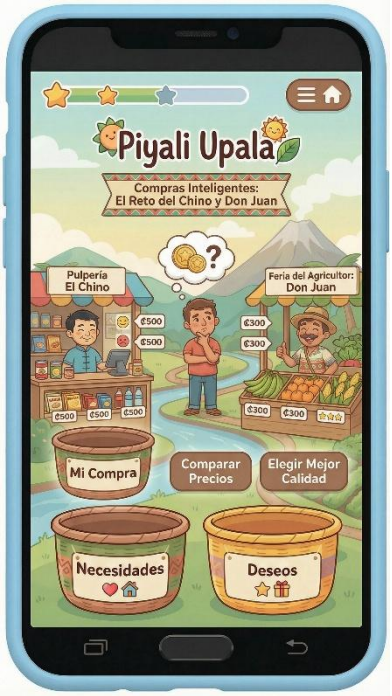


Ilustración 3
Escenario de toma de decisiones en el "Reto del Chino y Don Juan" de Piyali Upala
Nota. Elaboración propia (2026).

Descripción detallada de la actividad: En esta sesión se introduce el concepto de compras inteligentes a través de un escenario lúdico en la aplicación. Para esto los estudiantes se enfrentan al “Reto del Chino y Don Juan”, en este reto deben ayudar a dos personajes a realizar compras para sus negocios (una pulpería y una finca, respectivamente). La aplicación presenta diferentes productos con precios y calidad variados. Los estudiantes deben decidir qué productos van comprar para maximizar el beneficio o para satisfacer una necesidad específica, considerando que cuentan con un presupuesto limitado. Se incluyen elementos de publicidad engañosa o que sea atractiva para que los estudiantes aprendan a discernir. Al final, se compara el resultado de las compras de cada estudiante y se discute en grupo cuales son las mejores estrategias.

Rol del docente: En este punto el docente guía la actividad, lo hace explicando los conceptos de precio, de calidad y de publicidad. Además, facilita la discusión sobre las decisiones de compra de los estudiantes, promueve el pensamiento crítico y ayuda a los niños a identificar las

trampas de la publicidad. También conecta la actividad con situaciones de compra reales en la comunidad.

Interacción del estudiante con la aplicación: En este punto los estudiantes navegan por los escenarios de compra, seleccionan productos, comparan opciones y toman decisiones. La aplicación les proporciona retroalimentación de forma inmediata sobre las consecuencias de sus elecciones (ej. "¡Has gastado de más!" o "¡Excelente compra!").

Recursos necesarios: Para esta fase se necesitan dispositivos móviles con la aplicación "Piyali Upala" instalada, un proyector (opcional), y también materiales para la discusión (ej. folletos de supermercados y anuncios publicitarios).

Vinculación con el diagnóstico: En esta sesión se responde a la necesidad de desarrollar el pensamiento crítico en el consumo, esta necesidad ha sido identificada en el diagnóstico, donde los niños a menudo se ven influenciados por la publicidad sin antes evaluar la necesidad o el valor real que tienen los productos (Cubero Solano, 2026, Capítulo IV).

Criterios de evaluación: En esta fase se evalúa la capacidad de los estudiantes para poder justificar sus decisiones de compra, para identificar elementos de publicidad engañosa, y para demostrar la habilidad de comparar al menos dos opciones de productos considerando su precio y su calidad.

Sesión 4: Necesidades vs. Deseos - "El Juego del Polaco"

Objetivo de aprendizaje: Que los estudiantes diferencien entre las necesidades básicas y los deseos, y que comprendan cómo priorizar sus gastos y sus recursos de manera efectiva.

Descripción detallada de la actividad: Esta sesión se centra en el "Juego del Polaco" dentro de la aplicación, es un juego interactivo donde los estudiantes deben ayudar a un personaje (El polaco) a administrar sus recursos. Se presentan diferentes situaciones en las que el polaco cuenta con una cantidad limitada de dinero y debe decidir entre comprar artículos que son necesidades (comida, ropa y útiles escolares) y aquellos que son deseos (juguetes, dulces y videojuegos). Además, la aplicación simula las consecuencias que podrían tener sus decisiones, mostrando cómo priorizar las necesidades asegura el bienestar, mientras que ceder a los deseos excesivos puede llevar a caer en la escasez de recursos para lo esencial. El juego también incluye niveles de dificultad que van aumentando y presenta escenarios variados que reflejan situaciones cotidianas de los niños. Al finalizar el juego, se realiza una discusión grupal sobre las decisiones que fueron tomadas y sobre la importancia que tiene la priorización.



Ilustración 4
Interfaz del juego "El Polaco" para la clasificación de necesidades y deseos en Piyali Upala
Nota. Elaboración propia (2026).

Rol del docente: En esta fase el docente facilita la comprensión de los conceptos de necesidad y de deseo, además, guía la discusión sobre las decisiones del juego, y les ayuda a los estudiantes a aplicar estos conceptos a sus propias vidas. También fomenta la reflexión sobre el consumo responsable y sobre la importancia de la planificación.

Interacción del estudiante con la aplicación: La interacción que tienen los estudiantes con la aplicación es que juegan al "Juego del Polaco", tomando decisiones importantes de gasto y observando las consecuencias que tienen sus decisiones. Además, clasifican elementos como necesidades o deseos dentro de la aplicación y después explican sus elecciones.

Recursos necesarios: Para esta sesión son necesarios los dispositivos móviles con la aplicación "Piyali Upala" instalada, un proyector (opcional), y materiales para la discusión (ej. tarjetas con imágenes de necesidades y deseos).

Vinculación con el diagnóstico: En esta sesión se aborda directamente la confusión que existe entre las necesidades y los deseos observada en el diagnóstico, donde los niños a menudo no pueden distinguir claramente entre ambos, lo que puede llevarlos a incurrir en gastos impulsivos (Cubero Solano, 2026, Capítulo IV).

Criterios de evaluación: En esta fase se evalúa la capacidad de los estudiantes para poder clasificar correctamente al menos cinco elementos como necesidad o como deseo, y para explicar la importancia que tiene priorizar las necesidades sobre los deseos en diferentes escenarios.

Sesión 5: Presentación de Proyectos - "Mi Emprendimiento Náhuatl"

Objetivo de aprendizaje: Que los estudiantes apliquen los conocimientos financieros adquiridos para diseñar un pequeño proyecto de emprendimiento, demostrando en este sus habilidades de planificación, gestión de recursos y comunicación.

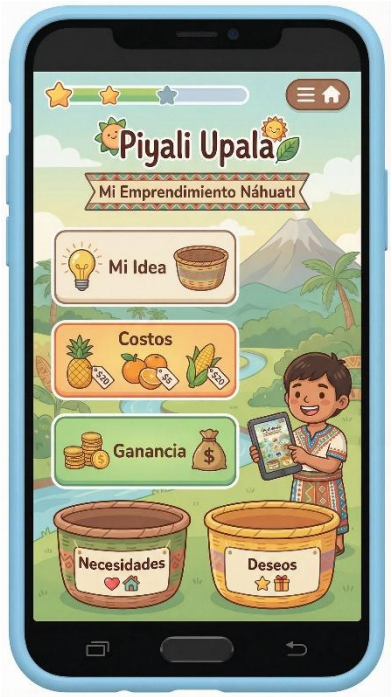


Ilustración 5
Pantalla de planificación estratégica para el módulo "Mi Emprendimiento Náhuatl" en Piyali Upala
Nota. Elaboración propia (2026).

Descripción detallada de la actividad: Esta es la sesión final, la culminación de las fases anteriores. Los estudiantes, de forma individual o en pequeños grupos, diseñarán un "Emprendimiento Náhuatl" esta actividad la realizarán utilizando los conceptos aprendidos previamente. La aplicación "Piyali Upala" les ofrecerá una sección donde podrán planificar su proyecto, aquí podrán definir un producto o un servicio (ej. venta de artesanías, dulces caseros o servicios de jardinería), deberán estimar costos, fijar los precios, y proyectar las ganancias. La aplicación también puede incluir plantillas sencillas para la planificación y herramientas visuales que les ayuden a presentar sus ideas. Al final de la sesión, cada estudiante o cada grupo presentará su proyecto a la clase, explicará su idea, expondrá cómo planean gestionarla financieramente y qué esperan lograr. Con esto se fomenta la creatividad y la integración de elementos culturales náhuatl en sus propuestas.

Rol del docente: En esta sesión el docente actúa como un mentor, trabaja guiando a los estudiantes en la planificación de sus proyectos, les ofrece retroalimentación y les facilita las presentaciones. Además, promueve la autoevaluación y la coevaluación entre pares, y por último pero muy importante, celebra los logros de los estudiantes.

Interacción del estudiante con la aplicación: En esta sesión los estudiantes utilizan la sección de planificación de proyectos de la aplicación para estructurar sus ideas. En esta sección crean presentaciones visuales dentro de la aplicación o con el apoyo de otros recursos. Posteriormente presentan sus proyectos a la clase utilizando la aplicación como soporte.

Recursos necesarios: En esta sesión son necesarios los dispositivos móviles con la aplicación "Piyali Upala" instalada, un proyector, materiales para la presentación (ej. cartulinas, marcadores, objetos de muestra), y un espacio adecuado para realización de las exposiciones.

Vinculación con el diagnóstico: Esta sesión integra todos los aprendizajes y además responde a la necesidad de empoderar a los niños con las herramientas prácticas necesarias para su futuro económico, fomentando de este modo la iniciativa y la aplicación de los conocimientos en un contexto real y culturalmente relevante (Cubero Solano, 2026, Capítulo IV).

Criterios de evaluación: En esta sesión se evalúa la claridad y la coherencia del proyecto de emprendimiento, la aplicación de conceptos financieros (costos, precios, ganancias), la creatividad, la integración cultural, y finalmente la calidad de la presentación oral.

Cierre

Finalmente es importante mencionar que, la propuesta Piyali Upala es una iniciativa educativa que ha sido pensada para ayudar a los niños y las niñas de la Escuela Náhuatl en el cantón de Upala a comprender de una mejor manera el uso del dinero en su vida diaria, dicha propuesta se desarrolla a través de una aplicación móvil con juegos y con actividades digitales, en estos juegos se trabajan temas importantes como el valor del trabajo, el ahorro, las compras responsables, las diferencias que existen entre las necesidades y los deseos, y también lo básico sobre el emprendimiento. Todo lo mencionado anteriormente se desarrolla tomando en cuenta la realidad que se vive en la comunidad, utilizando para estos ejemplos cercanos como son la pulpería, las fincas y las prácticas familiares, todo esto permite que el aprendizaje pueda ser más claro, más útil y principalmente, más significativo para los estudiantes.

REFERENCIAS

Adinda, N., & Niwanputri, S. (2021). *Gamification in Financial Literacy Education for Children: A Systematic Literature Review*. Journal of Physics: Conference Series, 1806(1), 012170.

Amagir, A., Groot, W., Maassen van den Brink, H., & Wilschut, A. (2018). *A Review of Financial Literacy Education for Young Children*. Journal of Economic Surveys, 32(5), 1313-1331.

Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Episteme.

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3ra ed.). Pearson Educación.

Concepto.de. (s.f.). *Introducción*. Recuperado de https://concepto.de/introduccion/

Cubero Solano, Y. (2026). *Trabajo Final de Graduación: Propuesta de Gamificación para la Educación Financiera en la Escuela Náhuatl*. Universidad Internacional Iberoamericana.

Frisancho, D., Landa, J., & Mendoza, L. (2023). *Gamificación como estrategia para mejorar la educación financiera en estudiantes de primaria*. Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, 7(1), 45-58.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (6ta ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Innovaciondocente.udd.cl. (s.f.). *3. Objetivos general y específico*. Recuperado de https://innovaciondocente.udd.cl/files/2021/12/3.objetivos-general-y-especifico.pdf

Jenni.ai. (2025). *Cómo escribir una introducción para un trabajo de investigación*. Recuperado de https://jenni.ai/es/blog/research-paper-introduction

LibreTexts. (2022). *3.4: Generando Buenas Preguntas de Investigación*. Recuperado de https://espanol.libretexts.org/Ciencias_Sociales/Psicologia/Libro%3A_Psicolog%C3%ADa_General_para_Estudiantes_de_Honor_(Votaw)/03%3A_Visi%C3%B3n_general_del_m%C3%A9todo_cient%C3%ADfico/3.04%3A_Generando_Buenas_Preguntas_de_Investigaci%C3%B3n

Mextesol. (s.f.). *Fundamentos para la redacción de objetivos en los trabajos de investigación*. Recuperado de https://www.mextesol.net/journal/index.php?page=journal&id_article=5688

Mind the Graph. (2022). *Cómo escribir una introducción para un trabajo de investigación*. Recuperado de https://mindthegraph.com/blog/es/como-escribir-una-introduccion-para-un-trabajo-de-investigacion/

QuestionPro. (s.f.). *Marco teórico: Qué es y cómo redactarlo con ejemplos*. Recuperado de https://www.questionpro.com/blog/es/marco-teorico/

QuestionPro. (s.f.). *Pregunta de investigación: Qué es y cómo realizarla*. Recuperado de https://www.questionpro.com/blog/es/pregunta-de-investigacion/

República de Costa Rica. (2023). *Ley 10.627: Ley de Educación Financiera*. La Gaceta, Diario Oficial.

Rubio Gaviria, M., & Jiménez Guevara, L. (2021). *El constructivismo y el aprendizaje significativo en la educación financiera*. Revista de Educación y Desarrollo Social, 15(2), 123-135.

Soto-Delgado, E. (2024). *La importancia de la integración de la tecnología en la educación costarricense*. Revista de Innovación Educativa, 28(1), 78-92.

Talavera, F. J. H. (2020). *Fundamentos Metodológicos de la Investigación*. Redalyc, 5636(6), 361.

Te'eni-Harari, T. (2016). *Financial literacy among young children: The role of parents and schools*. Journal of Consumer Affairs, 50(2), 421-441.