



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

SEDE  
ESMERALDAS

## **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

# **PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

**Propuesta de gamificación en Matemáticas para mejorar la motivación y el desempeño académico en estudiantes de tercer año de Educación Básica**

**Previo al grado académico de licenciada en Educación Básica**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Didácticas Específicas**

**ALUMNA: Viviana Talia Reasco Bautista**

**ASESORA: Mgt. Irlanda Armijos Porozo**

**Febrero, 2026**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
3. JUSTIFICACIÓN	5
4. OBJETIVOS	6
4.1. Objetivo General	6
4.2. Objetivos específicos	6
5. ENFOQUE TEÓRICO	7
5.1. La motivación en el ámbito educativo	7
5.1.1. Concepto de motivación	8
5.1.2. Tipos de motivación: intrínseca y extrínseca	8
5.1.3. Características de un estudiante motivado	9
5.1.4. Importancia de la motivación para el aprendizaje	10
5.1.5. Factores que influyen en la motivación escolar	10
5.1.6. Consecuencias de la desmotivación en los estudiantes	11
5.2. Principales teorías sobre la motivación	11
5.2.1. Teoría de la autodeterminación	12
5.2.2. Teoría de las metas de logro	13
5.2.3. Teoría del refuerzo	14
5.2.4. Teoría del valor y la expectativa	16
5.3. Estrategias para fomentar la motivación en la escuela	18
5.3.1. Uso de metodologías activas y participativas	19
5.3.2. Reconocimiento y refuerzo positivo	20
5.3.3. Creación de un ambiente emocionalmente seguro	20
5.3.4. La Gamificación en el Contexto Educativo	21
5.3.4.1. Origen y desarrollo de la gamificación	21
5.3.4.2. La gamificación como estrategia didáctica para fomentar la motivación escolar	22
6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	26
6.1. Descripción	26
6.2. Temporalización	27
6.3. Planificación de actividades	28
6.4. EVALUACIÓN Y MONITOREO	47
Referencias	48
Anexos	53

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Elementos del diseño gamificado y evidencias esperadas .....	25
Tabla 2. Cronograma de misiones de la propuesta de intervención .....	27
Tabla 3. Planificación general de la propuesta gamificada .....	28
Tabla 4. Planificación 1 – La Puerta del Reino Numérico I .....	35
Tabla 5. Planificación 2 – La Puerta del Reino Numérico II .....	36
Tabla 6. Planificación 3 – La Aldea del Conteo I .....	37
Tabla 7. Planificación 4 – La Aldea del Conteo II .....	38
Tabla 8. Planificación 5 – La Gruta de la Suma I .....	39
Tabla 9. Planificación 6 – La Gruta de la Suma II .....	40
Tabla 10. Planificación 7 – El Cañón de la Resta I .....	41
Tabla 11. Planificación de la sesión 8 – El Cañón de la Resta II .....	42
Tabla 12. Planificación 9 – La Isla de los Problemas I .....	43
Tabla 13. Planificación 10 – La Isla de los Problemas II .....	44
Tabla 14. Planificación 11 – El Templo del Orbe Final I .....	45
Tabla 15. Planificación 12 – El Templo del Orbe Final II .....	46

## **1. INTRODUCCIÓN**

La presente propuesta de intervención educativa busca fortalecer la motivación y el interés por el aprendizaje en estudiantes de tercer año de Educación General Básica de la Escuela El Buen Vivir. Surge a partir de la identificación de bajos niveles de participación y entusiasmo en el aula. Para responder a esta necesidad, se plantea la gamificación como una estrategia pedagógica que promueve un aprendizaje más dinámico, participativo y significativo.

## **2. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

La información presentada corresponde al periodo lectivo 2024-2025, durante el cual se desarrolla la presente investigación. La Escuela El Buen Vivir está ubicada en el cantón Quinindé y ofrece educación primaria en jornada matutina, de 7:00 a.m. a 12:30 p.m. Cuenta con 16 colaboradores, entre ellos el director, vicerrector, psicólogo institucional, docentes y personal administrativo. Atiende a 257 estudiantes distribuidos en 12 aulas, con un promedio de entre 18 y 25 alumnos por clase, lo que permite una atención educativa más personalizada.

La institución dispone de un Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) encargado de brindar apoyo emocional y orientación a los estudiantes. También cuenta con un conserje responsable del mantenimiento general. La escuela se caracteriza por una organización institucional clara y por prácticas pedagógicas que priorizan la disciplina, el respeto y la transmisión estructurada de contenidos.

En el tercer año de educación básica se ha identificado una situación que requiere atención. Aunque la institución dispone de una infraestructura ordenada y un equipo docente comprometido, persiste la dificultad de fomentar una participación más activa entre los estudiantes, lo que evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias pedagógicas actuales.

En los niños de tercer año se han observado bajos niveles de motivación y un creciente desinterés hacia las actividades escolares. Este problema se refleja en la escasa participación en clase, la falta de entusiasmo por aprender y

una actitud pasiva frente a las tareas. Aun con los esfuerzos del cuerpo docente y el acompañamiento del DECE, esta situación afecta el rendimiento académico y el desarrollo integral de los niños, debilitando su vínculo con el aprendizaje y con la escuela como espacio formativo.

La pregunta que orienta este proyecto es: **¿En qué medida una propuesta de gamificación mejora la motivación y reduce el desinterés en estudiantes de 3.º de EGB de la Escuela El Buen Vivir?**

### **3. JUSTIFICACIÓN**

La motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje es un componente esencial que influye en el rendimiento académico y en el desarrollo integral de los estudiantes. Cuando los niños se sienten motivados, muestran una mayor disposición para aprender y una actitud positiva hacia el conocimiento. Esto favorece su participación activa en las actividades escolares. En el nivel de Educación Básica, donde se forman las bases del aprendizaje, resulta fundamental crear un ambiente dinámico y estimulante que despierte el interés por aprender.

Sánchez (2014) enfatiza que la motivación influye de manera decisiva en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y debe considerarse un componente presente en cualquier enfoque o metodología educativa. No obstante, en el aula es frecuente observar que algunos estudiantes muestran poco interés por las actividades escolares. Este desinterés puede originarse en factores como metodologías poco atractivas, falta de reconocimiento, dificultades emocionales o problemas familiares.

Ante esta realidad, es necesario repensar y rediseñar estrategias pedagógicas que promuevan la motivación y el entusiasmo por el aprendizaje. Ishida y Sekiyama (2024) sostienen que comprender los factores que afectan la motivación del estudiante es clave para mejorar las estrategias docentes y los resultados educativos. El aula debe convertirse en un espacio donde los niños se sientan escuchados, valorados y comprendidos.

El uso de recursos didácticos innovadores, actividades lúdicas y metodologías activas puede despertar el interés de los estudiantes, fortalecer su autoestima y su sentido de pertenencia en la escuela. En este sentido, Barreto

et al. (2022), afirman que aplicar estrategias innovadoras y lúdicas contribuye a fomentar el interés, reforzando la autoestima y el vínculo con el entorno escolar.

Este proyecto de intervención responde a esa necesidad mediante una propuesta educativa que estimula la participación activa, el reconocimiento de logros y el compromiso de los estudiantes de tercer año de Educación Básica de la escuela *El Buen Vivir*. Se busca promover un entorno motivador que favorezca su proceso de aprendizaje. En esta institución se ha detectado que los estudiantes presentan bajo nivel de motivación y desinterés hacia las actividades académicas, lo que afecta su rendimiento, participación y actitud frente al aprendizaje.

Abordar la desmotivación es fundamental por varias razones. La falta de motivación puede generar bajo rendimiento y aumentar el riesgo de fracaso o abandono escolar. Una intervención adecuada fortalece la autoestima, la confianza y la participación del estudiante en su proceso de aprendizaje. Como señalan Carrillo et al. (2009), “la motivación es aquella actitud interna y positiva frente al nuevo aprendizaje; es lo que mueve al sujeto a aprender, es por tanto un proceso endógeno” (p. 6), lo que reafirma su papel clave en el desarrollo académico y personal del estudiante.

El proyecto está dirigido a los estudiantes de tercer año de Educación Básica, quienes serán los beneficiarios directos al fortalecer su motivación e interés por aprender. De manera indirecta, se beneficiará la institución educativa, al mejorar su clima escolar, y también las familias, al observar en sus hijos una actitud más positiva hacia la escuela y el aprendizaje.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo General**

Favorecer la motivación y el interés por el aprendizaje en los estudiantes de tercer año de Educación Básica mediante una experiencia de gamificación.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Integrar principios de la gamificación como estrategia pedagógica para promover la participación activa y el compromiso del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Diseñar recursos y dinámicas educativas gamificadas acordes al nivel evolutivo de los estudiantes, que apoyen el desarrollo de aprendizajes significativos.

## **5. ENFOQUE TEÓRICO**

El marco teórico constituye la base conceptual que sustenta este proyecto de intervención. Su propósito es analizar el papel de la motivación en el ámbito educativo y comprender cómo influye en los procesos de enseñanza y aprendizaje. A través de la revisión de diversos autores y enfoques, se busca interpretar las causas, manifestaciones y efectos de la motivación o su ausencia en el aula. De esta manera, se establecen los fundamentos necesarios para justificar y orientar la propuesta educativa planteada.

### **5.1. La motivación en el ámbito educativo**

La motivación es un elemento esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuando los estudiantes se sienten motivados, participan activamente en las actividades escolares, muestran mayor perseverancia y obtienen mejores resultados académicos. En este sentido, Barrera et al. (2024) sostienen que la motivación impulsa el interés por aprender y favorece la constancia del estudiante, lo que contribuye a un aprendizaje más sólido y significativo.

En el contexto educativo, la motivación no depende únicamente del estudiante, sino también del entorno y de las estrategias que emplea el docente para estimular el interés. Según Naranjo (2009), la motivación orienta las acciones de las personas y determina los objetivos hacia los cuales dirigen su esfuerzo, por lo que cumple un rol central en el ámbito educativo. Comprender este aspecto desde una perspectiva pedagógica permite intervenir de manera adecuada frente al desinterés o al bajo rendimiento escolar.

Asimismo, Núñez y González (2020) destacan que el entorno de aprendizaje, el apoyo del docente y la relevancia del material influyen significativamente en la motivación del estudiante. Estos factores pueden fortalecer el deseo de aprender o, por el contrario, generar desinterés. Por ello,

los docentes cumplen un papel clave al diseñar experiencias educativas que promuevan la curiosidad y la satisfacción personal en el aprendizaje.

La motivación es un fenómeno dinámico influido por aspectos emocionales, sociales y contextuales. No puede limitarse a una sola definición ni entenderse de forma estática, pues varía según la edad del estudiante, su entorno familiar y la relación que establece con sus docentes y compañeros. En este sentido, la motivación también se convierte en un indicador de bienestar escolar y en una herramienta para construir aprendizajes más significativos y duraderos.

### **5.1.1. Concepto de motivación**

La motivación se entiende como un conjunto de fuerzas internas y externas que impulsan y sostienen la conducta orientada hacia un objetivo. Este proceso actúa como un motor que dirige las acciones y permite mantener el esfuerzo necesario para alcanzar una meta. Desde esta perspectiva, Woolfolk (2010), explica que la motivación activa y orienta el comportamiento, además de sostenerlo en el tiempo. De manera complementaria, Naranjo (2009) plantea que la motivación implica proponerse un objetivo, emplear los recursos adecuados y mantener una conducta constante hasta lograrlo.

Desde el ámbito educativo, la motivación se concibe como una fuerza que orienta al estudiante a cumplir sus metas escolares y desarrollar su potencial. Este componente influye directamente en la actitud hacia el aprendizaje y en la perseverancia frente a los desafíos académicos. Además, constituye un factor decisivo para mantener la atención, despertar el interés y fortalecer el compromiso con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **5.1.2. Tipos de motivación: intrínseca y extrínseca**

Desde una perspectiva teórica, la motivación se organiza en dos grandes categorías: intrínseca y extrínseca. La primera se relaciona con la realización de una actividad por el interés, el disfrute o el reto que esta representa, sin necesidad de recompensas externas (Ryan y Deci, 2000a). En este caso, el estudiante se involucra en la tarea porque la considera significativa o satisfactoria. En esta línea, Anaya-Durand y Anaya-Huertas (2010) señalan que

los alumnos con motivación intrínseca tienden a enfrentar tareas complejas mediante procesos de resolución más lógicos y analíticos.

Por otro lado, la motivación extrínseca surge de factores externos al individuo. Se manifiesta cuando la acción se realiza para obtener una recompensa o evitar un castigo. Ejemplos comunes son las calificaciones, los elogios o el deseo de agradar a padres y docentes. Anaya-Durand y Anaya-Huertas (2010), sostienen que este tipo de motivación puede llevar a un análisis superficial de las tareas, centrado solo en cumplir con lo indispensable. Aunque resulta útil para iniciar conductas o afrontar tareas poco atractivas, su efecto suele ser limitado a corto plazo.

Es fundamental que los docentes comprendan ambas formas de motivación. Reconocer sus diferencias permite diseñar actividades que combinen elementos atractivos con desafíos que estimulen el interés genuino por aprender. La meta es transitar de la dependencia de incentivos externos hacia el desarrollo de una motivación intrínseca que promueva aprendizajes más profundos y duraderos.

### **5.1.3. Características de un estudiante motivado**

Un estudiante motivado muestra interés por aprender y participa activamente en las tareas escolares. Confía en sus capacidades, enfrenta los desafíos con perseverancia y busca mejorar sus resultados. Establece metas claras y organiza su trabajo para alcanzarlas, lo que favorece un rendimiento más estable. Casas et al. (2011), citados en Bellido (2024), señalan que los alumnos con mayor motivación obtienen mejores resultados debido a su compromiso.

Asimismo, este tipo de estudiante aborda las tareas con una disposición favorable y busca comprender los contenidos con mayor profundidad (Núñez y González, 2020). Esta actitud fortalece la autonomía cuando se proponen actividades significativas y adecuadas a sus intereses. Del mismo modo, el apoyo y el reconocimiento permiten consolidar su seguridad personal y su participación en el aula. En conjunto, estas características influyen de manera directa en su desarrollo académico y emocional.

#### **5.1.4. Importancia de la motivación para el aprendizaje**

La motivación es uno de los elementos clave en el rendimiento académico. Está directamente relacionada con la atención, la persistencia y la aplicación de estrategias de estudio. Cuando el alumnado muestra disposición, mejora la comprensión y se alcanzan aprendizajes más profundos. Núñez y González (2020) indican que la motivación impulsa la iniciativa, la reflexión y la implicación cognitiva, factores decisivos para un aprendizaje de calidad.

En el contexto educativo actual, donde la diversidad de estilos de aprendizaje y las necesidades individuales son cada vez más evidentes, fomentar la motivación es fundamental para prevenir el fracaso escolar y promover la inclusión. Actividades prácticas y experiencias cercanas a la vida cotidiana permiten que los estudiantes encuentren sentido en lo que aprenden y se involucren más en las tareas. En esta misma línea, Tapia (2005) sostiene que la percepción de utilidad de la tarea, el nivel de reto y las experiencias previas condicionan el interés del estudiante por implicarse en su aprendizaje.

#### **5.1.5. Factores que influyen en la motivación escolar**

Diversos factores influyen en el nivel de motivación de los estudiantes y pueden agruparse en dimensiones personales, familiares, escolares y sociales. Estos elementos no actúan de manera aislada, sino que se relacionan entre sí dentro del proceso educativo. En este sentido, Córdoba et al. (2024) explican que la motivación escolar es un constructo multifacético compuesto por múltiples variables que interactúan de forma constante.

En la dimensión personal se destacan aspectos como la autoestima, las metas y las expectativas de logro de los niños. Estas características inciden directamente en su disposición para aprender y enfrentar las tareas escolares. En el ámbito familiar, el apoyo afectivo, la comunicación positiva y las expectativas de los padres fortalecen el interés y la persistencia del niño frente al aprendizaje.

Dentro del contexto escolar, el estilo de enseñanza del docente, el clima del aula y las metodologías utilizadas resultan determinantes para mantener el interés del alumnado. En este sentido, Cuesta y Ayllón (2024), destacan la importancia de orientar a los estudiantes en el establecimiento de metas claras,

alcanzables y retadoras, así como de brindar retroalimentación que permita reconocer su avance. Finalmente, el entorno social y cultural también cumple un papel relevante, ya que condiciona la valoración del aprendizaje y las oportunidades educativas disponibles.

#### **5.1.6. Consecuencias de la desmotivación en los estudiantes**

La falta de motivación suele manifestarse en conductas de evitación, escaso interés y disminución del rendimiento escolar. Además, puede generar frustración, ansiedad y sentimientos de incapacidad, afectando el bienestar emocional del estudiante. Según Ortiz et al. (2025), estas reacciones aparecen cuando los alumnos enfrentan tareas que consideran difíciles y para las cuales no encuentran estrategias de resolución, lo que incrementa la sensación de fracaso.

En concordancia con esta perspectiva, Núñez y González (2020) indican que el desinterés persistente puede generar bajo rendimiento y aumentar la probabilidad de que los alumnos se desvinculen de sus estudios. Por ello, se resalta la importancia de intervenir a tiempo para preservar la continuidad y el progreso académico.

Este fenómeno también afecta el desarrollo personal del estudiante y limita su autorrealización. La falta de avances disminuye el deseo de aprender y altera su estabilidad emocional. Tapia (2005) señala que muchos alumnos no logran motivarse porque no perciben progresos en su aprendizaje. Además, este problema afecta la dinámica del aula y limita la colaboración entre compañeros.

### **5.2. Principales teorías sobre la motivación**

El estudio de la motivación en el ámbito educativo se ha fortalecido gracias a diversas teorías psicológicas que explican cómo y por qué las personas se comprometen con determinadas tareas y persisten en ellas. Estas perspectivas ayudan a comprender los procesos internos que impulsan a los estudiantes a aprender, así como los factores externos que pueden influir positiva o negativamente en su motivación. A continuación, se abordan cuatro teorías relevantes en el campo educativo: la teoría de la autodeterminación, la teoría de las metas de logro, la teoría del refuerzo y la teoría del valor y la expectativa.

### **5.2.1. Teoría de la autodeterminación**

La teoría de la autodeterminación (Self-Determination Theory, SDT), propuesta por Deci y Ryan, parte de la idea de que los seres humanos poseen una tendencia natural hacia el crecimiento personal y la búsqueda de experiencias que fortalezcan su desarrollo. Según este marco, la motivación más sólida y duradera es la intrínseca, aquella que surge del interior del individuo y se orienta al disfrute y la satisfacción que produce realizar una actividad.

Según Ryan y Deci (2000b), la motivación autodeterminada se basa en tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación. La autonomía se refiere a la posibilidad de tomar decisiones propias; la competencia implica sentirse capaz y eficaz al enfrentar desafíos; y la relación consiste en sentirse aceptado y conectado con otros. Cuando estas necesidades están satisfechas, los estudiantes muestran mayor compromiso, curiosidad, creatividad y bienestar emocional.

En el entorno escolar, potenciar estas tres necesidades resulta esencial. Brindar oportunidades de elección, ofrecer retroalimentación positiva y fomentar un clima afectivo y respetuoso fortalece la motivación intrínseca del estudiante. Niemiec y Ryan (2009) explican que “cuando las personas están intrínsecamente motivadas juegan, exploran y participan en actividades por la diversión, el desafío y la emoción inherentes de hacerlo” (p. 134). Estas condiciones transforman el aprendizaje en una experiencia significativa y placentera.

Además, esta teoría plantea que la motivación no es un estado fijo, sino un continuo que va desde la desmotivación hasta la motivación intrínseca, pasando por distintos grados de motivación extrínseca. Este continuo se define por el nivel de autodeterminación con el que una persona realiza una acción. Ryan y Deci (2000b) señalan que “la teoría de la autodeterminación ha podido identificar varios tipos distintos de motivación, cada uno de los cuales tiene consecuencias especificables para el aprendizaje, el rendimiento, la experiencia personal y el bienestar” (p. 69).

Asimismo, la motivación extrínseca puede volverse autodeterminada cuando el estudiante internaliza e integra el valor de las tareas. De esta manera, incluso si una actividad no resulta atractiva por sí misma, puede adquirir

significado personal y generar compromiso autónomo. Niemiec y Ryan (2009) sostienen que cuando los alumnos comprenden la relevancia de sus tareas escolares, se involucran con mayor iniciativa en su proceso de aprendizaje.

En síntesis, un entorno educativo que promueve autonomía, competencia y relación impulsa la motivación intrínseca y facilita que los estudiantes internalicen la motivación extrínseca. Esto favorece una participación más profunda y sostenida en el aprendizaje. La teoría de la autodeterminación constituye un marco integral para comprender y fortalecer la motivación desde una perspectiva humanista y basada en la evidencia.

En términos didácticos, la SDT ofrece pautas útiles para fortalecer la motivación en 3.º EGB. La autonomía puede estimularse mediante pequeñas elecciones, como decidir el orden de las actividades o escoger entre dos tareas. La competencia se refuerza con retos graduados y retroalimentación que reconozca avances concretos, mientras que la relación se favorece mediante actividades cooperativas. Estas acciones incrementan el interés del estudiante y fortalecen un compromiso más autónomo con su aprendizaje.

### **5.2.2. Teoría de las metas de logro**

La teoría de las metas de logro (Achievement Goal Theory, AGT) constituye uno de los enfoques más influyentes para comprender la motivación académica. Esta perspectiva explica cómo las metas que los estudiantes se plantean orientan su comportamiento, emociones y persistencia frente a los desafíos del aprendizaje. Su base se encuentra en un enfoque sociocognitivo que considera que los individuos interpretan y asignan significado a las situaciones educativas, guiando su conducta según la naturaleza de las metas que se proponen (Durmić, 2020).

Dentro de esta propuesta teórica se distinguen dos tipos principales de metas: las de aprendizaje o de dominio y las de rendimiento. Las primeras se enfocan en el deseo de mejorar, aprender y adquirir nuevas competencias, mientras que las segundas se centran en demostrar habilidades o evitar la desaprobación de los demás (Durmić, 2020). Este enfoque permite comprender las distintas motivaciones que guían la conducta académica y el modo en que los estudiantes interpretan sus propios logros.

Por su parte, la clasificación más utilizada en el ámbito escolar es el modelo 2x2, el cual distingue entre metas de maestría-enfoque, maestría-evitación, rendimiento-enfoque y rendimiento-evitación. Una meta de maestría-enfoque implica buscar un aprendizaje profundo y constante, mientras que una meta de rendimiento-evitación busca no parecer incompetente frente a los demás (Chazan et al., 2022).

Estudios han demostrado que las metas de maestría-enfoque están asociadas a patrones de aprendizaje más profundos, el uso de estrategias metacognitivas, mayor persistencia, emociones positivas y una actitud proactiva hacia el aprendizaje (Chazan et al., 2022). En contraste, las metas de rendimiento-evitación tienden a correlacionarse con ansiedad, evitación de ayuda, estrategias desorganizadas y bajo rendimiento académico (Durmić, 2020).

En conclusión, la teoría de las metas de logro ofrece un marco valioso para entender la motivación escolar, pues distingue los tipos de metas que orientan el comportamiento del estudiante y sus efectos. Promover metas de maestría-enfoque desde la enseñanza favorece aprendizajes más significativos, autónomos y duraderos.

En el aula de 3.º EGB, la teoría de las metas de logro permite promover metas centradas en aprender y mejorar, lo cual favorece un avance académico más sólido. Para ello, el docente puede valorar el esfuerzo, reconocer los progresos personales y ofrecer retroalimentación que ayude a comprender cómo mejorar. También es útil proponer actividades que permitan comparar el propio avance en lugar de generar competencia entre compañeros. Estas acciones ayudan a que los estudiantes desarrollen una actitud positiva hacia el aprendizaje y afronten los retos con mayor confianza.

### **5.2.3. Teoría del refuerzo**

La teoría del refuerzo (*reinforcement learning*, RL), basada en el conductismo, plantea que la conducta puede moldearse mediante consecuencias positivas o negativas. En el contexto educativo, este enfoque explica que los estudiantes repiten las acciones que reciben recompensas y evitan aquellas asociadas a resultados desfavorables. Estos principios permiten

comprender cómo los individuos aprenden a partir de la retroalimentación continua y ajustan su comportamiento según los resultados obtenidos. Además, esta lógica se ha utilizado en estrategias de enseñanza, diseño de actividades y algunas aplicaciones educativas que buscan fortalecer la participación y el compromiso del alumnado.

Según Memarian y Doleck (2024), el aprendizaje por refuerzo se basa en la interacción entre un agente y su entorno, donde las recompensas o castigos determinan la consolidación de la conducta deseada. Este proceso se asemeja a la forma en que las personas, desde la infancia, adquieren conocimientos mediante la experiencia directa y la retroalimentación del entorno. Los autores destacan que el aprendizaje por ensayo y error constituye un mecanismo básico pero esencial en la construcción del conocimiento humano.

En los entornos educativos mediados por tecnología, los algoritmos de aprendizaje por refuerzo permiten adaptar contenidos y actividades según las respuestas individuales del estudiante. Esto posibilita un aprendizaje más personalizado, ya que el sistema puede ajustar el nivel de dificultad, ofrecer pistas y reforzar conductas específicas. Fahad et al. (2023) señalan que este enfoque favorece una instrucción adaptativa y personalizada, al modificar las tareas según el desempeño del estudiante.

El modelo básico de aprendizaje por refuerzo incluye tres componentes principales: estados, acciones y recompensas. El agente observa el estado del entorno, ejecuta una acción y recibe una recompensa que le sirve como retroalimentación para decidir futuras acciones (Memarian y Doleck, 2024). Este ciclo continuo facilita el aprendizaje basado en la experiencia directa, favoreciendo la autonomía y la autorregulación.

El refuerzo positivo, como el reconocimiento o la entrega de recompensas simbólicas, ha demostrado ser eficaz para incrementar la motivación y el compromiso. En entornos digitales, este principio se ha aplicado en tutores virtuales, videojuegos educativos y plataformas adaptativas. Según Fahad et al. (2023), el aprendizaje por refuerzo se ha aplicado exitosamente en sistemas de tutoría inteligente para mejorar la eficiencia del aprendizaje mediante la secuenciación óptima de pistas y actividades.

Sin embargo, la aplicación del refuerzo presenta ciertos desafíos. Una dependencia excesiva de recompensas externas puede disminuir la autonomía del estudiante y limitar el desarrollo de la motivación intrínseca. Memarian y Doleck (2024) advierten que, aunque el aprendizaje por refuerzo ofrece beneficios importantes, su implementación debe considerar los aspectos éticos y socioemocionales para evitar reducir la educación a un sistema de premios y castigos.

En síntesis, la teoría del refuerzo, adaptada a los contextos educativos actuales mediante tecnologías inteligentes, representa una herramienta valiosa para orientar el aprendizaje. Su aplicación favorece la adquisición de conductas positivas, la mejora del rendimiento y la participación activa del estudiante. No obstante, requiere criterios pedagógicos sólidos que garanticen un desarrollo integral, en el que la motivación no dependa únicamente de recompensas externas. Aplicada con equilibrio, esta teoría puede integrarse de manera efectiva con enfoques más humanistas.

La teoría del refuerzo puede aplicarse en el aula de 3.º EGB mediante reconocimientos simbólicos, elogios específicos o pequeños incentivos que valoren los avances del estudiante. Estas acciones refuerzan conductas deseadas, como la participación activa, el cumplimiento de tareas y la autorregulación durante las actividades escolares. También resulta pertinente establecer consecuencias claras y coherentes que orienten la conducta sin recurrir a sanciones que afecten la autoestima. Cuando los refuerzos se combinan con oportunidades de autonomía, los alumnos desarrollan hábitos positivos y muestran mayor disposición hacia el aprendizaje.

#### **5.2.4. Teoría del valor y la expectativa**

La teoría del valor y la expectativa (Expectancy-Value Theory, EVT), desarrollada inicialmente por Eccles y sus colaboradores, se ha convertido en uno de los marcos más influyentes para entender la motivación en contextos educativos. Esta teoría sostiene que la conducta de logro está determinada por dos factores principales: las expectativas de éxito que el individuo tiene en una tarea, y el valor que asigna a dicha tarea (Peixoto et al., 2023).

Las expectativas de éxito se refieren a la confianza que los estudiantes tienen en su capacidad para desempeñarse adecuadamente en una tarea. Por su parte, el valor asignado a la actividad se compone de cuatro dimensiones: valor de logro o importancia personal, valor intrínseco, valor de utilidad y costo. Estas dimensiones explican por qué un estudiante se involucra en una actividad incluso cuando su expectativa de éxito es baja. (Peixoto et al., 2023).

El valor de logro está relacionado con la identidad del estudiante, y refleja cuán importante es para él hacerlo bien en una tarea determinada. El valor intrínseco está asociado al disfrute y el interés que se tiene por la actividad. El valor de utilidad se refiere a la percepción de que la tarea es útil para alcanzar metas futuras, y el costo engloba los aspectos negativos como el esfuerzo requerido, el tiempo invertido y las oportunidades perdidas al realizar la tarea.

En contextos escolares, esta teoría ha sido aplicada para comprender la motivación hacia asignaturas específicas, como matemáticas. Por ejemplo, se ha demostrado que los estudiantes pueden distinguir entre los distintos valores que asignan a una materia: disfrute (valor intrínseco), importancia personal (valor de logro) y utilidad para el futuro (valor de utilidad) (Peixoto et al., 2023). Además, estudios con niños en edad escolar han confirmado que estos elementos pueden medirse de manera fiable mediante escalas psicométricas como la EVS (Expectancy-Value Scale), que evalúa percepción de competencia, valor intrínseco, valor de logro, utilidad y costo.

Un hallazgo relevante es que las dimensiones de valor intrínseco y valor de logro guardan una estrecha relación con la identidad académica del estudiante, entendida como el grado en que una materia forma parte de su autoconcepto (Peixoto et al., 2023). Cuando una asignatura se percibe como significativa para la identidad personal, es más probable que sea valorada de manera intrínseca y despierte un interés genuino por aprender. Esta conexión demuestra que la motivación no depende únicamente del rendimiento, sino también del sentido personal que el estudiante otorga a lo que aprende.

Por otra parte, la dimensión “costo” mantiene una relación negativa con la motivación y el desempeño escolar. Los estudiantes que perciben una carga excesiva o un esfuerzo desproporcionado tienden a involucrarse menos en las

tareas (Peixoto et al., 2023). Por ello, los docentes deben procurar no solo fortalecer el valor positivo de las actividades, sino también reducir el costo percibido mediante estrategias como la adaptación de la carga académica y el acompañamiento emocional.

En conjunto, la teoría del valor y la expectativa ofrece un marco integral para comprender la motivación académica desde una perspectiva cognitiva y afectiva. Identificar qué esperan los estudiantes de su propio desempeño y el valor que atribuyen a las tareas permite diseñar estrategias pedagógicas que fortalezcan la motivación intrínseca, la percepción de utilidad y la conexión con la identidad personal del alumno.

Esta teoría se concreta al fortalecer la confianza del estudiante mediante actividades en las que pueda experimentar pequeños logros. El valor de las tareas aumenta cuando se relacionan con experiencias cercanas, como juegos matemáticos, relatos cotidianos o proyectos grupales. También es clave destacar el esfuerzo y explicar por qué el aprendizaje es útil en su vida diaria. Para disminuir el “costo”, el docente puede dividir las tareas en pasos simples y brindar acompañamiento emocional ante la frustración.

### **5.3. Estrategias para fomentar la motivación en la escuela**

Promover la motivación en el entorno escolar requiere una labor constante que combina conocimientos pedagógicos, sensibilidad y empatía. Esta no surge por sí sola y necesita ambientes que favorezcan la curiosidad, la participación y un clima emocional seguro. La relación que el docente establece con sus estudiantes influye de manera directa en su interés por aprender. Tapia (1992) afirma que un alumno que percibe rechazo o trato desigual tiende a evitar la situación o a participar por obligación, lo que reduce su motivación.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) concibe la motivación como un componente esencial del aprendizaje. Este enfoque sostiene que cada estudiante participa y se implica de manera distinta según sus intereses y niveles de persistencia. Pastor et al. (2012) explican que las diferencias en las redes cerebrales afectivas generan diversas formas de motivarse e implicarse en el aprendizaje. Por ello, los docentes deben reconocer que la motivación varía entre estudiantes y requiere atención a la diversidad presente en el aula.

Las estrategias que buscan fortalecer el compromiso del estudiantado deben ajustarse a las características del grupo y al contexto sociocultural. Estas deben conectar con las emociones, los intereses y las necesidades reales del alumnado. Según CAST (2011, como se citó en Pastor et al., 2012), los principios del DUA exigen ofrecer diversas opciones para acceder a los contenidos, expresar lo aprendido y participar según las particularidades de cada estudiante. Este enfoque convierte la diversidad del aula en el punto de partida para diseñar experiencias flexibles que sostengan el esfuerzo, la motivación y la participación.

### **5.3.1. Uso de metodologías activas y participativas**

Una vía eficaz para despertar el interés de los estudiantes es implementar metodologías activas que los conviertan en protagonistas de su aprendizaje. Estas estrategias promueven la participación, la reflexión, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas significativos. Portero y Medina (2025) explican que las metodologías activas sitúan al estudiante en el centro del proceso formativo, facilitando una comprensión profunda del conocimiento mediante la interacción y la aplicación práctica.

Integrar el DUA en este tipo de metodologías implica ofrecer diversas formas de representación, acción y participación, adaptando los materiales y actividades a las distintas maneras en que aprenden los estudiantes. Desde este enfoque, se reconoce que los alumnos perciben y comprenden la información de forma diferente, por lo que resulta necesario incluir opciones visuales, auditivas o manipulativas. Pastor et al. (2012) señalan que estas alternativas facilitan el acceso al aprendizaje y favorecen una mayor implicación del alumnado. Estas adaptaciones permiten que más estudiantes encuentren vías adecuadas para comprender y participar activamente.

Las propuestas de aprendizaje activo favorecen la atención a la diversidad porque permiten que cada estudiante aporte desde sus fortalezas. Estas estrategias ofrecen distintos medios, roles y niveles de apoyo. Metodologías como el ABP, el aprendizaje cooperativo o la gamificación brindan alternativas variadas para acceder al contenido y participar en las actividades. Estas propuestas motivan a los estudiantes que necesitan otras formas de comprender y aprender.

### **5.3.2. Reconocimiento y refuerzo positivo**

El reconocimiento del esfuerzo, el progreso y los logros personales constituye un elemento clave para fortalecer la autoestima y la motivación. No se trata solo de otorgar calificaciones o recompensas materiales, sino de expresar aprecio mediante palabras de aliento, gestos positivos o comentarios que resalten el avance individual.

El refuerzo positivo resulta especialmente eficaz cuando es genuino y coherente. El reconocimiento de los pequeños logros transmite mensajes de confianza y competencia al estudiante. Estas expresiones fortalecen el vínculo emocional entre docente y alumno. Además, aumentan la disposición del estudiante para asumir nuevos retos académicos.

En este sentido, Martínez (2013) indica que el docente debe aplicar estrategias motivacionales basadas en una comunicación positiva y en metodologías atractivas. Estas estrategias favorecen la implicación del estudiante en las tareas escolares. Asimismo, contribuyen al fortalecimiento de hábitos de estudio y del compromiso con el aprendizaje. Como resultado, se observa una mejora en el rendimiento académico.

El reconocimiento, además, debe centrarse en el proceso más que en el resultado final. Elogiar la organización, la perseverancia o el esfuerzo tiene un impacto más profundo que una felicitación genérica. Cuando este se aplica de manera equitativa y respetuosa de los distintos ritmos de aprendizaje, el aula se convierte en un espacio de crecimiento y confianza mutua.

### **5.3.3. Creación de un ambiente emocionalmente seguro**

El aprendizaje está íntimamente ligado a las emociones. Por ello, para que los estudiantes se sientan motivados, es imprescindible que el aula sea un espacio donde se sientan seguros, valorados y aceptados. Un ambiente emocionalmente seguro es aquel donde el error se asume como parte del aprendizaje, donde se respeta la diversidad, se escuchan las opiniones y se construyen relaciones basadas en el respeto y la empatía.

Cuando los alumnos pueden expresarse sin temor a la burla o la desaprobación, participan con mayor libertad, se atreven a preguntar, experimentar y aprender. En cambio, los ambientes tensos o punitivos generan

ansiedad, inhibición y rechazo hacia la escuela. El docente cumple un rol esencial en la creación de este clima emocional: su lenguaje, sus gestos, la manera en que media los conflictos y organiza el aula determinan la calidad de las relaciones.

Díaz-Vicario y Gairín (2014) sostienen que los centros educativos deben constituirse en entornos seguros y saludables, donde el desarrollo pleno de los estudiantes sea un objetivo compartido por directivos, docentes y familias. Esta visión refuerza la idea de que la motivación no es solo un asunto individual, sino un compromiso colectivo de toda la comunidad educativa.

#### **5.3.4. La Gamificación en el Contexto Educativo**

En los últimos años, la gamificación ha emergido como una de las metodologías más innovadoras dentro del campo pedagógico. Se fundamenta en incorporar elementos del juego en contextos no lúdicos con el propósito de aumentar la motivación, la participación y el compromiso del alumnado. Su valor radica en transformar el aprendizaje en una experiencia significativa y emocionalmente atractiva.

Esta propuesta didáctica combina el componente lúdico con objetivos pedagógicos claros, logrando que los estudiantes aprendan mientras se divierten. Así, la gamificación no se limita a “jugar en clase”, sino que utiliza dinámicas del juego como; retos, recompensas o niveles de avance para despertar el interés y mantener la atención. En el siguiente apartado se profundiza en su origen, evolución y aplicación práctica como estrategia motivacional en el contexto educativo actual.

##### **5.3.4.1. Origen y desarrollo de la gamificación**

El término gamificación (*gamification*, en inglés) fue utilizado por primera vez en el año 2002 por el programador británico Nick Pelling, quien lo empleó en el contexto del diseño de software para describir la incorporación de elementos de juego en productos y servicios tecnológicos. Sin embargo, su uso se popularizó mucho más tarde, alrededor del 2010, cuando empezó a aplicarse en distintos ámbitos, especialmente en marketing, recursos humanos y educación.

En el ámbito educativo, la gamificación surgió como una alternativa para renovar las metodologías tradicionales y contrarrestar el desinterés y la baja

participación del alumnado. Se fundamenta en la idea de que los mecanismos propios del juego como; la competencia sana, los retos progresivos, las recompensas y la retroalimentación inmediata pueden generar experiencias de aprendizaje más atractivas y significativas.

Desde entonces, diversos investigadores y educadores han desarrollado propuestas pedagógicas que integran la gamificación como herramienta para fortalecer el compromiso del estudiante, promover la motivación intrínseca y mejorar la conexión emocional con el aprendizaje. De este modo, se ha consolidado como una estrategia innovadora que combina el componente lúdico con el desarrollo de competencias académicas y socioemocionales.

#### **5.3.4.2. La gamificación como estrategia didáctica para fomentar la motivación escolar**

La gamificación se ha consolidado como una estrategia didáctica con alto impacto en la motivación escolar, debido a su capacidad para crear entornos de aprendizaje dinámicos y participativos. Esta metodología consiste en incorporar elementos propios del juego, como puntos, niveles, insignias, recompensas simbólicas, avatares o narrativas, dentro del proceso educativo para aumentar la implicación del alumnado. No se trata de convertir el aula en un juego, sino de integrar dinámicas lúdicas que aporten significado y emoción al aprendizaje. En este sentido, Torres et al. (2018) destacan que la gamificación transforma el proceso de enseñanza-aprendizaje en una experiencia más atractiva y eficaz.

En el nivel de Educación Básica, la gamificación resulta especialmente pertinente, ya que se ajusta a la forma natural en que los niños aprenden mediante el juego, la exploración y la curiosidad. La incorporación de recursos lúdicos permite captar la atención desde el inicio y generar un vínculo emocional positivo con los contenidos. Además, el uso de historias y contextos narrativos favorece la motivación y la participación activa del estudiante. Quintero et al. (2018), señalan que estas narrativas fortalecen el interés y contribuyen a crear ambientes de aprendizaje creativos y estimulantes.

Entre las principales características de esta metodología se encuentran la organización de actividades en misiones o niveles, la retroalimentación constante y el reconocimiento de logros mediante recompensas simbólicas.

Asimismo, la colaboración y la competencia saludable entre pares promueven habilidades como el pensamiento crítico, la toma de decisiones y el trabajo en equipo. Estas dinámicas también fortalecen la autoestima y la seguridad del estudiante, al permitirle asumir retos de forma progresiva.

Uno de sus aportes más relevantes es la capacidad para estimular tanto la motivación extrínseca como la intrínseca. En una fase inicial, los incentivos externos despiertan el interés y favorecen la participación del alumnado. Posteriormente, estas estrategias generan un ambiente positivo que facilita la implicación activa en el proceso de aprendizaje. Con el tiempo, los estudiantes comienzan a valorar el esfuerzo personal y el aprendizaje autónomo como fuentes de satisfacción.

Desde esta perspectiva, Erenli (2013), sostiene que la aplicación de técnicas de gamificación mejora la disposición del estudiante hacia el aprendizaje, al vincular la experiencia académica con el disfrute y la superación personal. Este enfoque contribuye al desarrollo de una motivación más estable, basada en el interés genuino por aprender y en el placer de alcanzar metas propias.

Otro aspecto relevante de la gamificación es su flexibilidad para adaptarse a distintos estilos y ritmos de aprendizaje. Los estudiantes pueden avanzar de forma progresiva, asumir diversos roles y participar de distintas maneras dentro del grupo. Esta característica favorece la inclusión educativa, ya que todos tienen la oportunidad de involucrarse activamente, independientemente de sus capacidades o características personales.

En el área de Matemáticas, donde con frecuencia se presentan desinterés o ansiedad, la gamificación ofrece un enfoque más accesible y motivador. Las actividades se plantean como desafíos que estimulan la curiosidad y la resolución de problemas desde una lógica lúdica. Al enfrentar misiones matemáticas, los estudiantes aplican conocimientos y desarrollan habilidades como la planificación, la concentración y el razonamiento lógico. En este sentido, Macías (2018), destaca la importancia de fomentar la motivación y el entusiasmo mediante metodologías activas y participativas.

No obstante, para que la gamificación genere resultados significativos, debe planificarse de manera intencional y estructurada. Es necesario definir objetivos claros, criterios de evaluación y coherencia con el currículo, evitando que el componente lúdico se convierta en un fin en sí mismo. Vélez et al., (2024), advierten que la ausencia de una guía metodológica adecuada puede limitar el desarrollo de habilidades cognitivas esenciales en Matemáticas.

De manera complementaria, Solas et al., (2023), señalan que el uso adecuado de la competencia, los desafíos y los sistemas de puntuación puede aumentar la motivación, el sentido de logro y la satisfacción personal del estudiante. Estos elementos favorecen la implicación activa en las actividades y mantienen el interés del estudiante a lo largo del proceso de aprendizaje. Cuando se integran de forma equilibrada en el diseño educativo, contribuyen a generar una experiencia de aprendizaje positiva y emocionalmente significativa.

Finalmente, Soto (2018) subraya la necesidad de que el docente incorpore herramientas innovadoras y estrategias didácticas que fomenten la participación y la motivación del alumnado. En concordancia, Pérez-López y Rivera (2017), señalan que la efectividad de esta metodología se sustenta en la creación de un ambiente positivo, el aprendizaje basado en experiencias lúdicas y una evaluación compartida. Estos elementos permiten consolidar prácticas pedagógicas más dinámicas y coherentes con las necesidades del aula.

De acuerdo con lo expuesto, Parra-González y Segura-Robles (2019), indican que la incorporación estructurada de dinámicas lúdicas facilita un aprendizaje más natural y motivador. Cuando el juego se integra con una planificación clara, los estudiantes disfrutan del proceso y se mantienen comprometidos con las actividades. Esta metodología favorece la superación personal y sostiene el interés a lo largo del desarrollo de las clases. En este sentido, la gamificación se convierte en un recurso que potencia la participación y la motivación escolar.

En concordancia con lo expuesto, a continuación, se presenta una mini-matriz que sintetiza los elementos centrales del diseño gamificado y la evidencia de aprendizaje que se espera observar cuando estos se aplican adecuadamente en el aula.

Tabla 1. Elementos del diseño gamificado y evidencias esperadas

Elemento de diseño	Descripción	Evidencia esperada
<b>Metas o misiones</b>	Objetivos claros que guían el avance.	Mayor enfoque en la tarea y claridad en el propósito.
<b>Narrativa</b>	Historia que da sentido a las actividades.	Disfrute, conexión emocional, participación espontánea.
<b>Puntos o recompensas simbólicas</b>	Sistema para reconocer el progreso.	Esfuerzo sostenido, participación constante.
<b>Retroalimentación inmediata</b>	Información instantánea sobre el desempeño.	Correcciones autónomas, mejora continua.
<b>Niveles o desafíos progresivos</b>	Retos graduados que mantienen el interés.	Persistencia, superación personal, mayor motivación.

En resumen, la gamificación representa una oportunidad para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un escenario estimulante y desafiante, donde los estudiantes no solo adquieren conocimientos, sino que se implican emocionalmente, se divierten aprendiendo y desarrollan una actitud positiva hacia la escuela. Su implementación, si está bien fundamentada y adaptada al contexto, puede ser una poderosa herramienta para fortalecer la motivación escolar y mejorar el rendimiento académico.

## **6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

Una propuesta de intervención es un plan de acción que surge a partir de la identificación de una problemática educativa. Su propósito es generar mejoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante acciones organizadas y pertinentes. Se fundamenta en teorías educativas, evidencia empírica y en el conocimiento del contexto escolar. Además, responde a una necesidad concreta y busca ser viable, pertinente y evaluable dentro del entorno donde se aplica.

### **6.1. Descripción**

La presente propuesta tiene como objetivo diseñar una estrategia basada en la gamificación para el fortalecimiento de la motivación y el interés por el aprendizaje en los estudiantes de tercer año de Educación Básica. Surge a partir de observaciones realizadas en el aula, donde se evidenció baja participación, escaso entusiasmo por las actividades escolares y poco compromiso con el aprendizaje. Estas manifestaciones permitieron identificar una necesidad concreta de intervención pedagógica orientada a la motivación del grupo.

En este contexto, se plantea una intervención dirigida al desarrollo de competencias matemáticas básicas, específicamente en los ejes de conteo, operaciones de suma y resta, y resolución de problemas cotidianos. La propuesta integra dinámicas de carácter lúdico, metodologías activas y estrategias de refuerzo positivo, seleccionadas de acuerdo con las necesidades del grupo y las condiciones del contexto institucional. Con ello se busca favorecer una participación más activa y un mayor compromiso con el aprendizaje.

Desde un enfoque teórico, la propuesta se fundamenta en la teoría de la autodeterminación de Deci y Ryan. Este enfoque concibe la motivación como un proceso que se fortalece cuando se satisfacen las necesidades de autonomía, competencia y relación. De manera complementaria, se incorpora la teoría del refuerzo de Skinner, la cual sostiene que las conductas pueden fortalecerse mediante consecuencias positivas.

En función de ello, el uso de recompensas simbólicas se emplea como una estrategia inicial para estimular la participación. El objetivo es que, de forma progresiva, los estudiantes desarrollen una motivación más autónoma y

duradera. Este proceso busca trascender la recompensa externa y consolidar el interés por aprender.

La propuesta contempla el diseño de actividades lúdicas y participativas, como retos, misiones, puntos, insignias, niveles y dinámicas colaborativas. Estas acciones buscan transformar la experiencia de aprendizaje en una vivencia atractiva y significativa. Además, se promueve un ambiente emocionalmente seguro, donde los estudiantes se sientan valorados, escuchados y motivados a superarse.

## 6.2. Temporalización

La propuesta de intervención se desarrollará durante un período de seis semanas, con una frecuencia de dos sesiones semanales, lo que corresponde a un total de doce sesiones. Cada sesión tendrá una duración aproximada de 40 minutos y se llevará a cabo dentro del horario regular de la asignatura de Matemáticas. La intervención se aplicará con los estudiantes de tercer año de Educación Básica de la Escuela “El Buen Vivir”.

Tabla 2. Cronograma de misiones de la propuesta de intervención

MISIONES	MES 1				MES 2	
	S1	S2	S3	S4	S5	S6
<b>La puerta del Reino Numérico</b> Presentación del juego, reglas y conteo.	X					
<b>La Aldea del Conteo</b> Conteo, agrupaciones, patrones numéricos.		X				
<b>La Gruta de la Suma</b> Sumas sin y con llevadas.			X			
<b>El Cañón de la Resta</b> Restas sin y con llevadas				X		
<b>Isla de los Problemas</b> Resolución de problemas contextualizados					X	
<b>Templo del Orbe Final</b> Evaluación integradora y cierre del juego						X

### 6.3. Planificación de actividades

La siguiente planificación organiza el desarrollo de la propuesta gamificada “Reino Numérico”, estructurada en sesiones basadas en misiones, trabajo en equipo y un sistema de recompensas. En las tablas se detallan las actividades, recursos, tiempos y criterios de evaluación, con el propósito de fortalecer la motivación, la participación y el aprendizaje matemático de los estudiantes.

**Tabla 3. Planificación general de la propuesta gamificada**

<b>Título</b>	Los Guardianes del Reino Numérico
<b>1. Contexto</b>	Este proyecto se dirige a los alumnos de tercer año de Educación Básica de la Escuela “El Buen Vivir”, dentro del área de Matemáticas.
<b>2. Escenario</b>	El aula se transformará en el Reino Numérico, un universo fantástico donde cada zona representa una región matemática distinta. El espacio estará decorado con un gran mapa del reino, insignias de las misiones, fichas de los equipos y frases motivadoras. Los estudiantes asumirán roles dentro de sus grupos, adoptarán nombres simbólicos y elegirán avatares inspirados en personajes del mundo de Numérico. Durante las sesiones, el docente asumirá el rol de "Guía del Consejo Matemático" y presentará los desafíos usando narrativas inmersivas. Las misiones serán introducidas mediante sobres sellados o cajas temáticas, lo cual contribuirá al suspenso y la motivación. Cada grupo tendrá una zona asignada en el aula con su tablero de avance, puntos ganados y fragmentos del Orbe recuperados.
<b>3. Diseñar los objetivos y logros esperados</b>	<b>Objetivo General</b> Mejorar la motivación y el interés por el aprendizaje en los estudiantes de tercer año de educación básica. <b>Objetivos específicos:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reforzar las operaciones básicas a través de desafíos matemáticos.</li><li>2. Promover la participación y el trabajo en equipo en clase.</li><li>3. Mejorar la actitud hacia las Matemáticas mediante dinámicas motivadoras.</li></ol> <b>Logros esperados:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mayor interés y compromiso en las actividades matemáticas.</li></ol>

- 
2. Mejor desempeño en sumas, restas y resolución de problemas.
  3. Actitudes positivas frente al aprendizaje y mejor convivencia.
- 

#### **4. Crear una historia**

**¿Qué aventura vivirán los estudiantes?**

**¿Objetivo final?**

#### **La Aventura en el Reino Numérico**

Hace mucho tiempo, existía un lugar mágico donde los números, las operaciones y los problemas vivían en perfecta armonía: el Reino Numérico. Allí, todo tenía un orden. Las cifras bailaban con precisión, los símbolos se respetaban entre sí, y los caminos del conocimiento fluían como ríos de sabiduría. En el corazón del reino brillaba el Orbe del Orden, una esfera mágica que protegía la lógica y el equilibrio del mundo matemático.

Pero aquella paz fue interrumpida por la llegada de una criatura oscura y poderosa llamada Caotix. Nacido del olvido y la confusión, Caotix odiaba el orden y la claridad. Con su fuerza, logró entrar al Templo del Orbe y robó el artefacto, haciéndolo pedazos. Cada fragmento fue escondido en una región del reino, envuelto en acertijos, laberintos y trampas numéricas.

Desde entonces, el Reino Numérico cayó en el caos: los números se mezclaron, las sumas dejaron de dar resultados, las restas se convirtieron en enigmas sin sentido, y los sabios del conocimiento perdieron su poder. El tiempo pasó, y el reino, debilitado, envió una última señal de auxilio.

El mensaje llegó a la Tierra, más precisamente a las aulas de la Escuela “El Buen Vivir”, donde un grupo de estudiantes del tercer año de básica fue elegido por el Consejo Matemático. Ellos, los más valientes y curiosos, fueron convocados como guardianes del conocimiento.

Su misión es clara: embarcarse en un viaje a través de seis zonas sagradas del Reino Numérico —la Aldea del Conteo, la Gruta de la Suma, el Cañón de la Resta, la Isla de los Problemas, entre otras—, superar los desafíos matemáticos que allí habitan, recuperar los fragmentos del Orbe del Orden y restaurar la paz.

Cada vez que completen una misión, recibirán un fragmento del Orbe, una insignia de sabiduría y nuevas pistas para continuar su camino. Deberán trabajar en equipo, tomar

---

---

decisiones, superar obstáculos, y sobre todo, confiar en sus capacidades y en las matemáticas.

Pero el tiempo corre... Caotix se fortalece con cada día que pasa, y solo si los guardianes logran completar su travesía, el Reino Numérico podrá volver a brillar como antes.

¿Estás listo para unirse a esta aventura?  
El destino del reino... está en tus manos.

---

## 5. Equipos/Roles/Avatares

### Equipos de 4 estudiantes:

- **Capitán**
    - Lidera al equipo durante las actividades.
    - Asegura que todos participen y estén atentos.
    - Toma decisiones cuando el grupo lo necesita.
    - Da palabras de ánimo cuando hay dificultades.
  - **Explorador**
    - Se encarga de leer los desafíos o instrucciones.
    - Propone ideas para resolver los problemas matemáticos.
    - Ayuda a buscar materiales y organiza el espacio de trabajo.
    - Observa que el grupo esté siguiendo el camino correcto.
  - **Anotador**
    - Escribe las respuestas y registra los puntos del equipo.
    - Lleva el seguimiento del avance en cada misión.
    - Ordena los materiales escritos del grupo.
    - Completa las fichas de actividades o ejercicios.
  - **Portavoz**
    - Representa al equipo frente a los demás.
    - Explica las respuestas o conclusiones del grupo al docente o clase.
    - Pide ayuda o hace preguntas al “Guía del Consejo Matemático” (el docente).
    - Presenta los productos finales del equipo.
    - Cada grupo elige su avatar y nombre identificativo.
-

---

## 6. Misiones/Retos

### 1-La puerta del Reino Numérico

Los sabios del Reino han convocado a los nuevos guardianes. Pero antes de comenzar la travesía, deberán conocer las reglas del reino, elegir sus avatares y aprender a observar los patrones del mundo matemático.

**Reto:**

- Formar equipos, elegir nombre y rol.
- Participar en una dinámica de conteo por secuencias (de 2 en 2, de 5 en 5, etc.).
- Construir un mural grupal del “Mapa del Reino Numérico” con los nombres de las zonas y los equipos.

**Resultado:** Mapa ilustrado en el aula y tabla inicial de puntos por participación.

### 2-La Aldea del Conteo

En la aldea del conteo, los números han perdido su orden. Para que los aldeanos puedan comerciar y comunicarse, los guardianes deberán devolver el ritmo a las secuencias.

**Reto:**

- Resolver series numéricas ascendentes y descendentes.
- Jugar con tarjetas de patrones y completar puzzles numéricos en grupo.

**Resultado:** Cuadro de patrones completado + puntos de sabiduría por precisión y colaboración.

### 3-La Gruta de la Suma

La Gruta está protegida por acertijos de suma. Solo quienes dominen el arte de añadir podrán abrir sus puertas y recuperar el tercer fragmento del Orbe.

**Reto:**

- Resolver sumas sin y con llevadas en equipos.
- Competencia por estaciones con retos cronometrados.
- Diseñar un problema tipo “misterio matemático”.

**Resultado:** Registro individual de ejercicios + medalla por agilidad.

### 4-El Cañón de la Resta

El Cañón ha quedado fracturado por la pérdida de lógica. Los guardianes deberán

---

---

calcular cuántos puentes deben reparar usando el poder de la resta.

**Reto:**

- Resolver restas con y sin llevadas mediante juegos de cartas y dados.
- Aplicar la resta a situaciones de la vida real (ej. intercambios, compras).

**Resultado:** Hoja de cálculo y resolución colaborativa de un problema contextualizado.

**5-Isla de los Problemas**

Los sabios dejaron antiguos enigmas escritos en la arena de la isla. Solo resolviendo problemas contextualizados podrán los guardianes desbloquear la penúltima parte del Orbe.

**Reto:**

- Resolver problemas de suma y resta relacionados con situaciones del entorno escolar o familiar.
- Crear, ilustrar y explicar un problema matemático original en parejas.

**Resultado:** Libro grupal de “Retos del Reino” con problemas creados por los estudiantes.

**6-Templo del Orbe Final**

Ha llegado el momento final. Todos los fragmentos están reunidos. Los guardianes deberán superar una evaluación integradora para restaurar por completo el Orbe del Orden y devolver la paz al Reino.

**Reto:**

- Prueba final lúdica con estaciones temáticas (conteo, suma, resta, problemas).
- Reflexión grupal sobre el viaje y entrega simbólica del Orbe restaurado.

**Producto:**

- “Diploma de Guardián del Orbe” por cada estudiante.
- Presentación del mapa completo con todas las zonas conquistadas.

---

**7. Sistema de recompensas**

En el Reino Numérico, los estudiantes reciben Puntos de Sabiduría (XP) a medida que completan las misiones y muestran buenas actitudes. Estos puntos se acumulan para:

---

- Obtener insignias mágicas al completar cada misión.
- Avanzar visualmente en el mapa del reino.
- Ganar premios simbólicos (como diplomas, títulos o tesoros).
- Ser reconocidos como “Guardianes del Orbe” al final del juego.

### ¿Cómo se obtienen los puntos?

Acción/Desempeño	Puntos (XP)
Completar la misión de la semana	20
Participar activamente en el equipo	10
Mostrar buena actitud y respeto	10
Resolver correctamente los ejercicios	15
Colaborar ayudando a otro compañero	5
Presentar un producto bien elaborado (afiche, problema)	10
Ganar un reto especial o minijuego	15

### Recompensas según acumulación de XP

Total de XP acumulado	Recompensa simbólica
30	Insignia de “Aprendiz de los Números”
60	Fragmento del Orbe del Orden
90	Medalla del Reino (cartulina o sello)
120	Poder especial: elegir rol en la misión
150	Título de “Explorador del Reino Numérico”
180	Diploma de “Guardia del Orbe” + tesoro final

### 8. Reglas del juego

- 1. Aprende con entusiasmo.**  
Participa en cada misión con actitud positiva y curiosidad por descubrir.
- 2. Cumple tu rol con responsabilidad.**  
Cada miembro del equipo tiene una función importante. Todos deben colaborar y apoyar.
- 3. Escucha con respeto.**  
Presta atención a tus compañeros, no interrumpas y valora sus ideas.
- 4. Cuida los materiales del reino.**  
Usa con responsabilidad los recursos del aula y los elementos del juego.

---

5. **Resuelve los desacuerdos con diálogo.**

Si hay conflictos, pide ayuda al “Guía del Consejo Matemático” (el docente).

6. **Gana puntos con esfuerzo, no con trampa.**

El verdadero guardián es honesto y se esfuerza por avanzar con su equipo.

7. **Sigue el camino de las misiones.**

Realiza las actividades en orden, sin adelantarte o desorganizar el avance.

---

**9. Herramientas TIC /recursos Material concreto y manipulativo**

- Tarjetas numéricas (para juegos de suma y resta)
- Dados y fichas (para retos con azar y conteo)
- Tableros (para juegos grupales y competencias)
- Piezas de colores o cubos multibase (representación concreta de cantidades)

**Recursos visuales**

- Mapa del Reino Numérico (para representar el avance de los equipos)
- Insignias mágicas (por misión superada)
- Carteles motivadores con frases del reino y reglas del juego
- Rúbricas ilustradas (con caritas o símbolos para evaluar desempeño)

**Recursos impresos**

- Hojas de misión (con retos, objetivos y espacio para respuestas)
- Fichas de rol (para que cada estudiante recuerde su función)
- Registros de puntaje (XP acumulado, insignias ganadas)
- Diplomas y certificados (como recompensa final)

**Recursos digitales (si hay acceso a tecnología)**


- Genially o Canva (para diseñar materiales atractivos y narrativos)
- Presentaciones animadas (para introducir las misiones)
- Videos cortos o sonidos de ambientación (música épica, efectos de juego)

**Materiales escolares comunes**


- Cartulina, papel, marcadores, goma, tijeras, colores, lápices, sobres decorados (para personalizar cada misión y facilitar la ambientación)
-

Estas actividades fueron diseñadas para articular el contenido curricular con experiencias motivadoras que despierten el interés, fomenten el esfuerzo y fortalezcan el sentido de pertenencia de los estudiantes hacia el aprendizaje matemático.


**Tabla 4. Planificación 1 – La Puerta del Reino Numérico I**

<b>Sesión 1</b>		
<b>Misión</b>	La Puerta del Reino Numérico	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.13.</b> Contar cantidades del 0 al 9 999 para verificar estimaciones (en grupos de dos, tres, cinco y diez). 	
<b>Objetivo</b>	Introducir la narrativa del Reino Numérico orientada a la motivación y participación activa de los estudiantes en actividades de conteo y trabajo colaborativo.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presenta la historia del Reino Numérico.</li> <li>Explica el sentido del juego, reglas básicas y sistema de puntos.</li> <li>Motiva la participación sin exigir respuestas correctas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan la historia del Reino.</li> <li>Expresan ideas y expectativas sobre el juego.</li> <li>Participan activamente de forma espontánea.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza a los estudiantes en equipos.</li> <li>Propone una dinámica de conteo por secuencias (de 2 en 2, de 5 en 5).</li> <li>Acompaña, observa y refuerza positivamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forman equipos, eligen nombre y roles.</li> <li>Realizan conteos de forma grupal y lúdica.</li> <li>Colaboran y se apoyan entre compañeros.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guía la construcción inicial del Mapa del Reino Numérico.</li> <li>Refuerza la participación y el trabajo en equipo.</li> <li>Cierra la sesión con un mensaje motivador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colocan el nombre de su equipo en el mapa.</li> <li>Comparten cómo se sintieron durante la actividad.</li> <li>Celebran los logros alcanzados.</li> </ul>
<b>Recursos</b>		<b>Evaluación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa del Reino Numérico (cartel ilustrado)</li> <li>Carteles motivadores con frases del reino</li> <li>Material visual para conteo</li> <li>Insignias simbólicas por participación</li> </ul>		<b>Criterios a evaluar</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa activamente en las actividades propuestas.</li> <li>Reconoce y cuenta números en situaciones lúdicas.</li> <li>Trabaja de forma colaborativa y respetuosa.</li> </ul>
		<b>Instrumento</b>
		Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)


**Tabla 5. Planificación 2 – La Puerta del Reino Numérico II**

<b>Sesión 2</b>		
<b>Misión</b>	La Puerta del Reino Numérico	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.13.</b> Contar cantidades del 0 al 9 999 para verificar estimaciones (en grupos de dos, tres, cinco y diez). 	
<b>Objetivo</b>	Fortalecer la participación activa de los estudiantes mediante actividades de conteo colaborativo y verificación de cantidades, dentro de la narrativa del Reino Numérico.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retoma brevemente la historia del Reino Numérico.</li> <li>Recuerda las reglas del juego y los acuerdos de convivencia.</li> <li>Presenta el reto del día como un desafío para “abrir la puerta del Reino”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan la consigna del reto.</li> <li>Recuerdan las reglas del juego.</li> <li>Se preparan para trabajar en equipo.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propone actividades de conteo con material concreto (semillas, palitos, fichas).</li> <li>Propone actividades donde los estudiantes estiman cantidades y luego las cuentan para comprobar.</li> <li>Acompaña, orienta y refuerza positivamente el esfuerzo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizan estimaciones de cantidades.</li> <li>Cuentan agrupando de 2, 5 y 10.</li> <li>Comparan resultados y dialogan en equipo.</li> <li>Ajustan sus conteos cuando es necesario.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invita a los equipos a compartir cómo realizaron el conteo y cómo se sintieron.</li> <li>Reconoce el esfuerzo y la cooperación.</li> <li>Otorga puntos o insignias simbólicas por participación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparten cómo resolvieron el reto.</li> <li>Expresan qué fue fácil o difícil.</li> <li>Reciben insignias o puntos del juego.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material concreto para conteo (palitos, semillas, fichas).</li> <li>Mapa del Reino Numérico.</li> <li>Insignias simbólicas.</li> <li>Carteles con reglas del juego.</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa activamente en el trabajo grupal.</li> <li>Realiza conteos y estimaciones de forma colaborativa.</li> <li>Respeto turnos y acuerdos de convivencia.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)


**Tabla 6. Planificación 3 – La Aldea del Conteo I**

<b>Sesión 3</b>		
<b>Misión</b>	La Aldea del Conteo	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.3.</b> Describir y reproducir patrones numéricos basados en sumas y restas, contando hacia adelante y hacia atrás. 	
<b>Objetivo</b>	Aplicar patrones numéricos sencillos en actividades lúdicas de trabajo colaborativo.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduce la misión La Aldea del Conteo recordando la narrativa del Reino Numérico.</li> <li>Muestra ejemplos visuales de patrones (tarjetas, filas de fichas).</li> <li>Formula preguntas orientadoras: “¿Qué viene después? ¿Por qué?”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observan las tarjetas y los ejemplos.</li> <li>Responden a las preguntas y comparten hipótesis en voz alta.</li> <li>Se organizan en equipos de trabajo.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega a cada equipo un set de tarjetas y material manipulativo.</li> <li>Propone actividades lúdicas donde los estudiantes completan secuencias, crean patrones sencillos y explican cómo se repiten.</li> <li>Circula por el aula, orienta, plantea preguntas guiadas y refuerza estrategias de razonamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifican la regla de cada secuencia.</li> <li>Continúan y reproducen patrones en tarjetas y con material.</li> <li>Discuten en equipo la regla y preparan una breve explicación para la puesta en común.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convoca la puesta en común: pide a 2–3 equipos que expliquen la regla de su patrón.</li> <li>Retroalimenta y destaca estrategias correctas.</li> <li>Otorga puntos/insignias por participación y comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentan la regla de su patrón y muestran la secuencia completada.</li> <li>Escuchan a otros equipos y comentan.</li> <li>Reciben reconocimiento simbólico por su contribución.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjetas con secuencias numéricas y visuales.</li> <li>Fichas, cubos o palitos para manipular.</li> <li>Pizarra o cartulina para registro colectivo.</li> <li>Insignias simbólicas y marcador de puntos en el mapa del Reino.</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica y reproduce patrones simples.</li> <li>Explica con claridad la regla del patrón.</li> <li>Participa de forma colaborativa y respetuosa.</li> </ul>	<p>Rúbrica ilustrada (caritas/símbolos) aplicada por observación docente y registro breve en la hoja de misión.</p>


**Tabla 7. Planificación 4 – La Aldea del Conteo II**

<b>Sesión 4</b>		
<b>Misión</b>	La Aldea del Conteo	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.3.</b> Describir y reproducir patrones numéricos basados en sumas y restas, contando hacia adelante y hacia atrás. 	
<b>Objetivo</b>	Consolidar la comprensión de patrones numéricos sencillos mediante actividades colaborativas que impliquen la identificación y reproducción de secuencias de suma y resta.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retoma brevemente la misión anterior y recuerda el propósito de la Aldea del Conteo.</li> <li>Presenta ejemplos simples de patrones numéricos trabajados en la sesión anterior.</li> <li>Motiva a los estudiantes a continuar ayudando a los habitantes del reino a ordenar los números.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan las indicaciones.</li> <li>Observan ejemplos de patrones.</li> <li>Responden preguntas orales de forma voluntaria.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propone actividades de completar y continuar secuencias numéricas con suma y resta.</li> <li>Organiza el trabajo en equipos.</li> <li>Acompaña el proceso, brinda apoyo y refuerza positivamente los intentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajan en equipo resolviendo secuencias numéricas.</li> <li>Identifican la regla del patrón (por ejemplo: sumar 2, restar 1).</li> <li>Completan las actividades de manera colaborativa.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicita a algunos equipos que expliquen cómo resolvieron las secuencias.</li> <li>Brinda retroalimentación positiva a los equipos, destacando el esfuerzo, la participación y el trabajo colaborativo.</li> <li>Cierra la sesión reconociendo los logros alcanzados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparten sus respuestas y explican la regla utilizada.</li> <li>Escuchan a sus compañeros con respeto.</li> <li>Celebran los avances logrados en la misión.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjetas con secuencias numéricas</li> <li>Material concreto para conteo</li> <li>Mapa del Reino Numérico</li> <li>Insignias simbólicas por participación</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica patrones numéricos sencillos.</li> <li>Reproduce secuencias de suma y resta.</li> <li>Participa activamente en el trabajo grupal.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)


**Tabla 8. Planificación 5 – La Gruta de la Suma I**

<b>Sesión 5</b>		
<b>Misión</b>	La Gruta de la Suma	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.19.</b> Relacionar la noción de adición con la de agregar objetos a un conjunto. 	
<b>Objetivo</b>	Comprender la adición como la acción de agregar cantidades mediante actividades lúdicas y trabajo colaborativo.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduce la misión “La Gruta de la Suma” mediante la narrativa del Reino Numérico.</li> <li>Explica que para avanzar deben descubrir cómo se forman las sumas al unir cantidades.</li> <li>Presenta un ejemplo sencillo utilizando material concreto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan la historia de la misión.</li> <li>Observan el ejemplo presentado.</li> <li>Participan respondiendo preguntas simples sobre sumar cantidades.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza actividades de suma usando material manipulativo (fichas, cubos, tarjetas).</li> <li>Plantea situaciones donde se agregan cantidades a un conjunto inicial.</li> <li>Acompaña el trabajo de los equipos y brinda apoyo cuando es necesario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizan sumas agregando objetos a un conjunto.</li> <li>Representan las sumas de forma concreta y gráfica.</li> <li>Trabajan en equipo y comentan cómo obtuvieron los resultados.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicita a algunos equipos que expliquen cómo realizaron una suma.</li> <li>Reconoce verbalmente el esfuerzo, la participación y el trabajo colaborativo.</li> <li>Entrega puntos o insignias simbólicas por la misión cumplida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explican con sus palabras cómo sumaron.</li> <li>Escuchan a sus compañeros con respeto.</li> <li>Celebran el logro de avanzar en la misión.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material concreto (cubos, fichas, tarjetas)</li> <li>Insignias mágicas</li> <li>Carteles del Reino Numérico</li> <li>Registro de puntos (XP)</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciona la suma con la acción de agregar objetos.</li> <li>Participa activamente en las actividades propuestas.</li> <li>Colabora de manera respetuosa en el trabajo en equipo.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)


**Tabla 9. Planificación 6 – La Gruta de la Suma II**

<b>Sesión 6</b>		
<b>Misión</b>	La Gruta de la Suma	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.19.</b> Relacionar la noción de adición con la de agregar objetos a un conjunto. 	
<b>Objetivo</b>	Aplicar la adición como acción de agregar en la resolución de situaciones concretas.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recuerda brevemente la misión y lo trabajado en la sesión anterior.</li> <li>Presenta una situación cotidiana sencilla (ej.: “Había 4 lápices y llegaron 3 más”).</li> <li>Formula preguntas para activar conocimientos previos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan la situación planteada.</li> <li>Expresan ideas sobre cómo resolverla.</li> <li>Participan de forma oral y espontánea.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propone situaciones de suma relacionadas con el entorno escolar o familiar.</li> <li>Entrega material concreto (fichas, cubos, tarjetas) para representar las situaciones.</li> <li>Acompaña el trabajo de los equipos y brinda apoyo cuando es necesario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Representan las situaciones con material concreto.</li> <li>Agregan cantidades para encontrar el total.</li> <li>Trabajan en equipo y dialogan sobre sus respuestas.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicita a algunos equipos que expliquen cómo resolvieron una situación.</li> <li>Refuerza el uso correcto de la adición como acción de agregar.</li> <li>Cierra la sesión con un mensaje de reconocimiento al esfuerzo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explican el procedimiento utilizado.</li> <li>Escuchan a sus compañeros con respeto.</li> <li>Valoran el trabajo realizado durante la sesión.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material concreto (cubos, fichas, tarjetas)</li> <li>Hojas de misión</li> <li>Carteles motivadores</li> <li>Insignias simbólicas</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica la adición en situaciones concretas.</li> <li>Representa cantidades mediante material concreto.</li> <li>Participa de forma colaborativa en las actividades.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)






**Tabla 10. Planificación 7 – El Cañón de la Resta I**

<b>Sesión 7</b>		
<b>Misión</b>	El Cañón de la Resta	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.20.</b> Vincular la noción de sustracción con la noción de quitar objetos de un conjunto y la de establecer la diferencia entre dos cantidades. 	
<b>Objetivo</b>	Comprender la resta como la acción de quitar cantidades mediante situaciones concretas y actividades lúdicas.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retoma la historia del Reino Numérico y presenta el Cañón de la Resta como una zona que ha perdido el equilibrio.</li> <li>Plantea una situación sencilla donde se quitan objetos (por ejemplo: “había 10 gemas y se perdieron 3”).</li> <li>Explica que hoy trabajarán la resta como acción de quitar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan la narración.</li> <li>Responden preguntas sencillas sobre la situación presentada.</li> <li>Expresan ideas sobre qué significa “quitar”.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza actividades con material concreto (fichas, bloques, semillas).</li> <li>Propone restas simples donde los estudiantes retiren objetos físicamente.</li> <li>Acompaña y orienta el proceso, observando la comprensión del concepto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manipulan el material para quitar cantidades.</li> <li>Representan restas de forma concreta y gráfica.</li> <li>Trabajan en equipo y comentan cómo resolvieron las actividades.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guía una breve reflexión sobre lo aprendido.</li> <li>Reafirma que restar significa quitar o comparar cantidades.</li> <li>Reconoce el esfuerzo y la participación de los equipos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explican con sus palabras qué es restar.</li> <li>Comparten cómo se sintieron durante la misión.</li> <li>Celebran los logros alcanzados.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material concreto (fichas, bloques, semillas)</li> <li>Carteles del Reino Numérico</li> <li>Mapa del Reino Numérico</li> <li>Insignias simbólicas por participación</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce la resta como acción de quitar.</li> <li>Resuelve restas simples con apoyo de material concreto.</li> <li>Participa de forma activa y colaborativa.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)






**Tabla 11. Planificación de la sesión 8 – El Cañón de la Resta II**

<b>Sesión 8</b>		
<b>Misión</b>	El Cañón de la Resta	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.20.</b> Vincular la noción de sustracción con la noción de quitar objetos de un conjunto y la de establecer la diferencia entre dos cantidades. 	
<b>Objetivo</b>	Aplicar la resta como acción de quitar en la resolución de situaciones concretas del entorno cercano.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retoma brevemente la historia del Cañón de la Resta.</li> <li>Recuerda lo trabajado en la sesión anterior sobre “quitar”.</li> <li>Presenta ejemplos sencillos relacionados con la vida cotidiana (por ejemplo: compras, juegos, materiales del aula).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan la explicación.</li> <li>Relacionan ejemplos con experiencias propias.</li> <li>Responden preguntas orales simples.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propone problemas sencillos de resta contextualizados (ej.: “Tenía 8 lápices y regalé 3”).</li> <li>Solicita representar la resta con material concreto y luego de forma gráfica o numérica.</li> <li>Acompaña y brinda apoyo cuando es necesario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven situaciones de resta quitando objetos.</li> <li>Representan las restas con dibujos o números.</li> <li>Trabajan en equipo y comparan resultados.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pide a algunos equipos que expliquen cómo resolvieron los ejercicios.</li> <li>Recuerda que la resta significa quitar o encontrar la diferencia entre cantidades.</li> <li>Felicita el esfuerzo, la participación y el trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explican cómo resolvieron una resta.</li> <li>Expresan qué aprendieron en la misión.</li> <li>Celebran el avance en el Reino Numérico.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material concreto (fichas, lápices, bloques)</li> <li>Hojas de trabajo con situaciones de resta</li> <li>Mapa del Reino Numérico</li> <li>Insignias simbólicas por misión superada</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica la resta como acción de quitar en situaciones concretas.</li> <li>Representa restas de forma concreta y gráfica.</li> <li>Participa activamente y coopera con su equipo.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)






**Tabla 12. Planificación 9 – La Isla de los Problemas I**

<b>Sesión 9</b>		
<b>Misión</b>	La Isla de los Problemas	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.24.</b> Resolver y plantear, de forma individual o grupal, problemas que requieran el uso de sumas y restas con números hasta de cuatro cifras, e interpretar la solución dentro del contexto del problema.     	
<b>Objetivo</b>	Resolver problemas matemáticos sencillos de suma y resta relacionados con situaciones cotidianas, mediante el trabajo colaborativo.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presenta la narrativa de la Isla de los Problemas.</li> <li>Explica que los guardianes deben resolver problemas para recuperar un fragmento del Orbe.</li> <li>Plantea un problema sencillo oral relacionado con la vida diaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan la historia de la misión.</li> <li>Atienden el problema presentado.</li> <li>Comentan ideas iniciales sobre cómo resolverlo.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega problemas de suma y resta contextualizados (escuela, familia, compras).</li> <li>Organiza el trabajo en equipos.</li> <li>Acompaña y orienta cuando es necesario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven problemas en equipo.</li> <li>Dialogan sobre qué operación usar.</li> <li>Registran las respuestas de forma ordenada.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicita a uno o dos equipos que expliquen cómo resolvieron un problema.</li> <li>Refuerza la importancia de comprender el problema antes de resolverlo.</li> <li>Reconoce el esfuerzo y la participación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explican cómo resolvieron el problema.</li> <li>Escuchan a sus compañeros.</li> <li>Expresan cómo se sintieron durante la actividad.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hojas de misión con problemas contextualizados</li> <li>Material concreto (fichas, tarjetas, objetos)</li> <li>Mapa del Reino Numérico</li> <li>Insignias simbólicas</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelve problemas sencillos de suma y resta.</li> <li>Identifica la operación adecuada según la situación.</li> <li>Participa activamente en el trabajo grupal.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)






**Tabla 13. Planificación 10 – La Isla de los Problemas II**

<b>Sesión 10</b>		
<b>Misión</b>	La Isla de los Problemas	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	<b>M.2.1.24.</b> Resolver y plantear, de forma individual o grupal, problemas que requieran el uso de sumas y restas con números hasta de cuatro cifras, e interpretar la solución dentro del contexto del problema.     	
<b>Objetivo</b>	Plantear y resolver problemas matemáticos sencillos de suma y resta a partir de situaciones cotidianas, mediante el trabajo colaborativo.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuerda brevemente la misión anterior y los problemas resueltos.</li> <li>• Explica que ahora los guardianes crearán sus propios enigmas matemáticos para salvar el Reino Numérico.</li> <li>• Presenta un ejemplo sencillo de problema inventado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchan la explicación.</li> <li>• Observan el ejemplo del problema creado por el docente.</li> <li>• Expresan ideas sobre situaciones cotidianas que podrían convertirse en problemas matemáticos.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiza a los estudiantes en equipos.</li> <li>• Indica que cada equipo debe crear uno o dos problemas de suma o resta basados en situaciones del entorno (familia, escuela, compras, juegos).</li> <li>• Acompaña a los grupos, orienta la redacción del problema y verifica que tenga datos y pregunta.</li> <li>• Pide que los equipos resuelvan sus propios problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crean problemas matemáticos en equipo (ej.: “Juan tenía 12 caramelos y regaló 5...”).</li> <li>• Escriben el problema y su solución en una hoja o cartulina.</li> <li>• Resuelven los problemas creados por su grupo.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicita que algunos equipos compartan su problema con la clase.</li> <li>• Refuerza la importancia de crear y resolver problemas para entender mejor las Matemáticas.</li> <li>• Felicita el esfuerzo, la creatividad y el trabajo colaborativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentan su problema al grupo.</li> <li>• Escuchan los problemas de otros equipos.</li> <li>• Comentan qué fue lo más fácil o difícil de la actividad.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas de misión (con espacio para escribir el problema y la solución)</li> <li>• Lápices, marcadores y cartulinas</li> <li>• Mapa del Reino Numérico</li> <li>• Insignias mágicas por misión superada</li> <li>• Rúbrica ilustrada</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantea problemas matemáticos sencillos de suma o resta.</li> <li>• Resuelve correctamente los problemas creados.</li> <li>• Participa activamente en el trabajo en equipo.</li> <li>• Expresa ideas de forma oral o escrita.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)

**Tabla 14. Planificación 11 – El Templo del Orbe Final I**

<b>Sesión 11</b>		
<b>Misión</b>	Templo del Orbe Final – parte I	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	M.2.1.24. Resolver problemas que requieran el uso de sumas y restas e interpretar la solución dentro del contexto del problema.     	
<b>Objetivo</b>	Integrar los aprendizajes de conteo, suma, resta y resolución de problemas mediante actividades lúdicas previas al desafío final.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retoma la historia: el Orbe del Orden casi está completo, pero el Reino necesita una última preparación.</li> <li>Explica que esta sesión servirá para “entrenar” antes del desafío final.</li> <li>Motiva a los equipos destacando todo lo que han aprendido durante el viaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan atentamente la narrativa.</li> <li>Expresan cómo se sienten al estar cerca del final.</li> <li>Se organizan con su equipo con entusiasmo.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza estaciones de repaso (conteo, suma, resta y problemas sencillos).</li> <li>Propone retos breves y variados, sin calificación formal.</li> <li>Acompaña, orienta y brinda retroalimentación positiva.</li> <li>Observa el desempeño general de los equipos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rotan por las estaciones del Templo.</li> <li>Resuelven retos matemáticos de forma colaborativa.</li> <li>Apoyan a sus compañeros y toman decisiones en equipo.</li> <li>Refuerzan lo aprendido de manera lúdica.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza una breve puesta en común sobre lo trabajado.</li> <li>Refuerza la idea de que todos están preparados para el desafío final.</li> <li>Anuncia que en la próxima sesión se restaurará el Orbe del Orden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparten qué actividades les resultaron más fáciles o difíciles.</li> <li>Expresan confianza y expectativas para la última misión.</li> <li>Celebran el avance del equipo</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estaciones con material de conteo, suma y resta</li> <li>Tarjetas de retos matemáticos</li> <li>Mapa del Reino Numérico (avance casi completo)</li> <li>Insignias mágicas acumuladas</li> <li>Rúbrica ilustrada</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integra conocimientos de conteo, suma y resta.</li> <li>Participa activamente en las actividades grupales.</li> <li>Demuestra actitud positiva y disposición para aprender.</li> </ul>	Rúbrica ilustrada (caritas o símbolos)

**Tabla 15. Planificación 12 – El Templo del Orbe Final II**

<b>Sesión 12</b>		
<b>Misión</b>	Templo del Orbe Final – parte II	
<b>Duración</b>	40 minutos	
<b>Destreza curricular</b>	M.2.1.24. Resolver y plantear problemas que requieran el uso de sumas y restas, e interpretar la solución dentro del contexto del problema.     	
<b>Objetivo</b>	Valorar los aprendizajes alcanzados mediante una evaluación lúdica e integradora que permita cerrar la experiencia del Reino Numérico.	
<b>Desarrollo de la sesión</b>		
<b>Momento</b>	<b>Actividades del docente</b>	<b>Actividades de los estudiantes</b>
Inicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retoma la narrativa final: todos los fragmentos del Orbe están reunidos.</li> <li>Explica que esta sesión permitirá restaurar el Orbe del Orden.</li> <li>Presenta la actividad final como un desafío lúdico, no como examen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuchan con atención la historia final.</li> <li>Se muestran motivados y expectantes.</li> <li>Se organizan con su equipo para el desafío final.</li> </ul>
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propone una evaluación integradora mediante estaciones o retos finales (conteo, suma, resta y problemas).</li> <li>Observa el desempeño individual y grupal.</li> <li>Acompaña sin intervenir directamente en las respuestas.</li> <li>Registra avances y actitudes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelven los retos finales de manera colaborativa.</li> <li>Aplican lo aprendido durante todo el juego.</li> <li>Dialogan, toman acuerdos y justifican sus respuestas.</li> <li>Demuestran confianza en sus aprendizajes.</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza una reflexión guiada sobre el recorrido vivido.</li> <li>Entrega simbólicamente el Orbe del Orden restaurado.</li> <li>Reconoce el esfuerzo de todos los estudiantes.</li> <li>Entrega diplomas y cierra oficialmente la aventura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparten cómo se sintieron durante la experiencia.</li> <li>Expresan qué aprendieron y qué les gustó más.</li> <li>Reciben su “Diploma de Guardián del Orbe”.</li> <li>Celebran el cierre del Reino Numérico.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<b>Evaluación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estaciones del Templo del Orbe Final</li> <li>Material concreto para suma y resta</li> <li>Mapa del Reino Numérico completo</li> <li>Orbe del Orden simbólico</li> <li>Diplomas de “Guardián del Orbe”</li> <li>Rúbrica ilustrada</li> </ul>	<b>Criterios a evaluar</b>	<b>Instrumento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resuelve problemas de suma y resta en contextos cotidianos.</li> <li>Aplica estrategias aprendidas durante el proceso gamificado.</li> <li>Participa con actitud positiva y colaborativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rúbrica ilustrada</li> <li>Autoevaluación sencilla mediante preguntas orales y caritas</li> </ul>

## 6.4. EVALUACIÓN Y MONITOREO

La evaluación y el monitoreo de la propuesta se conciben como un proceso continuo que permite observar el desarrollo de las actividades y los cambios generados en el aula. Este proceso considera aspectos motivacionales, pedagógicos y actitudinales. Más que verificar resultados, busca comprender cómo los estudiantes responden a una metodología diferente y cómo esta influye en su relación con el aprendizaje de las Matemáticas.

Durante las seis semanas de aplicación, se realizará un seguimiento sistemático del trabajo de los equipos. Se observarán la participación, la cooperación, el cumplimiento de roles y el compromiso frente a los desafíos propuestos. Para ello, se emplearán listas de cotejo, rúbricas de observación y registros individuales de progreso.

La docente responsable llevará un cuaderno de campo donde consignará observaciones relevantes sobre el comportamiento, la interacción grupal y la actitud frente a las actividades. Este registro permitirá identificar avances y dificultades. Además, servirá como base para realizar ajustes oportunos en el desarrollo de la intervención.

Al finalizar la propuesta, se generará un espacio de reflexión con los estudiantes. En este momento, podrán expresar cómo vivieron la experiencia, qué aprendieron y cómo se sintieron durante las actividades. Esta información se recogerá mediante una guía de autoevaluación adaptada a su nivel y a través del diálogo guiado.

Finalmente, el monitoreo considerará tanto el desempeño individual como la dinámica general del aula. Se analizarán los productos elaborados, la interacción entre equipos y la evolución de la motivación. De esta manera, se evaluará el impacto de la propuesta no solo en el aprendizaje, sino también en la actitud y el sentido de pertenencia hacia el proceso educativo.

## Referencias

- Anaya-Durand, A., y Anaya-Huertas, C. (2010). ¿Motivar para aprobar o para aprender? Estrategias de motivación del aprendizaje para los estudiantes. *Tecnología, Ciencia, Educación*, 25(1), 5-14.  
<https://www.redalyc.org/pdf/482/48215094002.pdf>
- Barrera, L., Núñez, N., Suarez, S., y Meneses, N. (2024). Estrategias de gamificación en el aula de primaria: efecto sobre la motivación y el aprendizaje. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 2742-2751.  
<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2811>
- Barreto, L., Santos, A., & Lima-Costa, A. (2022). Learning motivation, socioemotional skills and school achievement in elementary school students. *School and Educational Psychology, Paidéia*, 32.  
<https://doi.org/10.1590/1982-4327e3232>
- Bellido, M. (2024). Manual Motivación para el aprendizaje. *Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza*.  
<https://shre.ink/o7db>
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., y Villagómez, M. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad Revista de Educación*, 4(2), 20-32.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467746249004>
- Chazan, D., Pelletier, G., & Daniels, L. (2022). Achievement goal theory review: An application to school psychology. *Canadian Journal of School Psychology*, 37(1), 40–56.  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/08295735211058319>
- Córdoba, E., García, L., García, M., García, J., Becerra, N., y Torres, M. (2024). Factores que influyen en la motivación escolar: La atención como prioridad en el aula de clase. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 3538-3552.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13836/19836>

- Cuesta Arquelladas, M., & Ayllón Salas, P. (2024). Análisis de la Motivación en Educación Primaria. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/10.32457/ejpad.v12i1.2595>
- Díaz-Vicario, A y Gairín, J. (2014). Entornos escolares seguros y saludables. algunas prácticas en centros educativos de Cataluña. *Revista Iberoamericana de Educación*. N.º 66, pp. 189-206. <https://rieoei.org/RIE/article/view/387/710>
- Durmić, A. (2020). Achievement goals: Conceptual models and results of researching the outcomes. *Croatian Journal of Education*, 22(1), 115–141. <https://hrcak.srce.hr/file/345739>
- Erenli, K. (2013). The impact of gamification - recommending education scenarios. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 8(1). <https://www.learntechlib.org/p/45224/>.
- Fahad, B., Wasfi, A., Hayajneh, M., Slim, A., y Abu, N. (2023). Reinforcement learning in education: a literature review. *Informatics*, 10, 74. <https://www.mdpi.com/2227-9709/10/3/74>
- Ishida, A., & Sekiyama, T. (2024). Variables influencing students' learning motivation: critical literature review. *Frontiers in Education*. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1445011>
- Macías, A. (2018). Gamificación en el desarrollo de la competencia matemática: plantear y resolver. *Revista Sinapsis*; 1(12): 75-87. <https://doi.org/10.37117/s.v1i12.136>
- Martínez, S. (2013). El refuerzo positivo como estrategia motivacional en el aula de educación primaria. Propuesta didáctica. {Tesis de grado, Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/4826/TFG-L379.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Memarian, B., y Doleck, T. (2024). A scoping review of reinforcement learning in education. *Computers and education open*, 6, 100175. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100175>

- Naranjo, M. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista educación*, 33(2), 153-170. <https://doi.org/10.15517/revedu.v33i2.510>
- Niemiec, C. y Ryan, R. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and research in education*, 7(2), 133–144. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1477878509104318>
- Núñez, N. y González, M. (2020). El formato aula-taller en primaria. Incidencia en la motivación y logros de aprendizaje de los estudiantes. *Cuadernos de investigación educativa*, 11(2), 133-155. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cie/v11n2/1688-9304-cie-11-02-133.pdf>
- Ortiz, R., Bonoso, L., Reyes, N., y Ortiz, W. (2025). Rol de la motivación en el aprendizaje activo del bloque curricular de convivencia ciudadana en Ciencias Sociales para estudiantes de cuarto año de educación básica elemental. *Sinergia Académica*, 8(1), 181-212. <https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/459/989>
- Parra-González, M., y Segura-Robles, A. (2019). Análisis de las experiencias gamificadas de docentes y alumnos de educación secundaria. *Revista Espacios*, Vol. 40 (Nº 23). Pág. 15. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n23/a19v40n23p15.pdf>
- Pastor, C., Sánchez, J. y Zubillaga del Río, A. (2012). Diseño Universal para el Aprendizaje DUA. *Ministerio de Economía y Competitividad, España*. <https://n9.cl/vd2du>
- Peixoto, F., Radišić, J., Krstić, K., Yang Hansen, K., Laine, A., Baucal, A., Sõrmus, M., y Mata, L. (2023). Contribution to the validation of the expectancy-value scale for primary school students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 41(3), 343–350. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/07342829221144868>
- Pérez-López, I. y Rivera, E. (2017). Formar docentes, formar personas: análisis de los aprendizajes logrados por estudiantes universitarios desde una

- experiencia de gamificación. *Signo y Pensamiento*, 36(70), 112-129.  
<http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.syp36-70.fdfp>
- Portero, F. y Medina, R. (2025). Estudio teórico sobre metodologías activas en la educación básica. *Revista Espacios*, 46(01).  
<https://revistaespacios.com/a25v46n01/a25v46n01p06.pdf>
- Quintero, L., Jiménez, F., y Area, M. (2018). Más allá del libro de texto. La gamificación mediada con TIC como alternativa de innovación en educación física. Federación Española de Asociaciones de docentes de educación física. *Retos*, 34, 343-348.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6736340>
- Ryan, R. y Deci, E. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology* 25, 54–67.  
<https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Ryan, R y Deci, E.(2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*,55(1). 68-78. <https://n9.cl/9y4p7k>
- Sánchez, F. (2014). Estrategia de motivación en educación primaria. [Tesis de grado. Universidad de Valladolid. escuela de educación de Soria].  
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/6011>
- Solas, J. Suárez, S. y Martínez, T. y Ruiz, A. (2023). *Aprendizaje basado en juegos como metodología activa en la etapa de educación primaria*. España, Wanceulen Editorial.  
<https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/246463?page=24>.
- Soto, I. (2018). Herramientas de gamificación para el aprendizaje de ciencias de la tierra. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65.  
<https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1143/pdf>
- Tapia, J. (2005). Motivación para el aprendizaje: la perspectiva de los alumnos. Ministerio de Educación y Ciencia. La orientación escolar en centros educativos. 209-242. <https://n9.cl/2gjzr>

- Tapia, J. (1992). *Motivar en la adolescencia: teoría, evaluación e intervención. Facultad de Psicología Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma de Madrid.* 6-37. <http://sohs.pbs.uam.es/webjesus/publicaciones/castellano/cap1.pdf>
- Torres, A., Romero, L., Pérez, M. y Björk, S. (2018). Modelo teórico integrado de gamificación en ambientes E-Learning (E MIGA). *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 129-145. <https://www.aacademica.org/angel.torrestoukoumidis/18.pdf>
- Vélez, J., Caballero, E., y Zambrano, J. (2024) Gamificación como estrategia didáctica para fortalecer el aprendizaje de matemática en estudiantes de primaria. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias*. 6-2. <https://researchs.puce.elogim.com/c/26kgwn/viewer/pdf/po5gmorr5v>
- Woolfolk, A. (2010). *Motivación para el aprendizaje y la enseñanza.* Psicología educativa, 374-399. <https://n9.cl/92qxz>

# Anexos

## Anexo 1



Anexo 2



### Anexo 3



### Anexo 4



## Anexo 5

**Rúbrica de Evaluación**


Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_

Misión: \_\_\_\_\_ Equipo: \_\_\_\_\_

Aspecto a evaluar	😊 Logrado	😐 En proceso	😞 Por mejorar
★ Participa en la misión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
👤 Trabaja en equipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
✅ Cumple su rol asignado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
💡 Muestra buena actitud y respeto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
★ Esfuerzo durante la actividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observación del docente: \_\_\_\_\_


## Anexo 6



### CAPITÁN

**Rol: misión es:**


- Organizar al equipo
- Animar a mis compañeros
- Animar a mis compañeros
- Asegurar que todos participa



### EXPLORADOR

**Rol: misión es:**


- Buscar materiales
- Leer las consignas
- Ayuar a comprender la misión



### ANOTADOR

**Rol: misión es:**

- Escribir las respuestas del equipo
- Registrar los acuerdos
- Cuidar las hojas de trabajo



### PORTAVOZ

**Rol: misión es:**

- Explicar el trabajo del equipo
- Compartir ideas
- Hablar con respeto

## Anexo 7

### HOJA DE MISIÓN – REINO NUMÉRICO

Misión: \_\_\_\_\_

Equipo: \_\_\_\_\_

Sesión: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

#### **Objetivo de la misión**

Desarrollar habilidades matemáticas mediante actividades lúdicas y colaborativas, fortaleciendo la participación, el esfuerzo y el trabajo en equipo.

#### **Reto del Reino**

Resolver las actividades propuestas utilizando el conteo, la suma o la resta, según el desafío asignado, trabajando en equipo y respetando los roles.

#### **Actividad**


---

---

---

---

#### **¿Cómo trabajó nuestro equipo?**

Marca con una 

- Participamos todos
- Nos ayudamos entre compañeros
- Respetamos los turnos
- Cumplimos nuestro rol

#### **Recompensa obtenida**

- Puntos de sabiduría
- Insignia del Reino
- Fragmento del Orbe

#### **Reflexión breve**

¿Cómo nos sentimos al realizar esta misión?



¿Por qué? \_\_\_\_\_

## Anexo 8

### TABLA DE SEGUIMIENTO – PUNTOS DE SABIDURÍA (XP)

**Proyecto:** Los Guardianes del Reino Numérico

**Docente:** \_\_\_\_\_

**Curso:** 3.º de Educación Básica

**Periodo de aplicación:** 6 semanas

#### Datos del equipo

- **Nombre del equipo:** \_\_\_\_\_
- **Integrantes:** \_\_\_\_\_

#### Registro de Puntos por Sesión



Sesión	Misión	Criterios observados	Puntaje obtenido
1	La Puerta del Reino Numérico	Participación y actitud	___ / 15
2	La Puerta del Reino Numérico	Conteo y trabajo en equipo	___ / 15
3	La Aldea del Conteo	Reconocimiento de patrones	___ / 15
4	La Aldea del Conteo	Explicación y colaboración	___ / 15
5	La Gruta de la Suma	Uso de la adición	___ / 15
6	La Gruta de la Suma	Resolución colaborativa	___ / 15
7	El Cañón de la Resta	Comprensión de la resta	___ / 15
8	El Cañón de la Resta	Aplicación en situaciones	___ / 15
9	La Isla de los Problemas	Resolución de problemas	___ / 15
10	La Isla de los Problemas	Creación de problemas	___ / 15
11	El Templo del Orbe Final	Integración de aprendizajes	___ / 15
12	El Templo del Orbe Final	Participación y reflexión	___ / 15

#### TOTAL DE PUNTOS ACUMULADOS

**Total XP:** \_\_\_\_\_ / 180

Anexo

 **DIPLOMA DE RECONOCIMIENTO**

El Consejo Matemático del  
**Reino Numérico**

  
otorga el presente diploma a:

 \_\_\_\_\_ 

por haber demostrado esfuerzo, compromiso, trabajo en equipo y perseverancia durante la travesía por el **Reino Numérico**, superando con éxito cada misión matemática.

Por ello, es reconocido/a como:

**GUARDIÁN/A DEL ORBE DEL ORDEN**

Dado en la Escuela "El Buen Vivir",  
a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

\_\_\_\_\_  
Docente – Guía del Consejo Matemático

\_\_\_\_\_  
Sello de institución