UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL EN LÍNEA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

"LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA POTENCIAR EL DESARROLLO COGNITIVO EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS"

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Educación Inicial

Línea de investigación: Gestión, producción, productividad, innovación y desarrollo socioeconómico

AUTOR:

Doris Gabriela Cifuentes Arévalo

DIRECTOR:

PhD. Carla Alexandra Yandún Cartagena

Ibarra – Ecuador 2026

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Cifuentes Arévalo Doris Gabriela

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	La gamificación como estrategia didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años
AUTOR (ES):	Doris Gabriela Cifuentes Arévalo
FECHA: DD/MM/AAAA	28/07/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	■ **PREGRADO** □ **POSGRADO**
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Educación Inicial
DIRECTOR:	PhD. Carla Alexandra Yandún Cartagena

2. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 28 días del mes de julio de 2026

EL AUTOR:

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
DORIS GABRIELA
CIFUENTES AREVALO

Nombre: Doris Gabriela Cifuentes Arévalo.

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 28 de julio de 2026

PhD. Carla Yandún
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de titulación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
CARLA ALEXANDRA YANDUN CARTAGENA

(f) ……
PhD. Carla Yandún Cartagena
C.C.: 1002384541

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité calificador del trabajo de Integración Curricular elaborado por Doris Gabriela Cifuentes Arévalo, previo a la obtención del título de Licenciada en Educación Inicial, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:



(f):……

PhD. Carla Yandún Cartagena

C.C.: 1002384541



(f):……

Msc. Lourdes Del Hierro

C.C.: 0400880241

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación lo dedico principalmente a mi hija Aitana, que es el motor de vida, mi inspiración y razón de todo el esfuerzo que día a día realizo para asegurarte un futuro lleno de amor, oportunidades y esperanza.

A mis padres, Doris Arévalo y Marco Cifuentes, por haberme formado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes. Me formaron con reglas y algunas libertades, y me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos; son mis pilares indiscutibles en mi vida y hoy no tengo palabras para expresar todo lo que significan para mí, pero estas líneas son mi más profundo agradecimiento y reconocimiento.

Papito, te agradezco por enseñarme que la disciplina y la responsabilidad son caminos seguros, a través de tu ejemplo de trabajo incansable hacia el éxito, tu sabiduría, tu fuerza en los momentos más difíciles y tu amor; han sido mi impulso para no rendirme.

Mamita, gracias por ser el corazón que sostiene todo, por tus abrazos llenos de consuelo, tus consejos sabios, tus oraciones constantes y por creer en mí incluso cuando mis propias fuerzas flaqueaban; tu amor es mi refugio, tu voz es mi guía y tu entrega es la razón por la que nunca dudé de luchar por este sueño.

Ñaño Iván, te dedico este logro académico por estar siempre conmigo y con mi hija, apoyándonos en todo momento, en las buenas y en las malas, y por ser como mi segundo padre, que desde pequeña me enseñaste a no rendirme en nada.

A mis docentes, por haber sembrado en mí las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos de mi crecimiento profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la dicha de ver uno de mis más grandes sueños hecho realidad; gracias por estar presente no solo en esta etapa tan importante de mi vida, sino en todo momento. Agradezco profundamente. por estar conmigo; cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y me doy cuenta de que todo es para mejorar como ser humano y crecer de diversas maneras.

Gracias, PhD Carlita Yandún, Magíster Lourdes del Hierro y Magíster Yolita Paz, por haberme guiado en este proyecto; con base en su experiencia y sabiduría, han sabido orientar mis conocimientos, que han sido invaluables en esta etapa trascendental de mi vida. Su acompañamiento enriqueció mi investigación, además me permitió crecer profesional y personalmente.

A mis grandes amigas Giuliana Mendoza, Alondrita Ayala, Rosario Prado, Marjorie Cadena y Gabriela Rea, un gracias por ser siempre mi apoyo incondicional en los momentos más difíciles de mi vida, de duda o frustración; siempre estuvieron ahí para apoyarme, escucharme y aconsejarme en todo momento. Su amistad ha sido muy importante en este camino de lucha.

RESUMEN

La investigación analizó la aplicación de la gamificación como estrategia didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo de niños y niñas de 4 a 5 años del subnivel II de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego. Se empleó un enfoque mixto, de tipo exploratorio, secuencial y descriptivo, para analizar el nivel de desarrollo cognitivo de los alumnos. Los datos obtenidos permitieron relacionar este nivel con actividades lúdicas de reconocimiento de colores, vocales, patrones y partes del cuerpo, así como con la resolución de adivinanzas.

Entre los resultados, se identificó que la mayoría de los infantes domina las habilidades evaluadas, lo que demuestra que poseen la capacidad para seguir instrucciones, reconocer elementos y participar activamente en actividades basadas en el juego. Por otra parte, se observó que la gamificación favorece la creatividad, la resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes.

Para finalizar, se establece que la gamificación constituye una estrategia y/o herramienta pedagógica eficaz para fortalecer el desarrollo cognitivo en la educación inicial, por lo que se propone diseñar una propuesta didáctica gamificada orientada a potenciar las habilidades cognitivas mediante actividades dinámicas, participativas y adaptadas a las características de los niños de 4 a 5 años.

Palabras clave: gamificación, desarrollo cognitivo, educación inicial, estrategias lúdicas, aprendizaje lúdico, pensamiento lógico.

ABSTRACT

This study examined the use of gamification as a teaching strategy to enhance the cognitive development of 4- to 5-year-old children in Level II of the "Academia Militar San Diego" Educational Unit. A mixed-methods approach with an exploratory sequential and descriptive design was employed to assess students' cognitive development. Data collection focused on evaluating children's performance in play-based activities involving the recognition of colors, vowels, patterns, and body parts, as well as their ability to solve riddles, enabling the relationship between gamified learning experiences and cognitive development to be analyzed.

The findings revealed that most children had successfully mastered the assessed cognitive skills, demonstrating their ability to follow instructions, recognize key concepts, and actively engage in game-based learning activities. The results also indicated that gamification promotes creativity, problem-solving, and logical thinking, while increasing students' motivation and participation in the learning process.

The study concludes that gamification is an effective pedagogical strategy for strengthening cognitive development in early childhood education. Based on these findings, a gamified instructional approach is proposed to further enhance cognitive skills through dynamic, participatory, and age-appropriate learning activities tailored to the developmental characteristics of children aged 4 to 5 years.

Keywords: gamification; cognitive development; early childhood education; game-based learning; play-based strategies; logical thinking.

Reviewed by:
MSc. Luis Paspuezán Soto
CAPACITADOR-CAI
July 16, 2026

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA **1**

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN ..... **ii**

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE ..... **ii**

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR ..... **iv**

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR ..... **v**

DEDICATORIA ..... **vi**

AGRADECIMIENTO ..... **vii**

RESUMEN ..... **viii**

INTRODUCCIÓN **1**

Motivaciones para la investigación 1

Problema de investigación 1

Formulación del problema 3

Justificación 3

Objetivo General 5

Objetivos específicos 5

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO **7**

1.1 Antecedentes 7

1.2 Gamificación 9

1.2.1 Elementos del juego *9*

1.2.2 Motivación y participación *11*

1.2.3 Estrategias didácticas gamificadas *12*

1.3 Desarrollo Cognitivo 15

1.3.1 Atención y memoria *16*

1.3.2 Razonamiento Lógico *18*

1.3.3 Creatividad y pensamiento crítico *19*

1.4 Fundamentación legal 21

1.4.1 Constitución de la República del Ecuador 21

1.4.2 Artículos de la Constitución y LOEI relacionados con la Educación Inicial 22

1.4.3 La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) 22

1.4.4 Convención sobre los Derechos del Niño 24

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS 25

2.1. Paradigma 25

2.2. Enfoque 25

2.3. Tipo de investigación 26

2.4. Diseño de la investigación 27

2.5. Métodos de investigación 28

2.6. Técnicas e instrumentos de investigación 28

2.6.1. Técnicas *29*

2.6.2. Instrumentos *31*

2.7. Preguntas de investigación 32

2.8. Matriz de operacionalización de variables 34

2.9. Población 36

2.10. Procedimientos y análisis de datos 36

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN 39

3.1. Entrevista 39

3.2 Ficha de Observación 48

3.3 Respuesta a las preguntas de Investigación 62

CAPÍTULO IV: PROPUESTA 65

4.1. Título de la propuesta 65

4.2. Justificación de la propuesta 65

4.3. Fundamentación de la propuesta 67

4.4. Objetivos de la propuesta 69

4.5. Desarrollo de la propuesta 69

4.6. Evaluación de la propuesta 71

4.7. Presentación y aplicación de la propuesta 72

CONCLUSIONES 107

RECOMENDACIONES 109

GLOSARIO 110

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 112

ANEXOS 117

Anexo 1. Árbol de Problemas 117

Anexo 2. Matriz Categorial 118

Anexo 3. Matriz de operacionalización de variables 119

Anexo 4. Técnicas e instrumentos de investigación 121

Anexo 5. Validación por expertos de las técnicas e instrumentos de investigación 124

Anexo 6. Autorización para aplicar los instrumentos de investigación.....135

Anexo 7. Certificación de haber aplicado los instrumentos de investigación 136

Anexo 8. Certificación del Abstract.....137

Anexo 9. Certificado de Compilatio 138

Anexo 10. Registro fotográfico.....139

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Matriz de operacionalización de variables* 34
Tabla 2. *Población motivo de estudio* 36
Tabla 3. *Tipos de recompensas ante los esfuerzos o logros de los niños* 39
Tabla 4. *Tipo de actividades como estrategias pedagógicas* 40
Tabla 5. *Retroalimentación con frases positivas* 41
Tabla 6. *Uso de estrategias gamificadas para fortalecer la participación* 42
Tabla 7. *Estrategias para favorecer la participación activa* 43
Tabla 8. *Acompañamiento emocional para sostener la motivación* 43
Tabla 9. *Uso de recursos audiovisuales, lúdicos y tecnológicos* 44
Tabla 10. *Uso de estrategias activas para mejorar la participación* 45
Tabla 11. *Comunicación de objetivos y reglas para mejorar la participación* 46
Tabla 12. *Uso de la gamificación para mejorar el desarrollo cognitivo* 47
Tabla 13. *El niño o la niña mantiene la atención mientras identifica las partes gruesas del cuerpo* 48
Tabla 14. *Mantiene la atención durante la resolución de adivinanzas numéricas.* 49
Tabla 15. *Mantiene la atención al completar patrones de colores.* 49
Tabla 16. *Mantiene la atención durante el armado de rompecabezas de vocales.* 50
Tabla 17. *El niño o niña recuerda las partes del cuerpo trabajadas.* 51
Tabla 18. *Reconoce y recuerda los colores primarios y secundarios.* 51
Tabla 19. *Reconoce y recuerda las vocales trabajadas* 52
Tabla 20. *Sigue correctamente la instrucción de señalar o ubicar las partes del cuerpo.* 53
Tabla 21. *Sigue la secuencia numérica indicada en el juego.* 53
Tabla 22. *Ordena correctamente las vocales según la consigna dada.* 54
Tabla 23. *El niño o niña clasifica patrones según la consigna dada.* 55
Tabla 24. *Clasifica objetos según colores primarios y secundarios.* 55
Tabla 25. *Resuelve adivinanzas relacionadas con números de manera adecuada.* 56
Tabla 26. *Identifica el color o figura que continúa en el patrón.* 57
Tabla 27. *Completar palabras usando vocales adecuadamente.* 57
Tabla 28. *Comprende la función básica de cada parte del cuerpo al relacionarla con el movimiento.* 58
Tabla 29. *Comprende que la mezcla de colores genera nuevos colores.* 59
Tabla 30. *Propone respuestas para resolver las adivinanzas.* 59

Tabla 31. *Utiliza los materiales del juego en forma creativa.*.....60
Tabla 32. *Explica de manera sencilla por qué eligió una respuesta o acción en el juego.*.....61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Clasificación de uso de recompensas* 10
Figura 2. *Clasificación de TIC o materiales lúdicos* 13
Figura 3. *Características del diseño de actividades basadas en reglas y objetivos claros* 14
Figura 4. *Características de la capacidad de concentración* 17
Figura 5. *Características de resolución de problemas simples* 19

INTRODUCCIÓN

Motivaciones para la investigación

La presente investigación nace de una motivación que combina aspectos personales y profesionales, con el fin de fortalecer los procesos que favorecen el desarrollo integral durante la primera infancia. En esta etapa, los niños de 4 a 5 años desarrollan las bases de su aprendizaje mediante el juego, la exploración y la interacción con su entorno. En este contexto, el interés por crear y utilizar métodos de gamificación que fomenten y desarrollen las capacidades cognitivas en los primeros años de vida, se justifica al ofrecer una experiencia educativa, entretenida y reflexiva (Lorenzo-Lledó et al, 2023)

Esta investigación responde a la necesidad de mejorar la práctica docente mediante el uso de herramientas innovadoras que incluyen el juego, la interacción digital y la reflexión pedagógica como componentes clave del aprendizaje infantil. Además, pretende proporcionar a los educadores de educación inicial una estrategia pedagógica que favorezca la atención, la memoria y el razonamiento de los niños, además de aportar recursos específicos para una enseñanza inclusiva y activa que responda a los retos del siglo XXI. En este sentido, la gamificación se concibe como una estrategia pedagógica aplicada de forma consciente y planificada para potenciar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años.

Problema de investigación

En el nivel de educación inicial, el desarrollo cognitivo constituye la base fundamental para el éxito en la vida escolar, ya que favorece el fortalecimiento de habilidades como la atención sostenida, la memoria de trabajo, el razonamiento lógico y la resolución de problemas. No obstante, en muchas instituciones educativas persiste el predominio de metodologías tradicionales basadas en la repetición y la memorización mecánica. En consecuencia, estas prácticas limitan la participación activa de los niños y niñas de 4 a 5 años, reducen su motivación y dificultan la construcción de aprendizajes significativos.

Diversos estudios a nivel internacional y latinoamericano evidencian que los entornos gamificados mejoran el rendimiento cognitivo y la motivación intrínseca de los estudiantes (Serrano et al., 2025). No obstante, en Ecuador la incorporación sistemática de la gamificación en el subnivel II de educación inicial aún es reducida o no ha tenido mayor aplicación. Muchas escuelas públicas y privadas enfrentan limitaciones relacionadas con la formación docente, el acceso a recursos lúdicos y la planificación intencionada de actividades gamificadas (Fuentes et al., 2024).

Además, la inclusión de la gamificación plantea desafíos vinculados al contexto sociocultural, especialmente en áreas con acceso limitado a recursos tecnológicos y escasas oportunidades de formación docente. Estas condiciones generan barreras estructurales, sociales y pedagógicas que dificultan su correcta implementación y limitan su alcance (Serrano et al., 2025).

A nivel nacional, se ha constatado que la gamificación en educación inicial favorece el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención y el reconocimiento de patrones, aunque su uso varía entre las distintas instituciones. De acuerdo a Fuentes et al. (2024), la mayoría de las escuelas públicas tienen muchas necesidades con respecto al desarrollo docente adecuado y a los recursos lúdico-didácticos; esto limita la aplicación sistemática de estrategias gamificadas a esfuerzos aislados. En particular, los estudios de caso indican mejoras en el aprendizaje de patrones en niños de 4 a 5 años al incorporar actividades lúdicas.

En definitiva, la gamificación se constituye como una herramienta pedagógica e innovadora que favorece el desarrollo cognitivo en niñas y niños de educación inicial, al integrar el juego con el aprendizaje. Su aplicación estimula los procesos mentales como la atención, la memoria, la concentración y la resolución de problemas, promueve la curiosidad, el pensamiento lógico y la exploración de manera autónoma y participativa.

Frente a esta realidad, surge la necesidad de investigar la influencia de la gamificación en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de educación inicial, con la finalidad de generar evidencia que contribuya al diseño de estrategias pedagógicas innovadoras y contextualizadas que potencien el aprendizaje y favorezcan el desarrollo integral de los niños y niñas.

Formulación del problema

¿Cómo se relaciona la aplicación de la gamificación como estrategia didáctica con el desarrollo cognitivo de los niños de 4 a 5 años del subnivel II de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego?

Justificación

La presente investigación adquiere relevancia porque responde a la necesidad de innovar las prácticas pedagógicas en el nivel de educación inicial, principalmente con los niños del subnivel II. Este trabajo parte de un enfoque mixto, de tipo exploratorio secuencial y descriptivo, que permite analizar la gamificación en el desarrollo cognitivo de infantes de 4 a 5 años. Además, los resultados permitirán diseñar una estrategia didáctica concreta y aplicable en el aula.

La gamificación, como metodología, transforma el proceso de enseñanza en una experiencia activa, motivadora y significativa. Favorece el juego y la exploración, en concordancia con el Currículo de Educación Inicial de Ecuador, que prioriza el juego y la exploración como pilares del aprendizaje.

Esta investigación, a nivel teórico, ofrece evidencia cómo la gamificación contribuye al desarrollo de las habilidades cognitivas básicas, especialmente en el contexto ecuatoriano. Su importancia radica en su contribución en la etapa clave de la infancia, en la que se desarrollan el pensamiento lógico y de la creatividad.

La utilidad de esta propuesta radica en ofrecer a los docentes instrumentos metodológicos concretos. Estos instrumentos apoyan un aprendizaje más vivencial y

significativo. Mediante la gamificación, los educadores cuentan con estrategias que estimulen la atención, la memoria y el razonamiento de los niños. Además, los resultados servirán para crear programas de formación continua. Dichos programas orientarán a los docentes a integrar recursos digitales y actividades lúdicas. También permitirán diseñar materiales didácticos que fomenten la experiencia interactiva. Así, se apoya la práctica pedagógica más interactiva, participativa y acorde con las exigencias educativas del contexto actual (Alotaibi, 2024).

El hallazgo individualizado de este estudio radica en una visión integradora que articula el juego con la enseñanza formal, a partir de la evidencia científica y de su delimitación contextual. A diferencia de otras propuestas que consideran la gamificación solo como un medio de diversión. Este estudio plantea su aplicación de manera intencional como estrategia pedagógica alineada con los objetivos de desarrollo cognitivo definidos en el Currículo de Educación Inicial del Ecuador.

Además, resalta cómo la motivación lúdica, la interacción entre pares y la construcción activa del conocimiento se complementan, ofreciendo un modelo innovador y flexible que puede adaptarse a diversos entornos educativos (Fuentes et al., 2024).

A partir de experiencias directas con niños y niñas de 4 a 5 años se ha podido realizar un análisis conceptual de la práctica educativa. Lo que permitió contrastar los resultados obtenidos con los objetivos de aprendizaje establecidos. De esta forma, la investigación contribuye a fortalecer el vínculo entre teoría y práctica docente. Así como ofrecer evidencias concretas de cómo las estrategias gamificadas y el juego estructurado favorecen el desarrollo cognitivo en los infantes de educación inicial.

Esta investigación, realizada con niños de educación inicial de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego, ayuda tanto a estudiantes como a docentes al promover experiencias de aprendizaje más dinámicas e innovadoras. De la misma manera, contribuye al fortalecimiento institucional mediante el uso de estrategias pedagógicas contextualizadas. La

institución educativa puede consolidar su propuesta pedagógica mediante proyectos que integren la gamificación, de manera significativa y contextualizada. Lo que permitirá ofrecer una mejor calidad educativa, fomentar la innovación en la labor docente y relacionar así el desarrollo cognitivo de los niños.

Finalmente, este trabajo de investigación adquiere mayor trascendencia al reconocer que países como México, Chile y Colombia ya han incorporado la gamificación en sus prácticas educativas, con resultados positivos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, en Ecuador su implementación aún es mínima. Lo que otorga a esta investigación un carácter pionero dentro del ámbito regional.

Objetivo General

Analizar la aplicación de la gamificación como estrategia didáctica y su relación con el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años del subnivel II de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego, durante el año lectivo 2025-2026.

Objetivos específicos

Identificar las estrategias de gamificación empleadas por los docentes de Educación Inicial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

Describir el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado por los niños de 4 a 5 años mediante el uso de estrategias pedagógicas basadas en la gamificación de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

Elaborar una propuesta didáctica basada en la gamificación orientada a fortalecer los procesos cognitivos en niños de 4 a 5 años del subnivel II de educación inicial de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

La estructura de este estudio se organiza en cuatro capítulos fundamentales. El primer capítulo corresponde al Marco Teórico; se presentan los antecedentes de la investigación, se

sustentan las bases conceptuales y teóricas de las variables dependientes e independientes, especificando sus dimensiones e indicadores. El segundo capítulo, Materiales y Métodos, expone el enfoque metodológico, el tipo de investigación, las características de la población estudiada, los instrumentos utilizados para la recolección de datos y el procedimiento puesto en práctica durante el estudio. En el tercer capítulo, titulado Resultados y Discusión, se presentan los hallazgos de la investigación. En el cuarto capítulo, titulado La Propuesta se expone una estrategia docente basada en los resultados de la investigación. Finalmente, en las Conclusiones se sintetizan los principales aportes del estudio.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

De acuerdo con las variables de investigación identificadas en la presente investigación, la gamificación como variable independiente y el desarrollo cognitivo como dependiente, se analizan las dimensiones e indicadores correspondientes de cada una de ellas, los cuales se describen a continuación:

1.1 Antecedentes

En la actualidad, la creación e implementación de juegos en educación inicial se han consolidado como un recurso didáctico para fortalecer el desarrollo cognitivo infantil. La resolución de problemas, la atención, el razonamiento y la memoria se favorecen mediante juegos diseñados pedagógicamente, con actividades interactivas y motivadoras que refuerzan procesos que promueven el aprendizaje activo desde una perspectiva lúdica. En consecuencia, esta estrategia permite a los niños experimentar, participar y construir conocimientos mientras interactúan con elementos simbólicos, lo que favorece un aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades cognitivas básicas.

El juego constituye un medio pedagógico innovador que fomenta la participación activa de los niños y contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas en las primeras etapas de la infancia. Diversas investigaciones, tanto nacionales como latinoamericanas e internacionales, concuerdan en que la gamificación en la educación infantil representa una herramienta eficaz para mejorar los procesos de aprendizaje y fortalecer competencias cognitivas fundamentales. No obstante, su efectividad requiere una adecuada planificación didáctica estructurada, formación docente y una organización institucional que tome en cuenta el contexto sociocultural de los estudiantes.

A nivel internacional, Nayla y Kulsum (2024) llegaron a la conclusión de que el aprendizaje basado en el juego impacta en la memoria, la atención y la resolución de problemas en los niños de preescolar. Mediante entrevistas con docentes y familias, así como

observaciones directas en el aula, se identificaron mejoras significativas en la concentración y en la manera en que los niños resuelven sus desafíos cognitivos básicos. Como resultado, se determinó que el juego, como estrategia de enseñanza, mejora los procesos cognitivos.

Buendía et al. (2025) llevaron a cabo una revisión sistemática basada en el método PRISMA. El estudio analizó la relación entre la gamificación en la educación infantil y el uso de las tecnologías de la información. Como resultado, se concluyeron ventajas y desventajas. Por un lado, las plataformas de juegos digitales favorecen la motivación y el desarrollo de la atención sostenida y de la memoria de trabajo en los preescolares. Por otro lado, se identificaron dificultades para adaptar estas herramientas a contextos culturales específicos y la falta de formación docente adecuada para su implementación. Por ello, los autores enfatizan que relaciona la gamificación en la educación infantil depende de la formación docente continua y de una contextualización adecuada.

A nivel internacional, Schiele et al. (2025) realizaron diversos estudios con el objetivo de evaluar la relación de la gamificación en la motivación, el aprendizaje de conceptos básicos y el desarrollo de habilidades cognitivas en niños de educación inicial, utilizando enfoques cualitativos, cuasiexperimentales y métodos mixtos.

Entre los resultados más importantes se informaron aumentos en la motivación de los niños, mejoras significativas en las tareas de clasificación y esquema corporal; sin embargo, también quedó claro que el obstáculo es la preparación insuficiente de los docentes en el uso de las TIC. Las conclusiones en esta investigación sobresalen a la necesidad de una ayuda institucional y brindar una correcta preparación continua para garantizar la calidad y viabilidad de los juegos.

A nivel nacional, Villa et al. (2024) analizaron una investigación que tuvo como principal objetivo la influencia de las estrategias de juego en el proceso de aprendizaje en niñas y niños de 4 y 5 años mediante un enfoque cualitativo que incluyó diarios de campo, entrevistas

y observaciones participantes. Los resultados mostraron que la implementación de diez actividades extraescolares puede incrementar la participación, la motivación, la creatividad y las habilidades cognitivas de los infantes. Los autores concluyen que los beneficios dependen del diseño adecuado, la regularidad de la intervención y el apoyo educativo continuo.

1.2 Gamificación

La gamificación se ha consolidado como una forma innovadora de enseñanza que utiliza elementos propios de los juegos para hacer el aprendizaje más interesante y significativo, especialmente en niños de 4 a 5 años. Esta aproximación favorece el interés por nuevos conocimientos y mejorar la retención de información, ya que les permite jugar y resolver desafíos mientras aprenden.

Según Buendía et al. (2025) la gamificación ayuda a aumentar la motivación, refuerza la participación y mejora el rendimiento cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En consecuencia, esta estrategia fomenta el desarrollo de la atención, promueve una educación activa y centrada en la experimentación lúdica.

1.2.1 Elementos del juego

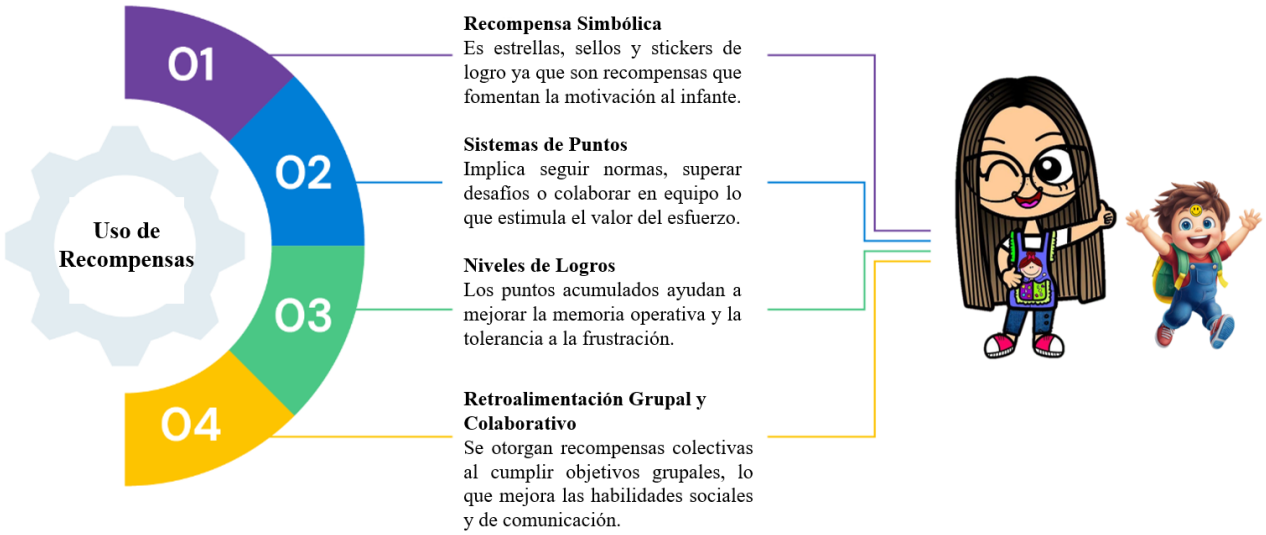
Los elementos de la gamificación son clave para diseñar experiencias educativas que impulsan el desarrollo cognitivo en los infantes de la primera infancia. Su correcta implementación promueve habilidades esenciales como la resolución de problemas y la creatividad. Atiencia-Armijos et al. (2024), sostienen que los componentes lúdicos estimulan la participación y generan un ambiente emocional positivo que refuerza la memoria y el pensamiento simbólico y abstracto. Su incorporación en el aula facilita la exploración y la creatividad, garantizando un aprendizaje placentero en el desarrollo integral del niño.

Uso de recompensas y puntos. Los sistemas de recompensas fomentan la atención sostenida y la memoria al convertir la enseñanza en una experiencia significativa. Según Quiroz

et al. (2025) indican que la aplicación de sistemas de recompensas en el aula mejora la concentración, la persistencia y el razonamiento lógico, al generar un sentido de logro y autoeficacia mediante el uso de puntos e insignias.

Esta estrategia resulta eficaz para fomentar el desarrollo cognitivo, ya que promueve la autonomía y la participación activa en la construcción de nuevos conocimientos.

Figura 1. *Clasificación de uso de recompensas*



Fuente: Adaptado de Prieto-Andreu et al. (2022).

Niveles y retos. La curiosidad, la atención y la resolución de problemas se estimulan mediante la adaptación de los niveles de desafío, que consiste en retos adaptados al ritmo de aprendizaje de los infantes. Ojeda-Lara y Zaldívar-Acosta (2023) proponen que el diseño de niveles en entornos gamificados incentiva la autonomía, la perseverancia y la motivación, potenciando de manera significativa y convirtiendo los errores en oportunidades de mejora en el aprendizaje de los niños. Estas herramientas son efectivas para estimular el desarrollo cognitivo en los infantes y contribuyen a aumentar la confianza en ellos y sus habilidades cognitivas.

Feedback inmediato. Se trata de un componente clave que refuerza el aprendizaje, proporciona respuestas rápidas, corrige errores y mantiene la atención activa. De acuerdo con

García (2023) expresa que los entornos gamificados mejoran notablemente la retención de conocimientos ya que los niños pueden ver la conexión entre su esfuerzo y los resultados obtenidos, lo que favorece la metacognición y el avance cognitivo. Por último, esta retroalimentación refuerza el aprendizaje y la motivación que garantizan un proceso educativo efectivo a través del juego.

1.2.2 Motivación y participación

La gamificación constituye un elemento clave para generar motivación en los niños, ya que les permite a los niños involucrarse activamente en actividades que refuerzan la atención, la memoria y el pensamiento lógico. Prieto-Andreu et al. (2022) afirman que las dinámicas gamificadas aumentan la implicación y el tiempo dedicado por los alumnos, lo que aumenta su rendimiento cognitivo y motivación intrínseca, especialmente al incluir juegos cortos, recompensas simbólicas y retroalimentación constante. En este sentido, las dinámicas interactivas favorecen en los infantes un aprendizaje significativo que responden a las necesidades educativas en los estudiantes de 4 a 5 años.

Grado de interés y entusiasmo. Las actividades gamificadas que incorporan puntos y recompensas estimulan su curiosidad y disposición para explorar nuevos contenidos. Prieto-Andreu et al. (2022) plantean que las actividades lúdicas incrementan la concentración y fortalecen procesos como la memoria especialmente al insertar la ludificación, se favorecen los aprendizajes más significativos en los infantes, Por último, es esencial la importancia de la gamificación porque al motivar a los alumnos promueve los aprendizajes significativos en el desarrollo integral del niño.

Participación activa. Este enfoque permite a los niños involucrarse tanto cognitivamente en experiencias como en la toma de decisiones y la resolución de problemas. Zambrano-Alava et al. (2020) expresan que la gamificación mejora la interacción, la cooperación y el tiempo de concentración, fomentando así un compromiso más profundo en

los infantes, ya que se establecen metas claras, recursos lúdicos y retroalimentación oportuna. Finalmente, este enfoque favorece el desarrollo de habilidades sociales y un crecimiento integral en la etapa infantil.

Persistencia ante los retos. La gamificación anima a que los niños se enfrenten a desafíos lúdicos que fomentan la autorregulación y resolución de problemas en su entorno. Como afirman Rosales-Villareal et al. (2024), los desafíos progresivos aumentan la perseverancia y mejoran el razonamiento lógico, convirtiendo los errores en oportunidades de enseñanza. Este enfoque se encuentra alineado con el currículo priorizado de educación inicial que promueve la tolerancia a la frustración, permitiendo así a los niños desarrollar estrategias mentales efectivas a través de experiencias de ensayo y error.

En conclusión, la persistencia ante las dificultades, mediante métodos de ludificación, es vital para el progreso intelectual en los infantes y les ayudará en aprendizajes significativos.

1.2.3 Estrategias didácticas gamificadas

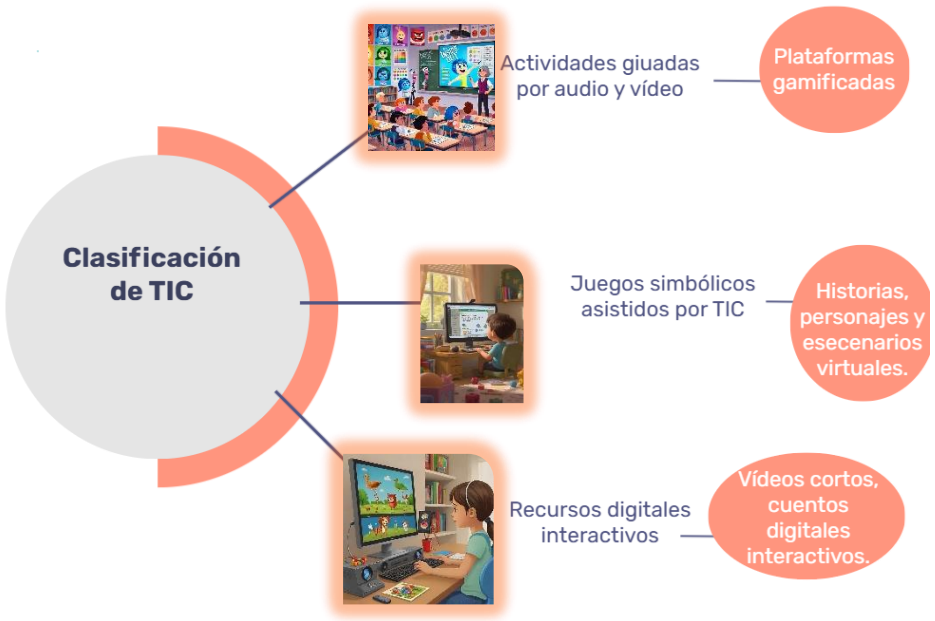
Las estrategias didácticas gamificadas transforman las actividades educativas en experiencias lúdicas, potenciando la curiosidad y la retentiva en los niños a través de niveles, misiones, roles cooperativos y narrativas contextualizadas. Según Navarro-Mateos et al. (2021), las metodologías que utilizan progresiones por niveles, retroalimentación continua y objetivos claros mejoran la implicación y el rendimiento cognitivo, siempre que se adapten al desarrollo infantil. La integración del juego con aprendizajes esenciales, se favorece un desarrollo integral y significativo alineado con el currículo priorizado de educación inicial.

Integración de las TIC y de materiales lúdicos. Combina recursos digitales y manipulativos para estimular la atención y la memoria mediante experiencias gamificadas que potencian el desarrollo cognitivo de los infantes. Buendía et al.(2025) destacan que el uso de pizarras interactivas, manipulativos digitales y aplicaciones fomenta la participación y la comprensión conceptual en la educación inicial. Dando como resultado que son efectivas para

apoyar el aprendizaje activo, lo que garantiza una educación significativa que se adapta a las necesidades individuales de los estudiantes.

La integración de las TIC y de materiales lúdicos en estrategias de gamificación se consolida como una herramienta educativa efectiva para favorecer el desarrollo en la educación inicial. Su aplicación favorece aspectos esenciales como la atención, la memoria y la comprensión de conceptos, al poner al niño en el centro del proceso de aprendizaje. Además, estos elementos promovieron la creación de conocimientos relevantes a través de la interacción y la exploración guiadas para el desarrollo de habilidades digitales iniciales que se alinean con las necesidades actuales de la educación.

Figura 2. *Clasificación de TIC o materiales lúdicos*



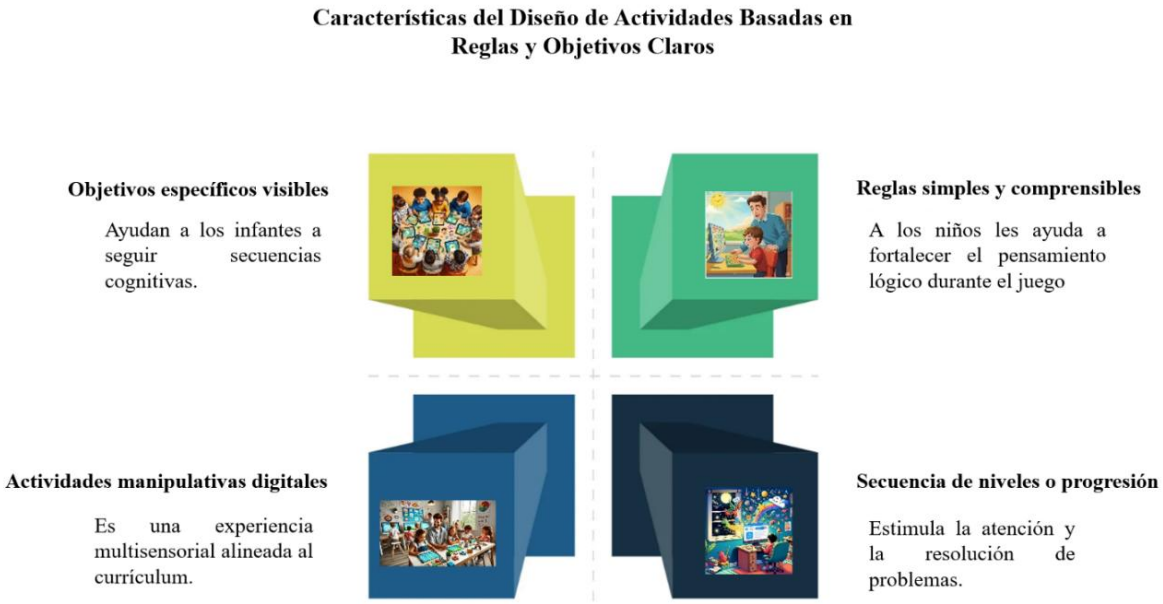
Fuente: Adaptado de Buendía et al. (2025)

Dinámicas de competencia y cooperación. Los estudiantes de 4 a 5 años participan en retos grupales, como mini competencias basadas en la planificación del tema que se está enseñando, mediante las cuales desarrollan habilidades como la atención selectiva y el trabajo cooperativo. Quinteros y Garzón (2024), justifican que la implementación de estas dinámicas gamificadas en el aprendizaje del preescolar aumenta la participación, la motivación y el

compromiso cognitivo. Para concluir, podemos decir que es una técnica que no solo fomenta la participación, sino también el pensamiento lógico y la cooperación.

Reglas y objetivos claros. Facilita una estructura que orienta su atención hacia metas específicas. Quevedo (2025), indica que las reglas sencillas y los objetivos claros en los juegos benefician a los infantes en los procesos cognitivos y en la retención de la memoria. Estas tácticas no solo mejoran la participación, sino que también fomentan diversas habilidades clave, como la memoria y la retención de información, lo que consolida la gamificación como una herramienta efectiva en la educación inicial.

Figura 3. *Características del diseño de actividades basadas en reglas y objetivos claros*



Fuente: Adaptado de Buendía y Maza (2025).

Valor pedagógico de la gamificación. La gamificación transforma las experiencias tradicionales de aprendizaje en procesos dinámicos, motivadores, significativos, como la retroalimentación inmediata y elementos lúdicos que atraen la atención de los niños de 4 a 5 años; además, refuerzan funciones cognitivas esenciales como la resolución de problemas, la atención, y la memoria.

Según Buendía et al. (2025), el juego en educación inicial muestra que la integración de estrategias de ludificación en tecnología en el contexto educativo enriquece la enseñanza y estimula el desarrollo integral de los infantes. Sin embargo, el uso de la gamificación como recurso pedagógico permite que las actividades sean acordes a los objetivos curriculares que promueven la exploración, la autonomía y el pensamiento activo, garantizando una experiencia significativa, inclusiva y adaptada a las necesidades cognitivas de la primera infancia.

1.3 Desarrollo Cognitivo

El desarrollo cognitivo constituye un proceso progresivo mediante el cual los seres humanos adquieren, organizan y utilizan conocimientos a partir de la interacción con su entorno. Este proceso comprende el desarrollo de capacidades mentales que permiten percibir, resolver problemas, comprender, recordar, razonar o construir aprendizajes complejos. Este proceso, es el punto de inicio del conocimiento en la infancia.

Según Piaget (1996/2021), el desarrollo cognitivo se produce a través de una serie de etapas secuenciales vinculadas a la edad, en las cuales los niños construyen el conocimiento de forma activa a través de la exploración y la experiencia. Desde esta perspectiva, el aprendizaje no consiste solo en la recepción de información sino en un proceso de interacción mental que permite al infante interpretar y comprender su realidad.

Quinaucho (2020) explica además que el desarrollo cognitivo debe considerarse desde el período de gestación y continúa a lo largo de la vida. Durante este proceso intervienen factores biológicos, físicos, emocionales, sociales y ambientales que influyen en la manera en que los individuos adquieren conocimientos y desarrollan habilidades intelectuales. Durante los primeros años de vida, estas influencias son relevantes porque el cerebro presenta una elevada plasticidad, lo que permite la formación de conexiones neuronales fundamentales para el aprendizaje posterior.

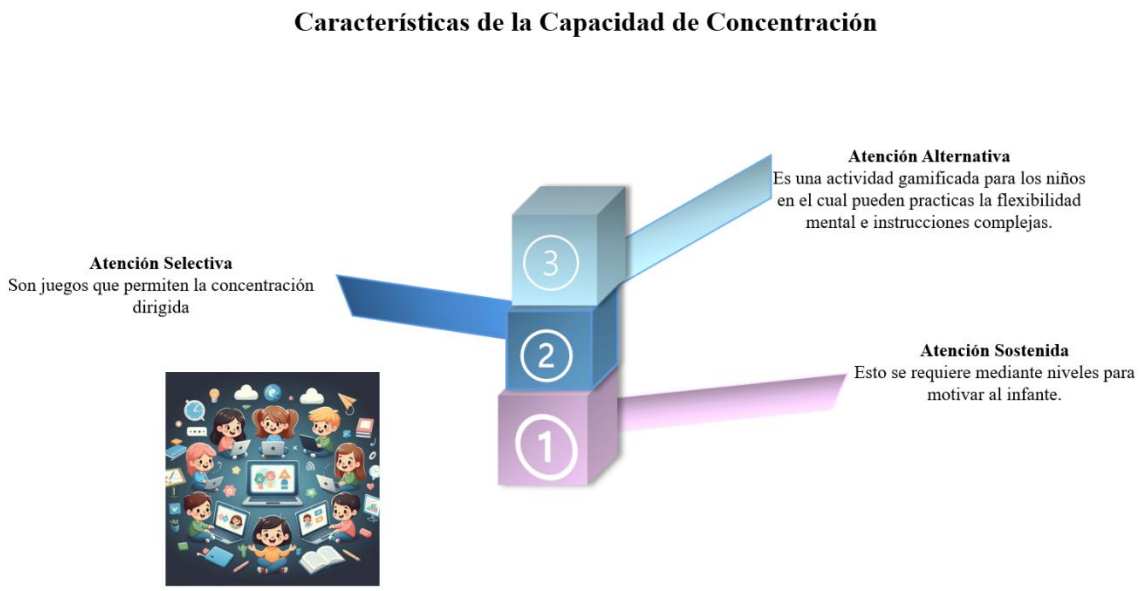
Es importante destacar que el desarrollo cognitivo abarca procesos mentales, entre los que se destaca la atención, la memoria, el pensamiento lógico, entre otras capacidades que permiten a los niños comprender su entorno de forma integral. De allí que su fortalecimiento durante la educación inicial resulta importante para el desarrollo integral del infante y para la construcción del aprendizaje significativo.

1.3.1 Atención y memoria

Las estrategias gamificadas potencian la atención y la memoria al permitir que los niños mantengan la concentración y sigan secuencias a través de niveles de retroalimentación instantánea. Vitalievna et al. (2024) encontraron que los niños que participaron con juegos digitales experimentaron mejoras significativas en la capacidad de atención y la memoria operativa, lo que indica analizar el estimulante de las funciones cognitivas tempranas. En conclusión, los juegos promueven el refuerzo de la memoria y, por lo tanto, se pueden encontrar formas de aprendizaje con base en los objetivos educativos.

Capacidad de concentración. La capacidad de concentración resulta fundamental para el desarrollo cognitivo, ya que permite a los niños concentrarse y mantener la atención en tareas prolongadas. Buendía y Maza (2025) manifiestan que la gamificación en la educación inicial mejora de manera significativa la atención sostenida y la memoria de trabajo en los niños, gracias a las dinámicas y refuerzos constantes. Esta estrategia se presenta como una herramienta la gamificación en la cual se fomenta la atención y la memoria de trabajo; además, es importante que se refuercen las habilidades de concentración y se alineen con los objetivos del currículo priorizado de educación inicial.

Figura 4. *Características de la capacidad de concentración*



Fuente: Adaptado de Buendía y Maza (2025).

Retención de información. La gamificación ayuda a los niños a recordar enseñanzas previas y a construir nuevos conocimientos; mediante tareas repetitivas, niveles variados y retroalimentación inmediata. Loor-Zambrano y Grasst-Samada (2022) señalan que el aprendizaje basado en juegos mejora la concentración y la memoria en los niños de preescolar. Esto confirma que el juego estructurado es tan motivante para los niños que favorece tanto la codificación de la información como su recuperación. Finalmente, las actividades lúdicas digitales y la gamificación son eficaces para mejorar la retención de la información y la concentración, ya que fomentan aprendizajes significativos y divertidos.

Recordar secuencias o instrucciones. En los niños es importante que la gamificación mejore el proceso al convertir indicaciones en “misiones” que incluyen pasos virtuales y retroalimentación. Ortega (2024) afirma que los infantes de educación inicial muestran que la gamificación incrementa tanto la memoria secuencial como la atención, ya que los pequeños retienen mejor los pasos cuando están organizados en niveles lúdicos y se refuerzan tras cada intento. En síntesis, la gamificación es una estrategia efectiva al transformar las instrucciones en misiones lúdicas en donde se fomenta la planificación y la autonomía.

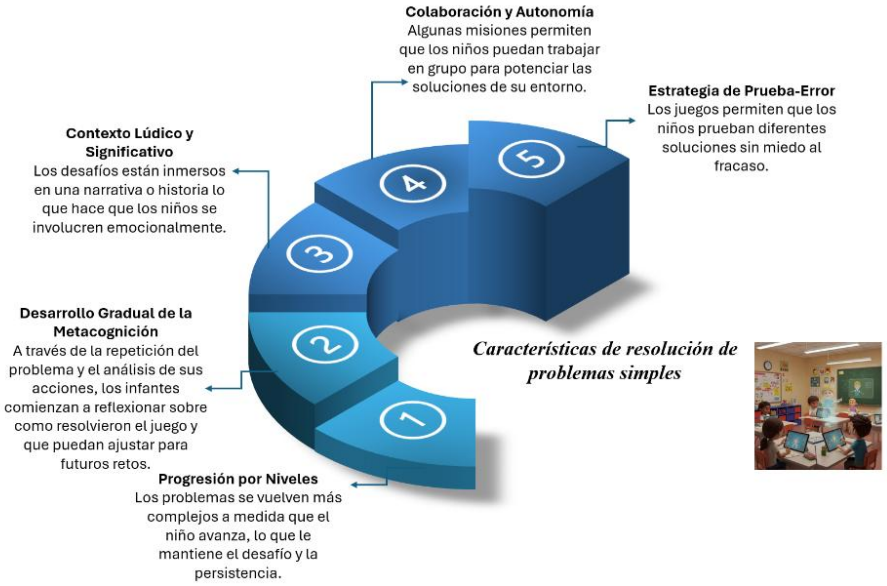
1.3.2 Razonamiento Lógico

El razonamiento lógico resulta indispensable dentro de las actividades diarias y académicas, ya que este permite tomar decisiones considerando las consecuencias y desarrolla el sentido común. García-Guerrero y Moscoso-Bernal (2021) explican que el nivel de inicial este pensamiento lógico facilita la asociación de conocimientos previos con los nuevos favoreciendo el aprendizaje significativo. Además, ayuda a que los niños aprendan a pensar críticamente y analizar lo que quieren hacer y por qué lo quieren hacer, llegando a una conclusión prudente. Cuando se aplican estrategias, el uso de la gamificación potencia aún más, ya que motiva a los niños a través de las diferentes actividades.

Clasificación y seriación. Estas habilidades permiten a los niños organizar objetos, identificar patrones y entender relaciones predictivas, como la gamificación que impulsa el desarrollo a través de retos de agrupación que incluyen niveles, apoyos visuales y manipulación directa. Gallego y Ávila (2022), demuestran que en diferentes plataformas gamificadas se utilizan varias actividades como Kahoot, PowerPoint, Educaplay y Genially, ya que mejoran el pensamiento lógico-matemático, especialmente la clasificación y secuenciación de elementos en educación inicial. Esta progresión resulta fundamental para el razonamiento durante la infancia.

Resolución de problemas simples. Esta habilidad permite a los niños establecer metas, explorar diferentes opciones y perseverar hasta encontrar soluciones. La gamificación refuerza la habilidad a través de retos lúdicos. Cerda-Andy y Pinos-Morales (2025), indican que las dinámicas gamificadas ayudan a los infantes a practicar estrategias lógicas y aprender de sus errores para perfeccionar sus habilidades para resolver problemas que se encuentran en su entorno. Las herramientas gamificadas por tanto fortalecen la resolución de problemas en el entorno cotidiano.

Figura 5. *Características de resolución de problemas simples*



Fuente: Adaptado de Cerda-Andy y Pinos-Morales (2025)

Comprensión de relaciones causa-efecto. Las dinámicas gamificadas permiten que los niños observen las consecuencias visibles de sus decisiones. Valderrama y Quintero (2022) manifiestan que el juego estructurado favorece el razonamiento lógico y la atención en la primera infancia, en la que los infantes pueden observar cómo los juegos digitales estimulan su capacidad de predicción y explicación. En definitiva, el desarrollo de misiones lúdicas con consecuencias claras apoya el razonamiento causal y fomenta la reflexión sobre la relación de sus acciones en la base cognitiva.

1.3.3 Creatividad y pensamiento crítico

Las actividades gamificadas fomentan la exploración, la imaginación y la toma de decisiones mediante retos por niveles y narrativas lúdicas. Según Behnamnia et al. (2022) señalan que la gamificación mejora la flexibilidad cognitiva, la originalidad y la capacidad analítica en los niños de educación inicial, especialmente al incorporar desafíos progresivos. Estas dinámicas son esenciales para que se relacione con la creatividad y el pensamiento crítico.

Capacidad para proponer soluciones. La ludificación facilita que los niños analicen situaciones y ajusten sus respuestas en función de los resultados obtenidos, lo que contribuye a la adquisición de habilidades de pensamiento crítico. Según Muñoz-Carril et al. (2021), las estrategias de aprendizaje activo generan retroalimentación inmediata y los retos progresivos mejoran la flexibilidad cognitiva y la capacidad de formular estrategias efectivas en niños de educación inicial. En síntesis, las habilidades gamificadas son clave para desarrollar la capacidad de pensamiento lógico.

Originalidad en el uso de materiales. El entorno educativo ofrece la oportunidad de explorar, transformar y combinar objetos de manera innovadora. La gamificación favorece este proceso mediante misiones abiertas y desafíos creativos que estimulan el pensamiento divergente. Según Tan et al. (2022) explicaron que las actividades lúdicas utilizan materiales flexibles y originalidad de las ideas en educación inicial, promoviendo la capacidad de reintentar y generar nuevos usos. En resumen, la integración de juegos gamificados fomenta la manipulación variada y la experimentación, lo que apoya la autonomía creativa y el desarrollo de propuestas originales en experiencias significativas.

Reflexión sobre sus acciones o decisiones: Es fundamental que los niños comprendan los resultados de sus elecciones y desarrollen habilidades de autorregulación. La gamificación refuerza este proceso al ofrecer oportunidades de reintento en donde se facilita el análisis de desempeño. Según Howard et al. (2021), los entornos gamificados enfocados en la reflexión mejoran significativamente la capacidad de los niños para evaluar decisiones y ajustar estrategias, gracias al uso de registros visuales y retroalimentación personalizada. Para terminar, los niños desarrollan las habilidades cognitivas, la metacognición, integrando las misiones con consecuencias claras y espacio para realizar acciones que fortalecen el pensamiento crítico a través de dinámicas lúdicas y significativas.

1.4 Fundamentación legal

La educación inicial, está garantizada por los gobiernos estatales, por cuanto en ellos recae la responsabilidad de asegurar su cumplimiento y velar por el desarrollo emocional, cognitivo, y su entorno social en niñas y niños durante la primera infancia. La normativa internacional reconoce que los primeros años de vida son fundamentales para el aprendizaje, por lo que establece la necesidad de resguardar esta etapa a través de políticas, recursos y condiciones educativas apropiadas. De manera general, se precisan los fundamentos educativos en edades tempranas, con el objetivo de no favorecer únicamente la igualdad de oportunidades, sino también disminuir futuras desigualdades y mejorar continuamente la promoción de un bienestar integral.

1.4.1 Constitución de la República del Ecuador

La Carta Magna de la República del Ecuador es la ley máxima que establece los derechos esenciales, donde se incluye el derecho a la educación, que es fundamental para el progreso humano y social.

Art. 26.- "*La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir*" (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

La norma citada hace referencia a la responsabilidad del Estado de garantizar una educación que sea inclusiva, justa y accesible. Eso permite la implementación de métodos novedosos, como la gamificación, para mejorar el proceso de aprendizaje.

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

comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar" (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Es una perspectiva global sobre la educación enfocada en el bienestar humano, subrayando su crecimiento integral en un entorno que aborda los derechos humanos, favorece la sostenibilidad ecológica y cultiva principios democráticos, sin embargo, resalta la importancia de contar con una educación participativa, obligatoria, intercultural e inclusiva, que asegure no solo calidad, sino también calidez, a la vez que impulsa la igualdad, el pensamiento crítico y la creatividad , desarrollando habilidades que capaciten a los estudiantes para crear y colaborar eficazmente en la sociedad.

1.4.2 Artículos de la Constitución y LOEI relacionados con la Educación Inicial

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) configura el fundamento del sistema educativo de Ecuador, considerando la educación inicial como un componente crucial.

Art. 344.- "*El sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior*. (…)"

La Constitución del Ecuador reconoce la infancia como un grupo de atención prioritaria y por ende la educación inicial como el primer paso en grande del proceso educativo. En síntesis, estos artículos subrayan la relevancia de la educación inicial como fundamento del desarrollo integral de los niños a través de políticas públicas y estrategias pedagógicas creativas.

1.4.3 La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)

La LOEI regula el ámbito educativo ecuatoriano, estableciendo principios, niveles de enseñanza y deberes de las instituciones.

Art. 40.- "*El nivel de educación inicial es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral que considera los aspectos cognitivo, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad y región de los niños y niñas desde los tres años hasta los cinco años de edad, garantiza y respeta sus derechos, diversidad cultural y lingüística, ritmo propio de crecimiento y aprendizaje, y potencia sus capacidades, habilidades y destrezas*. (…) *La educación de los niños y niñas, entre tres a cinco años, es obligación del Estado a través de diversas modalidades certificadas por la Autoridad Educativa Nacional*." (Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2024)

La norma citada menciona que la educación es un proceso de acompañamiento del desarrollo integral del niño, respetando su propio ritmo de crecimiento. En este proceso, no solo interviene el Estado, sino que es una "*corresponsabilidad de la familia, la comunidad y el Estado*", y debe atender el desarrollo individual de cada niño. Además, al referirse a iniciativas tanto del sector público como del privado, se pone el acceso a recursos educativos de alta calidad, asimismo, se describe la educación como un proceso que acompaña y respeta el tiempo de aprendizaje del niño, lo que significa brindar atención individualizada que promueva su desarrollo integral y bienestar, reconociendo la particularidad de cada niño en su camino.

Art. 39.- "*La educación escolarizada. - Tiene tres niveles: nivel de educación inicial, nivel de educación básico y nivel de educación bachillerato*." (Asamblea Nacional del Ecuador, Ley Orgánica de Educación Intercultural, 2024)

Se identifican dos subniveles en la educación inicial, la primera que va de 0 a 3 años de edad y la de inicial 2 que comprende niños y niñas de entre 3 a 5 años de edad, cada uno con currículos variados que toman en cuenta la diversidad cultural y lingüística. Para finalizar, estos artículos aseguran que la educación inicial se organice de forma adaptable, inclusiva y contextualizada, favoreciendo metodologías como la gamificación que se ajusten al ritmo y a las características de los niños.

1.4.4 Convención sobre los Derechos del Niño

Art. 28.- "*1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño a la educación y, a fin de que se pueda ejercer progresivamente y en condiciones de igualdad de oportunidades ese derecho, deberán en particular: a) Implantar la enseñanza primaria obligatoria y gratuita para todos*; (…)" (Convención sobre los derechos del niño, 2021)

Todo niño tiene derecho a la educación y es obligación del Estado asegurar por lo menos la educación primaria gratuita y obligatoria. La aplicación de la disciplina escolar deberá respetar la dignidad del niño en cuanto persona humana.

Los Estados parte deben asignar y utilizar recursos públicos para aplicar leyes, políticas y programas que permitan hacer plenamente efectivos los derechos de los niños en el entorno digital y mejorar la inclusión digital, que es necesaria para hacer frente a la creciente relación del entorno digital en la vida de los niños y para promover la igualdad de acceso a los servicios y la conectividad, así como su asequibilidad (Convención sobre los derechos del niño, 2021).

Los Estados se encuentran en la obligación de involucrarse en la distribución y uso adecuado de los recursos públicos, así como el de llevar a cabo leyes, políticas y programas que aseguren los derechos de los niños, niñas en el espacio digital, como una medida crucial para enfrentar la relación creciente de la tecnología en la infancia. Los estados, por tanto, deben garantizar que todos los niños dispongan de igual acceso a servicios y conectividad.

Las normativas en Ecuador son fundamentales para la enseñanza por diversas razones. En primer lugar, estas constituyen la base legal que rige el sistema educativo. Garantizando la excelencia educativa y la igualdad en el aprendizaje. De la misma manera, estas normativas educativas especifican los derechos y responsabilidades de los maestros, del personal administrativo, de los tutores y de los estudiantes, ofreciendo un marco regulador que apoya el desarrollo de las instituciones educativas.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Paradigma

El presente estudio se sustentó en el paradigma pragmático, el cual considera que el conocimiento se construye a través de la experiencia humana y valora su utilidad práctica para resolver problemas reales (Dube et al., 2024). Este paradigma resulta especialmente adecuado para investigaciones en el campo educativo, ya que prioriza la obtención de resultados aplicables en el contexto escolar

Según Dube et al. (2024), el pragmatismo veía el conocimiento como una realidad accesible a través de la experiencia humana y valoraba su utilidad para resolver situaciones específicas. Con esto, se busca maximizar la comprensión del fenómeno en estudio y contexto para producir resultados viables que puedan ser utilizados en la práctica educativa. Es por ello que en el transcurso de esta investigación se adoptó un enfoque mixto, lo que permitió orientar la investigación desde una perspectiva centrada en la acción y solución práctica al problema investigado.

En el presente estudio, el paradigma pragmático se relaciona directamente con el uso de la gamificación como estrategia de aprendizaje, ya que permitió identificar y establecer soluciones prácticas, para la obtención de resultados observables en el desarrollo cognitivo de niños de 4 a 5 años; desde esta perspectiva, se seleccionaron actividades recreativas que resultaron útiles y funcionales, mejorando habilidades como la resolución de problemas, la memoria y la atención. El pragmatismo favoreció una combinación de diferentes métodos para evaluar tanto el progreso medible como las experiencias reales de los niños durante la dinámica de juego.

2.2. Enfoque

Durante la investigación se utilizó un enfoque mixto, ya que los objetivos planteados requirieron integrar información cualitativa y cuantitativa. Como señala González (2021), este

enfoque permite aprovechar las fortalezas de ambos al integrar datos numéricos y narrativos en un único diseño. En este sentido, este enfoque fomentó la integración de métodos, lo que enriqueció la interpretación de los resultados y permitió una comprensión más profunda de la investigación.

Por una parte, el objetivo 1, orientado a conocer las experiencias de los maestros sobre el uso del juego como instrumento para el desarrollo cognitivo, requirió un componente cualitativo mediante entrevistas en las que se recogió información sobre sus prácticas y opiniones. Por otra parte, el objetivo 2 se enfocó en determinar los niveles de logro del desarrollo cognitivo en los niños y requirió un componente cuantitativo, ya que se midieron, registraron y analizaron frecuencias y porcentajes provenientes de hojas de observación estructuradas.

En resumen, el enfoque mixto se justificó porque cada componente permitió determinar que el enfoque cualitativo, permitió comprender cómo los docentes perciben la gamificación, y el cuantitativo describió y analizó los niveles de logro observados en los niños. La integración de ambos resultados enriqueció la interpretación y fortaleció la validez de las conclusiones.

2.3. Tipo de investigación

La investigación se llevó a cabo mediante un estudio exploratorio secuencial de métodos mixtos, con una fase cualitativa inicial y otra cuantitativa posterior. En la primera etapa se recopilaron y analizaron datos cualitativos mediante entrevistas a los maestros para explorar las estrategias gamificadas empleadas en el aula, que sirvieron de base para la fase cuantitativa, en la que se identificó la capacidad de creatividad, atención, memoria y razonamiento lógico de los estudiantes en contextos de aprendizaje a través del juego (Ortega-Sánchez, 2023). Este modelo permitió una comprensión inicial mucho más profunda del uso de la gamificación en el aula y, posteriormente, permitió destacar la medición de que se relaciona con el contexto del desarrollo cognitivo.

Por otra parte, la investigación se caracterizó por ser de naturaleza descriptiva, ya que su finalidad era explicar el nivel de desarrollo cognitivo de niños de preescolar en un entorno de aprendizaje interactivo, sin alterar las variables (Shinija, 2024). Se describió de manera sistemática que se observa coherencia entre la gamificación, como variable independiente, y el desarrollo cognitivo, como variable dependiente, observados durante las actividades.

El enfoque metodológico mixto resultó particularmente clave para integrar la información obtenida en ambas fases: la gamificación (variable independiente) y el desarrollo cognitivo (variable dependiente), lo que favoreció una comprensión más amplia del objeto de estudio. Mientras que la fase cualitativa permitió explorar las estrategias gamificadas empleadas por los docentes por medio de entrevistas, la fase cuantitativa permitió medir el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado por los niños mediante observaciones de las actividades lúdicas de niños de 4 a 5 años en un entorno educativo gamificado, sin intervenir ni alterar las condiciones del aula.

Asimismo, se analizó la participación de los niños en la dinámica pedagógica del profesorado y del aula durante las actividades propuestas. Desde esta perspectiva, se utilizaron métodos de recolección de datos como la observación, con el objetivo de identificar los niveles de atención, memoria y razonamiento lógico, ya que este enfoque permitió describir el fenómeno educativo tal como se produce en su contexto natural.

2.4. Diseño de la investigación

El presente estudio se enmarca en un diseño no experimental, dado que las variables no fueron manipuladas y las observaciones se realizaron en la dinámica natural del aula. Dentro del enfoque mixto se empleó un diseño exploratorio secuencial, en el que desarrollaron la fase cualitativa, que precedió y orientó la fase cuantitativa, realizada mediante observaciones estructuradas a niños y niñas. Aunque la recolección de datos se desarrolló en fases sucesivas,

el estudio no tuvo carácter longitudinal, puesto que no se realizó seguimiento de los mismos indicadores en distintos momentos.

Para fortalecer la confiabilidad de los resultados, se empleó la estrategia de validación de datos (triangulación metodológica), mediante la combinación intencionada de técnicas cualitativas y cuantitativas a fin de contrastar la información obtenida desde distintas fuentes. Es decir, se cruzaron datos cualitativos provenientes de entrevistas semiestructuradas con datos cuantitativos derivados de las fichas de observación estructurada aplicadas a los niños y niñas.

2.5. Métodos de investigación

El estudio se apoyó en el método inductivo, que parte de la observación de casos específicos para identificar patrones y regularidades, y en el método analítico, que permitió descomponer el fenómeno educativo en sus componentes principales (gamificación y desarrollo cognitivo) para comprender las relaciones entre ambas variables. Esta combinación facilitó el análisis sistemático de los datos y la formulación de conclusiones fundamentadas en la evidencia empírica recolectada en el contexto real del aula.

Mediante el análisis sistemático de los datos recopilados, se definieron categorías y criterios interpretativos que guiaron la elaboración de conclusiones basadas en evidencia; también se promovió la creación de explicaciones a partir de la información empírica recabada en el entorno real de la investigación.

2.6. Técnicas e instrumentos de investigación

Para llevar a cabo este estudio sobre la aplicación de la gamificación como estrategia didáctica y su incidencia en el desarrollo cognitivo de niños y niñas de 4 a 5 años, se seleccionaron técnicas e instrumentos que permitieron recopilar información significativa tanto desde la perspectiva de las docentes como de los comportamientos observados en los infantes.

Cabe señalar que, al tratarse de una población reducida, no se realizó un análisis estadístico de consistencia interna (Alfa de Cronbach); no obstante, los instrumentos fueron

validados por expertos, por lo que se consideran confiables para los fines de esta investigación exploratoria.

2.6.1. Técnicas

Se emplearon dos técnicas principales: la entrevista y la observación directa. Estas técnicas fueron elegidas por su capacidad para generar datos relevantes sobre el uso de la gamificación en el aula se asociaron a las habilidades cognitivas de los niños.

La técnica en metodología de investigación se refiere a los procedimientos y herramientas específicas que se utilizan para llevar a cabo un estudio o una investigación de manera sistemática y rigurosa. Además, son procedimientos específicos para recopilar información relacionada con el método de investigación utilizado, aunque las técnicas han sido criticadas por su falta de objetividad, imposibilidad de reproducir datos y falta de validez.

Actualmente, se han fortalecido como procedimientos para obtener conocimiento científico a través de una gran variedad de técnicas. Es importante seleccionar las técnicas adecuadas en función de la naturaleza de la investigación y los objetivos del estudio (Fernández et al, 2021)

Entrevista. La entrevista semiestructurada resultó una herramienta indispensable para obtener información detallada y profunda directamente de las docentes. Este instrumento permitió explorar las experiencias, conocimientos, significados y percepciones de las maestras respecto a las estrategias gamificadas que aplican en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las docentes pudieron compartir sus experiencias, los propósitos educativos de las actividades lúdicas y los retos que enfrentan en la formación preescolar, aportando datos clave para comprender cómo la gamificación se integra en el contexto del subnivel II.

Según Díaz (2013) indica que la entrevista se define como una conversación que se propone un fin determinado que es muy distinto al simple hecho de plantear una conversación, siendo un instrumento de gran utilidad en las investigaciones por su importancia de obtener

información, esta técnica es muy dinámica y no es direccionada, se puntualiza por la manera de formular las preguntas semiestructuradas.

En tal sentido, aplicar las entrevistas dentro del entorno educativo permite poner de relieve las experiencias que se suscitan dentro del aula, proporcionando información sobre las metodologías efectivas y estrategias exitosas en el manejo de las niñas y los niños. Los docentes como tal pueden compartir sus conocimientos de patrones de desarrollo educativo, así como también demostrar sus competencias, retos en la formación preescolar.

Observación. La observación directa fue importante para recopilar información sobre las conductas y las manifestaciones cognitivas de los niños en su aprendizaje día a día. La presencia del investigador en el aula facilitó la observación para registrar las expresiones no verbales, los niveles de atención, de memoria y de razonamiento lógico, así como la participación en actividades lúdicas.

La metodología resultó adecuada para analizar y validar cómo los niños respondieron a las estrategias de juego; de esta manera, se pudieron identificar y evaluar las necesidades individuales, el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado en un entorno auténtico, sin alterar la dinámica del aula.

Según la investigación científica realizada por la Universidad Autónoma de México, para la observación lo primero es plantear previamente qué es lo que nos interesa observar, investigar sobre el elemento seleccionado para la investigación, con un objeto claro de observación; es decir, la forma de describir y explicar cada uno de los comportamientos correspondientes en cuanto a eventos, conductas o situaciones dentro de un contexto teórico (Díaz, 2011).

En conclusión, esta técnica de observación es muy complementaria dentro de los procesos educativos; en especial en la educación inicial, por cuanto permite a los docentes analizar y comprender los comportamientos y necesidades individuales de cada niña y niño con

el propósito de adaptar o aplicar metodologías educativas de acuerdo a sus capacidades de aprendizaje.

2.6.2. Instrumentos

Los instrumentos utilizados fueron diseñados específicamente para responder a los objetivos de la investigación y garantizar la validez y confiabilidad de los datos recolectados. Las herramientas de investigación constituyen el conjunto de procedimientos, técnicas y métodos que se emplean para obtener de manera sistemática información relevante para el estudio.

Los elementos más utilizados incluyen cuestionarios, entrevistas, observaciones, pruebas, escalas de medición, entre otros. Cada instrumento está diseñado para recolectar datos específicos de manera precisa y pertinente al objetivo de la investigación. La selección adecuada de los instrumentos de investigación es fundamental para garantizar la validez y la fiabilidad de los datos recopilados.

Guía de la entrevista. La guía de entrevista semiestructurada fue un instrumento muy indispensable para desarrollar un diálogo coloquial con las docentes, con preguntas orientadas a explorar la planificación, implementación y propósitos educativos de las actividades gamificadas. Esta herramienta permitió obtener respuestas verbales precisas sobre las estrategias empleadas y los significados que los maestros atribuyen a la gamificación en el desarrollo cognitivo de los niños.

Díaz la define como la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio, con el fin de obtener respuestas verbales a las preguntas planteadas sobre el problema propuesto; la entrevista es especialmente útil en estudios descriptivos y en fases de exploración, así como para diseñar instrumentos de recolección de datos.

Además, se caracteriza por tener como objetivo obtener información sobre un tema específico, buscando que la información recopilada sea lo más precisa posible y que se

obtengan los significados que los informantes atribuyen a los temas en cuestión. Durante la entrevista, el entrevistador debe mantener una actitud activa y estar en constante interpretación del discurso del entrevistado para obtener una comprensión profunda del mismo (Díaz et al., 2020).

Guía de observación estructurada. Es una herramienta fundamental en la investigación educativa, ya que permite recopilar de manera sistemática, objetiva y organizada la información sobre conductas predefinidas en función de los objetivos de la investigación.

La guía de observación estructurada constituyó una herramienta fundamental para registrar de manera sistemática, objetiva y organizada las conductas predefinidas de los niños y niñas. Basada en categorías e indicadores específicos relacionados con atención, memoria, razonamiento lógico y creatividad, esta guía facilitó el registro exacto de datos, redujo la subjetividad y permitió una valoración cuantitativa de los niveles de logro (“Iniciado”, “En proceso” y “Alcanzado”) durante las actividades gamificadas.

Según Stevens (2024), este tipo de observación se relaciona con el uso de categorías e indicadores, lo que también facilita el registro exacto de datos y reduce la subjetividad del investigador; además, cabe recalcar que es un instrumento metodológico adecuado para el análisis sistemático de los fenómenos educativos, de tal manera que, especialmente, amplíe la percepción del objeto en estudio.

2.7. Preguntas de investigación

¿Cuáles son las metodologías de gamificación que emplean los docentes de educación inicial durante el proceso de enseñanza-aprendizaje con niños de 4 a 5 años y con qué propósito educativo se aplican?

¿Qué grado de desarrollo cognitivo evidencian los niños de 4 a 5 años del subnivel II de educación inicial al participar en actividades educativas basadas en la gamificación, considerando procesos como la atención, la memoria, el razonamiento y la creatividad?

¿De qué manera se puede diseñar una propuesta didáctica gamificada orientada a potenciar el desarrollo cognitivo de los niños de 4 a 5 años en el subnivel II de educación inicial?

2.8. Matriz de operacionalización de variables

Tabla 1. *Matriz de operacionalización de variables*

Variable Independiente	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala / Unidad de medida
Gamificación	Se ha consolidado como una forma nueva de enseñar, de usar ideas de juegos para que el aprendizaje sea más interesante e importante, especialmente para los infantes de 4 a 5 años; según Buendía et al. (2025) a gamificación ayuda a aumentar la motivación, refuerza la participación y mejora el rendimiento cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En definitiva, esta estrategia fomenta el desarrollo de la atención, promoviendo una educación activa.	Elementos del juego	Uso de recompensas y puntos	Guía de Entrevista	No aplica/respuesta verbal del entrevistado
			Niveles y retos		
			Feedback inmediato		
		Motivación y participación	Grado de interés y entusiasmo		
			Participación activa		
			Persistencia ante los retos.		
		Estrategias didácticas gamificadas	Integración de TIC o materiales lúdicos		
			Dinámicas de competencia y cooperación		
			Reglas y objetivos claros.		
			Valor pedagógico de la gamificación		

Variable Dependiente	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala / Unidad de medida
Desarrollo Cognitivo	El desarrollo cognitivo es un proceso relacionado con la adquisición del conocimiento que proviene del entorno en el que los infantes van creciendo. Se debe a Piaget (2021) saber que el desarrollo cognitivo se despliega en etapas, conforme a la edad. Quinaucho (2020) destaca que el desarrollo cognitivo inicia desde la gestación, luego se irá adaptando a las diferentes etapas del desarrollo en los que intervienen procesos físicos, emocionales y cognitivos.	Atención y memoria	Capacidad de concentración	Guía de observación estructuradab	1 Iniciado 2 En proceso 3 Alcanzado
			Retención de información		
			Recordar de secuencias o instrucciones		
		Razonamiento lógico	Clasificación y seriación		
			Resolución de problemas simples		
			Comprensión de relaciones causa-efecto		
		Creatividad y pensamiento crítico	Capacidad para proponer soluciones		
			Originalidad en el uso de materiales		
			Reflexión sobre sus acciones o decisiones		

Nota: Autoría propia

2.9. Población

La población objeto de estudio estuvo conformada por 20 niños y niñas de 4 a 5 años del paralelo B del subnivel II de educación inicial, junto con las 3 docentes de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

Dado el reducido tamaño de la población, se decidió trabajar con el total de los participantes (selección), sin aplicar técnicas de muestreo. Esta decisión permitió realizar un análisis más detallado y contextualizado de cada caso, favoreciendo un entendimiento profundo de la dinámica educativa y de las particularidades de los sujetos involucrados en el estudio

Tabla 2. *Población motivo de estudio*

Institución	Paralelo	Niñas/niños	Docentes
Unidad Educativa Academia Militar San Diego	B	20	3
Total		20	3

Fuente: Datos de la Unidad Educativa.

2.10. Procedimientos y análisis de datos

La investigación se desarrolló en tres fases secuenciales, articuladas con los objetivos planteados:

Fase I. Identificar las estrategias de gamificación empleadas por los docentes de Educación Inicial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se realizaron tres entrevistas semiestructuradas a docentes del subnivel II de educación inicial, quienes conforman la totalidad del personal del grupo estudiado, las cuales tenían conocimiento en el uso de estrategias pedagógicas innovadoras relacionadas con la gamificación. Cada maestro participó en una entrevista individual desarrollada en la Unidad Educativa Academia Militar San Diego, con el propósito de generar un ambiente de confianza

que favorezca la libre expresión de ideas y para la recolección de información se empleó una guía de entrevista orientada a conocer si se contempla la gamificación dentro de la planificación docente. Con autorización previa, las entrevistas fueron grabadas en audio para posteriormente realizar su transcripción.

Análisis de entrevistas:

El análisis cualitativo se realizó mediante análisis temático inductivo. El proceso incluyó:

- Transcripción completa de grabaciones.
- Lectura y sistematización de las respuestas
- Identificación de categorías emergentes mediante codificación axial.
- Creación de tablas de análisis que relacionen las categorías con las respuestas de cada docente.

Al aplicar este procedimiento se pudo organizar y profundizar la información obtenida sobre el uso, frecuencia, beneficios y desafíos de la gamificación.

Fase II. Describir el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado por los niños de 4 a 5 años mediante el uso de estrategias pedagógicas basadas en la gamificación.

Se realizaron observaciones directas y sistemáticas a los 20 niños y niñas durante su jornada escolar. Como instrumento se empleó una guía de observación estructurada, elaborada con indicadores vinculados a procesos cognitivos tales como la atención, la memoria, el razonamiento lógico y la creatividad; cada indicador fue valorado según niveles de logro establecidos como “Alcanzado” (3), “En proceso” (2) e “Iniciado” (1).

Los datos cuantitativos fueron organizados en tablas de frecuencia y porcentaje, permitiendo generar el nivel de desarrollo cognitivo evidenciado durante las actividades gamificadas.

Fase III. Elaborar una propuesta didáctica gamificada orientada a fortalecer los procesos cognitivos en niños de 4 a 5 años del subnivel II de educación inicial de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

A partir de los resultados derivados de las fases precedentes, se diseñó una propuesta didáctica gamificada destinada a fortalecer el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años del subnivel II de educación inicial.

La propuesta se estructura en un conjunto de actividades lúdicas organizadas de manera progresiva, integrando elementos propios de la gamificación como retos, dinámicas de juego, refuerzos positivos y retroalimentación constante; de igual manera, las diferentes actividades están diseñadas para estimular procesos cognitivos como la atención, la memoria y el razonamiento lógico, respetando así las características evolutivas y los ritmos de aprendizaje de los infantes.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Entrevista

Con el propósito de examinar la incidencia de la gamificación como estrategia didáctica en el desarrollo cognitivo de los niños del subnivel II de educación inicial de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego, se realizaron tres entrevistas semiestructuradas a docentes. A continuación, se presenta el análisis e interpretación de las respuestas obtenidas, lo que permitió profundizar en el uso de actividades gamificadas y se observa coherencia entre la atención, motivación y desarrollo cognitivo de los infantes.

1. ¿Qué tipo de puntos o recompensas utiliza en sus clases gamificadas y con qué propósito pedagógico? (Por ejemplo: *stickers*, aplausos, medallas simbólicas, estrellas, refuerzos verbales).

P1: Utiliza los stickers de caritas felices, y aplausos para reconocer el esfuerzo y logro de cada niño.

P2: Emplea aplausos y refuerzos verbales como felicitaciones y algunos dulces para motivar la buena conducta.

P3: Usa recompensas simbólicas para reforzar el esfuerzo, la participación y la confianza

Tabla 3. *Tipos de recompensas ante los esfuerzos o logros de los niños*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Esfuerzo y logro del niño.	C1	Sí	Sí	Si	Estrategia reconocida por los docentes.
Motivar y mantener la buena conducta.	C2	No	Sí	No	Se observa una aplicación limitada y poco sistemática.
Participación y confianza en los infantes.	C3	Sí	Sí	Sí	Se evidencia que favorece a los infantes.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los resultados evidencian que las docentes valoran el uso de recompensas para reconocer el esfuerzo y los logros de sus estudiantes. Estas respuestas concuerdan con lo dicho

por autores como Atiencia-Armijos et al. (2024) y Quiroz et al. (2025) quienes señalan que los elementos lúdicos, como recompensas, promueven la motivación intrínseca y la participación activa en contextos gamificados. Los resultados por tanto coinciden en el uso de recompensas para fomentar la participación y la confianza como un aspecto positivo pero que debería ser parte de una planificación sistemática que consolide la gamificación como una estrategia más efectiva en este nivel de educación.

2. ¿Cómo estructura los retos o niveles dentro de las actividades gamificadas que aplica con los infantes? (Por ejemplo: actividades progresivas, aumento de dificultad, retos individuales o grupales).

P1: Inicio la clase con actividades progresivas que aumentan en dificultad.

P2: Los retos se estructuran de forma simple y flexible, de acuerdo con la edad y el ritmo de aprendizaje de los niños.

P3: Inicia con actividades simples y conocidas, y poco a poco voy aumentando el reto.

Tabla 4. *Tipo de actividades como estrategias pedagógicas*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Actividades progresivas que aumentan la dificultad.	C1	Sí	No	Sí	Estrategia aplicada por algunos docentes, aunque no de forma constante.
Actividades simples y flexibles.	C2	No	Sí	Sí	Favorecen la participación y el aprendizaje activo de los niños.
Actividades conocidas	C3	Sí	Sí	Sí	Predomina su uso planificado, generando confianza y seguridad en los infantes.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los docentes priorizan actividades simples y familiares que generan seguridad en los niños, mientras que las actividades progresivas se aplican de forma intermitente. Los siguientes resultados coinciden con Ojeda-Lara y Zaldívar-Acosta (2023), quienes destacan que los retos

progresivos favorecen la perseverancia y las habilidades lógicas. En la investigación se evidencia una sólida percepción pedagógica, pero también se destaca la necesidad de una planificación más equilibrada que combine un desarrollo progresivo para optimizar el razonamiento lógico y las habilidades de resolución de problemas en niños de 4 a 5 años.

3. ¿De qué manera brinda retroalimentación inmediata a los niños durante las dinámicas gamificadas? (Por ejemplo: felicitaciones verbales, correcciones inmediatas, gestos, refuerzos visuales).

P1: La retroalimentación inmediata es fundamental para motivar a los niños.

P2: La retroalimentación se brinda principalmente a través de felicitaciones verbales, gestos positivos y palabras de ánimo.

P3: La retroalimentación es constante y se usa mucho la voz, los gestos, la mirada, pero con cariño, diciendo "inténtalo otra vez" o "casi lo logras".

Tabla 5. *Retroalimentación con frases positivas*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Retroalimentación oral positiva.	C1	Sí	Sí	Sí	Estrategia consistente para motivar, animar y fortalecer la confianza del niño.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Las docentes utilizan de forma consistente la retroalimentación oral positiva y gestos de ánimo. Estas respuestas coinciden con Buendía et al. (2025) quienes afirman que la retroalimentación inmediata favorece la metacognición y mejora la retención. La retroalimentación inmediata es una práctica consistente y efectiva entre las docentes, ya que refuerza el esfuerzo y la autoconfianza.

4. ¿Qué cambios ha observado en el entusiasmo e interés de las niñas y niños cuando utiliza estrategias gamificadas?

P1: Participan activamente en las actividades y se involucran más en el proceso de enseñanza aprendizaje.

P2: Los niños muestran mayor entusiasmo e interés durante las clases, logrando una mejor concentración al momento de trabajar los contenidos.

P3: Cuando la actividad se presenta como un juego y no como una obligación, los infantes muestran mayor motivación para aprender.

Tabla 6. *Uso de estrategias gamificadas para fortalecer la participación*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Aumento de la participación y entusiasmo	C1	Sí	Sí	Sí	Cambios positivos en concentración, interés y motivación.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Al revisar los resultados, se observa que hay mayor participación y concentración al utilizar las estrategias gamificadas cuando se presentan como un juego. Esto sugiere que la gamificación se asocia con un mayor entusiasmo e interés de los niños, incluso de aquellos más tímidos. Estas respuestas coinciden con lo mencionado por Prieto-Andreu et al. (2022), quienes argumentan que las dinámicas gamificadas intensifican la participación, el tiempo que emplean y su motivación intrínseca los estudiantes con el añadido de juegos cortos.

5. ¿Cómo fomenta la participación activa de los niños durante las diferentes dinámicas lúdicas?

P1: Crear un ambiente divertido utilizando materiales y recursos atractivos.

P2: Realizar preguntas constantes a los estudiantes, invitándolos a opinar, a participar en los juegos y a realizar acciones dentro de las actividades.

P3: Se asigna un rol, aunque sea pequeño, a veces uno reparte materiales, otro ayuda a contar, otro anima al grupo.

Tabla 7. *Estrategias para favorecer la participación activa*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Estrategias para fomentar participación activa	C1	Sí	Si	Si	Uso de materiales, preguntas y asignación de roles .

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los docentes fomentan la participación mediante preguntas constantes, asignación de roles y el uso de materiales atractivos. Sería recomendable ampliar la variedad de recursos para enriquecer las experiencias lúdicas. Al respecto, Quinteros y Villalba-Garzón (2024), consideran que las dinámicas de cooperación y competencia aumentan la participación de los niños de educación inicial.

6. ¿Cómo reaccionan los infantes ante los retos planeados en los juegos y qué métodos usa para motivarlos a continuar?

P1: Los niños reaccionan de manera positiva cuando se les presenta retos planeados en los juegos especialmente si son divertidos y atractivos para su edad.

P2: La mayoría de los niños reaccionan con entusiasmo ante los retos, se emocionan e intentan resolverlos activamente.

P3: La mayoría se entusiasma, aunque algunos se frustran si no logran algo rápido. En esos casos, acompaño, ánimo y recuerdo que equivocarse también es aprender.

Tabla 8. *Acompañamiento emocional para sostener la motivación*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Reacciones positivas ante los retos	C1	Sí	Sí	Sí	Los niños muestran una respuesta favorable y disposición para enfrentar desafíos.
Entusiasmo y participación activa	C2	Sí	Sí	Sí	El entusiasmo impulsa la motivación y fortalece el aprendizaje activo.
Acompañamiento emocional ante la frustración.	C3	No	Sí	Sí	El docente brinda apoyo y anima al niño a manejar la frustración y continuar.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

El acompañamiento emocional proporcionado por las docentes resulta clave para sostener la motivación. Esto sugiere que la gamificación no solo genera interés, sino que también favorece la autorregulación emocional, aspecto fundamental para el desarrollo cognitivo integral en niños de 4 a 5 años.

En referencia a lo señalado, Ojeda-Lara y Zaldívar-Acosta (2023) indican que los desafíos progresivos en entornos gamificados aumentan la perseverancia y mejoran el razonamiento lógico al convertir los errores en oportunidades de enseñanza.

7. ¿Qué materiales lúdicos o recursos tecnológicos complementa en el aula?

P1: Vídeos educativos, música, baile, cuentos interactivos.

P2: En el aula se utilizan diversos materiales lúdicos como tarjetas numéricas, material de fomi para juegos didácticos y recursos manipulativos. Además, se complementa el aprendizaje con recursos tecnológicos como canciones infantiles y videos educativos.

P3: Utiliza materiales concretos como fichas, bloques, tarjetas, pictogramas y juegos elaborados con material reciclado y se utilizó apoyo con recursos tecnológicos sencillos, como videos cortos o canciones interactivas.

Tabla 9. *Uso de recursos audiovisuales, lúdicos y tecnológicos*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Uso de recursos audiovisuales y musicales	C1	Sí	Sí	Sí	Los tres docentes usan recursos digitales para enseñar.
Materiales lúdicos y manipulativos	C2	No	Sí	Sí	Algunos docentes emplean materiales concretos para reforzar conceptos.
Recursos tecnológicos complementarios	C3	No	No	Sí	Solo un docente utiliza materiales reciclados como un recurso lúdico.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Las tres docentes utilizan constantemente materiales audiovisuales y musicales como medio para introducir y reforzar los conocimientos en los niños preescolares, mientras que los recursos de reciclaje y los manipulativos rara vez se aplican en el aula. Buendía et al. (2025) afirman que la integración de las herramientas lúdicas con las tecnológicas promueve la participación y la asimilación conceptual en la enseñanza temprana.

8. ¿Cómo introduce actividades de cooperación y competencia en las dinámicas gamificadas sin afectar la convivencia del grupo?

P1: Con un puzle este va a requerir la colaboración de todos los niños para poder complementarlo.

P2: Antes de iniciar las actividades gamificadas se realizan dinámicas o juegos grupales que permiten a los niños socializar, compartir y crear un ambiente de confianza.

P3: Me enfoco más en la cooperación que en la competencia, recalco que lo importante es jugar juntos y respetarse.

Tabla 10. *Uso de estrategias activas para mejorar la participación*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Actividades cooperativas	C1	Sí	Sí	Sí	La cooperación es una práctica frecuente.
Estrategias para integrar al grupo	C2	No	Sí	Sí	La integración grupal se aplica parcialmente.
Regulación de la competencia	C3	No	No	Sí	El control de la competencia es limitado.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los docentes priorizan las actividades cooperativas y dinámicas grupales para generar un ambiente de confianza. Al respecto Quinteros y Garzón (2024) afirman que las dinámicas de competencia y cooperación en entornos gamificados aumentan la participación y el compromiso cognitivo. Los hallazgos sugieren que el trabajo cooperativo se prioriza por

encima de la competencia, si bien esta práctica favorece la convivencia interpersonal; la aplicación adecuada de las experiencias enriquece el aprendizaje social y cognitivo, así como la autorregulación de los niños de preescolar.

9. ¿Cómo define y comunica los objetivos, las reglas de las actividades gamificadas a los niños?

P1: Instrucciones claras fáciles de entender para los niños.

P2: Comunicar los objetivos y reglas de manera sencilla antes de iniciar cada actividad. Entre las normas establecidas se encuentran levantar la mano para participar, respetar los turnos de los compañeros y esforzarse por intentarlo varias veces.

P3: Explico las reglas antes de empezar y, si es necesario, las recuerdo durante la actividad. A veces las represento con imágenes o gestos, porque sé que a esta edad lo visual ayuda mucho.

Tabla 11. *Comunicación de objetivos y reglas para mejorar la participación*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Comunicación clara de objetivos	C1	Sí	Sí	Sí	Los objetivos se explican de forma comprensible
Explicación de reglas del juego	C2	Sí	Sí	Sí	Las reglas se presentan antes de iniciar la actividad.
Apoyo visual para reforzar reglas	C3	No	No	Sí	El uso de apoyos visuales es ocasional.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los docentes comunican los objetivos y reglas de forma clara y sencilla antes de iniciar las actividades utilizando en algunos casos apoyos visuales. Se relaciona con autores como Navarro-Mateos (2021) y Quevedo (2025) mencionan que las reglas y los objetivos claros en las actividades gamificadas mejoran la retención de información y la conexión entre la claridad de las instrucciones y los procesos cognitivos en la educación infantil.

El uso de material o apoyo audiovisual fortalece la comprensión, sobre todo con niños que requieren mayor estimulación visual.

10. Desde su experiencia, ¿qué beneficios considera que aporta la gamificación al proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Inicial.

P1: Permite a los niños desarrollar habilidades importantes para su crecimiento y aprendizaje, estos aportan la imaginación al proceso de enseñanza aprendizaje en la educación.

P2: Considero que la gamificación es una metodología muy importante en educación inicial debido a la edad de los niños. A través del juego y de actividades lúdicas y llamativas, los estudiantes aprenden de manera más significativa y desarrollan mejor sus destrezas.

P3: La gamificación facilita el aprendizaje porque respeta la naturaleza del niño: aprender jugando. Favorece la motivación, la participación, la socialización y el desarrollo integral.

Tabla 12. *Uso de la gamificación para mejorar el desarrollo cognitivo*

Categoría emergente	Código	P1	P2	P3	Interpretación
Desarrollo de habilidades	C1	Sí	Sí	Sí	La gamificación impulsa diversas habilidades en los niños.
Aprendizaje significativo	C2	Sí	Sí	Sí	El aprendizaje se vuelve más profundo mediante el juego.
Motivación y participación	C3	Sí	Sí	Sí	La metodología favorece la motivación y la interacción.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis

Los docentes entrevistados han mencionado que la gamificación no solo motiva y genera entusiasmo, sino que también potencia el desarrollo cognitivo al involucrar activamente a los niños. En consecuencia, la gamificación es una estrategia eficaz y necesaria para consolidar sus beneficios en el nivel de educación inicial.

Estos resultados coinciden con lo mencionado por Buendía et al. (2025) y Alotaibi (2024), quienes sostienen que la gamificación en la educación infantil fomenta la motivación, la participación y el desarrollo integral de los niños al integrar elementos lúdicos que transforman el aprendizaje en una experiencia significativa y activa.

3.2 Ficha de Observación

Para cumplir con el objetivo de describir el nivel de desarrollo en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego durante el año lectivo 2025-2026, se realizaron 20 observaciones aplicadas al grupo de subnivel II, conformado por niñas y niños de 4 a 5 años. Estas observaciones permitieron identificar cómo los elementos lúdicos incorporados en las actividades de aula influyen en la atención, la resolución de problemas y la participación de los infantes.

Observación N° 1

Tabla 13. *El niño o la niña mantiene la atención mientras identifica las partes gruesas del cuerpo*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	3	15%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

Los resultados evidencian que el 85% de los niños y niñas obtuvieron la atención mientras identifican las partes del cuerpo. Estos resultados coinciden con Buendía et al. (2025), quienes señalan que las actividades lúdicas relacionadas con el reconocimiento corporal favorecen el desarrollo de la atención sostenida al integrar movimientos, exploración y colaboración activa.

La gamificación aplicada en el reconocimiento corporal permitió que la gran mayoría de los niños mantuviera una atención activa y efectiva. Esto refuerza la idea de que las estrategias lúdicas son especialmente eficaces para fortalecer la concentración en niños de 4 a 5 años en el contexto de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

Observación N° 2

Tabla 14. *Mantiene la atención durante la resolución de adivinanzas numéricas.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	1	5%
En proceso	2	5	25%
Alcanzado	3	14	70%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 70% de los niños y niñas consiguieron la resolución de adivinanzas numéricas. Analizando los resultados, se determina que estos se alinean con Gallegos y Ávila (2022) quienes señalan que los juegos gamificados emplean adivinanzas como instrumento para estimular, motivar la curiosidad y la participación activa para resolver problemas. Los datos revelan que la mayoría de los participantes en las adivinanzas numéricas mantuvo la atención durante la actividad. Aunque el 25% aún está en proceso de consolidación, la gamificación se asocia a la capacidad de concentración.

Observación N° 3

Tabla 15. *Mantiene la atención al completar patrones de colores.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	4	20%
Alcanzado	3	16	80%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 80% de los niños lograron mantener la atención al completar patrones de colores. Estos resultados coinciden con Gallegos y Ávila (2022) quienes destacan que las actividades de patrones fortalecen el pensamiento lógico y la atención en educación inicial mediante procesos de observación y razonamiento. En la presente investigación, la alta proporción de niños que mantienen la atención sugiere que el valor de las estrategias lúdicas. Los resultados sugieren que este tipo de ejercicios contribuyen de manera efectiva al desarrollo de la concentración en el nivel inicial.

Observación N° 4

Tabla 16. *Mantiene la atención durante el armado de rompecabezas de vocales.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	2	10%
Alcanzado	3	18	90%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 90% de los niños y niñas consiguieron mantener la atención durante el armado de rompecabezas de vocales. Estos resultados concuerdan con Prieto-Andreu et al. (2022), quienes aseguran que el uso de rompecabezas y juegos didácticos en educación inicial favorece el desarrollo de la atención, la memoria y el reconocimiento de símbolos lingüísticos. Los resultados evidencian que la mayoría de niñas y niños logran mantener la atención durante todas las actividades lúdicas relacionadas con el reconocimiento de vocales.

Observación N° 5

Tabla 17. *El niño o niña recuerda las partes del cuerpo trabajadas.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	3	15%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

Los resultados muestran que el 85% de los niños y niñas recordó correctamente las partes del cuerpo trabajadas. Estos resultados se alinean con Buendía et al. (2025) quienes señalan que las actividades lúdicas de reconocimiento corporal favorecen la retención de la información y la memoria de trabajo en la educación inicial.

En este estudio, la gran mayoría de los participantes logró retener y evocar la información trabajada. Esto evidencia que, con las estrategias basadas en la gamificación, los niños alcanzaron niveles altos de logro en la consolidación del esquema corporal. Los datos son coherentes con un avance notable en la memoria y refuerzan la efectividad de la gamificación para fortalecer procesos cognitivos básicos en niños de 4 a 5 años.

Observación N° 6

Tabla 18. *Reconoce y recuerda los colores primarios y secundarios.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	3	15%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis

El 85% de los niños y niñas reconoció y recordó correctamente los colores primarios y secundarios. Estos resultados coinciden con Gallegos y Ávila (2022), quienes señalan que las actividades lúdicas de clasificación de colores favorecen el desarrollo del pensamiento lógico y la discriminación visual.

Los resultados indican que las actividades gamificadas permitieron una buena identificación y retención de los colores. Esto refleja un adecuado fortalecimiento de la discriminación visual y el razonamiento lógico en la mayoría de los niños.

Observación N° 7

Tabla 19. *Reconoce y recuerda las vocales trabajadas*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	2	10%
Alcanzado	3	18	90%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 90% de los niños identificó y recordó las vocales trabajadas. Según Navarro-Mateos et al. (2021), el aprendizaje de las vocales en la educación inicial, se lo va fortaleciendo mediante la utilización de estrategias lúdicas y recursos didácticos que estimulen positivamente la participación activa de los niños, favoreciendo el desarrollo de habilidades lingüísticas desde edades tempranas; por ello, los resultados reflejan un adecuado nivel de reconocimiento de las vocales por parte de los alumnos.

Observación N° 8

Tabla 20. *Sigue correctamente la instrucción de señalar o ubicar las partes del cuerpo.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	2	10%
En proceso	2	3	15%
Alcanzado	3	15	75%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 75% de los niños siguió correctamente las instrucciones de señalar o ubicar las partes del cuerpo. Estos resultados se alinean con Buendía et al. (2025), quienes indican que las actividades lúdicas de reconocimiento corporal contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas y motrices. Aunque la mayoría logró seguir las instrucciones, un 10% presentó dificultades iniciales. Esto sugiere que se requiere mayor práctica y apoyo para consolidar esta habilidad en todos los niños.

Observación N° 9

Tabla 21. *Sigue la secuencia numérica indicada en el juego***.**

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	3	15%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 85% de los niños siguió correctamente la secuencia numérica solicitada en el juego. Estos resultados coinciden con Ojeda-Lara y Zaldívar-Acosta (2023), quienes señalan que los retos progresivos favorecen la comprensión de secuencias y el razonamiento lógico.

El alto porcentaje de niños que logró seguir la secuencia numérica evidencia que las actividades gamificadas resultaron efectivas para fortalecer la comprensión de orden y relaciones numéricas.

Observación N° 10

Tabla 22. *Ordena correctamente las vocales según la consigna dada.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	1	5%
En proceso	2	2	10%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 85% de los niños ordenó correctamente las vocales según la consigna. A través de esta actividad se determinó que los resultados se alinean con los de Navarro-Mateos et al. (2021), quienes subrayan que las metodologías lúdicas pueden fortalecer la memoria y la discriminación de símbolos lingüísticos.

Las actividades gamificadas facilitaron la ordenación de las vocales, con un alto porcentaje de éxito. Sin embargo, un pequeño grupo de infantes requiere un mayor acompañamiento; los datos son coherentes con esta estrategia, se logra el desarrollo de la memoria y la discriminación visual en los niños.

Observación N° 11

Tabla 23. *El niño o niña clasifica patrones según la consigna dada.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	2	10%
Alcanzado	3	18	90%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 90% de los niños clasificó correctamente los patrones. Estos resultados coinciden con Gallegos y Ávila (2022) quienes indican que el reconocimiento de patrones favorece el desarrollo del razonamiento lógico y la capacidad de análisis.

El alto nivel de logro se asocia con las actividades gamificadas de clasificación fueron muy efectivas. Esto evidencia un adecuado desarrollo de habilidades de análisis y clasificación, permitiendo que los niños avancen hacia un aprendizaje más autónomo.

Observación N° 12

Tabla 24. *Clasifica objetos según colores primarios y secundarios.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	1	5%
En proceso	2	4	20%
Alcanzado	3	15	75%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 75 % de los niños clasificaron correctamente los objetos por color. Estos resultados coinciden con los de Andreu et al. (2022), quienes indican que las actividades lúdicas

promueven la discriminación visual y el pensamiento lógico. Si bien la mayoría de los niños lograron clasificar correctamente, el 25% (códigos 1 y 2) aún están desarrollando esta habilidad. Los datos sugieren que las actividades gamificadas son útiles para fortalecer la discriminación visual, pero requieren más práctica para alcanzar un nivel óptimo en todos los niños.

Observación N° 13

Tabla 25. *Resuelve adivinanzas relacionadas con números de manera adecuada.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	3	15%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 85% de los niños resolvieron correctamente los acertijos numéricos. Estos resultados coinciden con los de Gallegos y Ávila (2022) , los cuales señalan que los acertijos gamificados fomentan el pensamiento lógico y la solución de problemas en educación infantil. Estos resultados indican una sólida progresión en el razonamiento matemático. El elevado índice de éxito sugiere que las actividades lúdicas estimularon a los niños para involucrarse activamente en la resolución de problemas y fortalece por lo tanto sus habilidades cognitivas.

Observación N° 14

Tabla 26. *Identifica el color o figura que continúa en el patrón.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	4	20%
Alcanzado	3	16	80%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 80% de los niños identificó correctamente el siguiente elemento del patrón. Estos resultados coinciden con los de Ojeda-Lara y Zaldívar-Acosta (2023), quienes indican que los desafíos progresivos fortalecen el pensamiento lógico y las habilidades predictivas. La mayoría de los niños identificó correctamente la continuación del patrón, lo que es coherente con la eficacia de las estrategias gamificadas para mejorar las habilidades predictivas y analíticas.

Observación N° 15

Tabla 27. *Completar palabras usando vocales adecuadamente.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	1	5%
En proceso	2	2	10%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El total de niños que completaron correctamente las palabras usando vocales fue del 85%. Estos resultados concuerdan con los de Navarro-Mateos et al. (2021), quienes resaltan que las estrategias basadas en el juego fortalecen el desarrollo del lenguaje y de la memoria en

la educación infantil. Este progreso se asociaron al uso de las vocales se refleja en los resultados. Tomando en cuenta que un pequeño porcentaje requiere mayor asistencia, la gamificación, como estrategia de aprendizaje, se asocia con la mejora de la memoria y la discriminación auditivo-visual.

Observación N° 16

Tabla 28. *Comprende la función básica de cada parte del cuerpo al relacionarla con el movimiento.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	3	15%
Alcanzado	3	17	85%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 85% de los niños comprendió la función básica de las partes del cuerpo relacionándolas con el movimiento. Estos resultados coinciden con los de Prieto-Andreu et al. (2022), quienes indican que las actividades lúdicas promueven el desarrollo cognitivo y la integración motora. Esto sugiere que las actividades gamificadas permitieron a los niños conectar el conocimiento teórico con el movimiento, fortaleciendo así su integración cognitivo-motora.

Observación N° 17

Tabla 29. *Comprende que la mezcla de colores genera nuevos colores.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	4	20%
Alcanzado	3	16	80%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 80% de los niños y niñas se ubica en el nivel "Alcanzado" al comprender que la mezcla de colores genera nuevos colores, mientras que el 20% se ubica en el nivel "En proceso". Estos resultados coinciden con Prieto-Andreu et al (2022), quienes sostienen que las actividades gamificadas estimulan la curiosidad, la exploración y el aprendizaje en la primera infancia.

Los resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes logró identificar y comprender los cambios de colores cuando ellos se mezclan. Esto se asocia con los avances en la observación, la experimentación y la comprensión de conceptos básicos en su entorno.

Observación N° 18

Tabla 30. *Propone respuestas para resolver las adivinanzas.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	1	5%
Alcanzado	3	19	95%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 95% de los niños propuso respuestas para resolver las adivinanzas. Estos resultados coinciden con los de Atiencia-Armijos et al. (2024) quienes destacan que los elementos lúdicos fomentan la creatividad y la capacidad de proponer soluciones. El alto índice de éxito se asocia con las excelentes habilidades de razonamiento y creatividad. Se asocia que la gamificación estimula eficazmente el pensamiento crítico en niños de 4 a 5 años.

Observación N° 19

Tabla 31. *Utiliza los materiales del juego en forma creativa.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	1	5%
Alcanzado	3	19	95%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 95% de los niños utilizó los materiales del juego de forma creativa. Estos resultados coinciden con Atiencia-Armijos et al. (2024) quienes destacan que los elementos lúdicos en la gamificación favorecen la originalidad y el pensamiento divergente en educación inicial. El elevado nivel de creatividad observado sugiere que las actividades gamificadas permitieron una manipulación flexible y original de los materiales. Esto refuerza el valor de la gamificación para relacionar la imaginación y la autonomía creativa de los niños.

Observación N° 20

Tabla 32. *Explica de manera sencilla por qué eligió una respuesta o acción en el juego.*

Categoría	Código	Frecuencia	Porcentaje
Iniciado	1	0	0%
En proceso	2	1	5%
Alcanzado	3	19	95%
Total		20	100%

Nota: Datos tomados de la Observación a los 20 niñas y niños de 4 a 5 años de la UE. Academia Militar San Diego (2026)

Análisis:

El 95% de los niños explicaron de forma sencilla las razones de sus respuestas o acciones. Estos resultados coinciden con los de Prieto-Andreu et al. (2022), quienes indican que las actividades gamificadas fomentan la comunicación, el razonamiento y la reflexión metacognitiva. Estos hallazgos sugieren que la gamificación no solo motiva, sino que también desarrolla la capacidad de argumentar y reflexionar sobre las propias acciones en el contexto educativo.

Los resultados obtenidos mediante la ficha de observación aplicada a los niños y niñas de 4 a 5 años del subnivel II de educación inicial evidencian un nivel favorable de desarrollo cognitivo en indicadores relacionados con la atención, la memoria, la observación, la resolución de problemas y la comprensión de conceptos básicos. En la mayoría de los indicadores evaluados se registraron porcentajes predominantes en el nivel “Alcanzado”, lo que refleja avances que se asociaron a las capacidades cognitivas de los estudiantes.

De manera complementaria, la información obtenida a través de las entrevistas realizadas a las docentes permitió identificar que las estrategias gamificadas constituyen una herramienta pedagógica relevante para fomentar la participación, la motivación y el interés de los niños durante las actividades de aprendizaje. Las docentes han señalado que el uso de dinámicas lúdicas, retos, recompensas y actividades interactivas permiten o favorecen la

participación activa de los estudiantes y fortalecen las habilidades cognitivas desde temprana edad.

Al integrar los resultados de los instrumentos aplicados, se observa coherencia entre las percepciones docentes y los logros de los estudiantes. Si las entrevistas destacan el valor educativo de la gamificación para estimular el aprendizaje, los resultados de la observación muestran niveles satisfactorios de desempeño en diversos indicadores cognitivos. Se asociaron a deducir la incorporación de estrategias gamificadas que favorece al desarrollo cognitivo.

Con base en los hallazgos de esta investigación se concluye que el resultado obtenido responde al objetivo general planteado, al evidenciar que la gamificación constituye una estrategia pertinente para el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años de edad. Esto lleva a justificar que es viable diseñar una propuesta tal como se presenta en el siguiente capítulo, la cual se ha adaptado a los niños del subnivel inicial II.

3.3 Respuesta a las preguntas de Investigación

¿Cuáles son las metodologías de gamificación que emplean los docentes de Educación Inicial durante el proceso de enseñanza-aprendizaje con niños de 4 a 5 años y con qué propósito educativo se aplican?

Los docentes incorporan diversas estrategias basadas en la gamificación, entre las que sobresalen actividades lúdicas previamente planificadas, dinámicas interactivas, juegos con normas simples y el uso de recursos didácticos y pedagógicos motivadores; estas metodologías van direccionadas a crear ambientes de aprendizaje atractivos que faciliten la participación activa de las niñas y niños, para que estimulen su interés por las actividades educativas pedagógicas.

En sí, el propósito primordial de la gamificación es facilitar el aprendizaje utilizando el juego como instrumento didáctico, lo que permite a los infantes adquirir conocimientos, desarrollar habilidades de manera natural y significativa. Además, estas estrategias contribuyen

a mejorar y fortalecer cada uno de los procesos cognitivos y socioemocionales, respetando las características evolutivas del desarrollo de la edad de 4 a 5 años.

¿Qué grado de desarrollo cognitivo evidencian los niños de 4 a 5 años al participar en actividades educativas basadas en la gamificación, considerando procesos como la atención, la memoria, el razonamiento y la creatividad?

La participación de los niños de 4 a 5 años en actividades educativas basadas en la gamificación permite observar e identificar el progreso favorable de cada uno en su desarrollo cognitivo, especialmente en habilidades como la concentración, la retención de información y el pensamiento lógico. El carácter dinámico y motivador de estas actividades permite que los niños mantengan la atención durante más tiempo y se involucren activamente en las tareas propuestas.

La participación en juegos que requieren resolver problemas sencillos y repetir procedimientos fomenta el desarrollo de experiencias de aprendizaje como la memoria, la atención y el razonamiento. Esta dinámica favorece el desarrollo progresivo de nuevos aprendizajes a partir de experiencias previas, respetando su etapa de desarrollo.

¿De qué manera puedo diseñar una propuesta didáctica gamificada orientada a potenciar el desarrollo cognitivo de niños de 4 a 5 años en el nivel de Educación Inicial?

Para tomar en consideración el diseño de una propuesta didáctica gamificada, se debe partir desde el reconocimiento y aceptación de las necesidades cognitivas de las niñas y niños; así como del contexto educativo en el que se desenvuelven; para ello, es muy indispensable que, se integre elementos propios del juego, como metas claras, normas sencillas, retroalimentación permanente y estímulos simbólicos que motiven e incentiven la participación y el interés de cada infante.

Por otra parte, la propuesta debe estar alineada y estrechamente relacionada con los objetivos del currículo de Educación Inicial, incluyendo en su práctica actividades que

promuevan el desarrollo de la atención, la memoria y el razonamiento a través de experiencias lúdicas estructuradas; de esta forma, la gamificación se consolida como una estrategia pedagógica que fortalece el desarrollo cognitivo y contribuye a un aprendizaje significativo en los niños de 4 a 5 años.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA

El diseño de esta propuesta se basa en los resultados de la investigación y tiene como meta transformar el análisis previo en una práctica concreta, acorde con el propósito central del estudio y con las necesidades identificadas. Esta sección se presenta como una alternativa práctica, orientada a mejorar la problemática analizada y a ofrecer una solución viable que se pueda aplicar en el entorno real.

4.1. Título de la propuesta

Gamificación como estrategia integral para el desarrollo de procesos cognitivos en niños de 4 a 5 años.

4.2. Justificación de la propuesta

El proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación inicial enfrenta actualmente el desafío de responder a las características cognitivas y atencionales de los niños de 4 a 5 años; por consiguiente, las metodologías tradicionales suelen resultar repetitivas y poco motivadoras; asimismo, la falta de concentración y el desinterés infantil evidencian que en relación la necesidad de innovar es importante para sus prácticas pedagógicas. Según Prensky (2003), los infantes aprenden mejor cuando participan activamente en experiencias significativas y lúdicas. Además, la gamificación se plantea como una estrategia integral para fortalecer los procesos cognitivos desde edades tempranas.

La gamificación también se define como una estrategia pedagógica que integra elementos propios del juego en contextos educativos con el propósito de incrementar la motivación y el compromiso del estudiante. Según Deterding et al. (2011), esta metodología favorece la participación activa mediante el uso de desafíos, recompensas simbólicas, retroalimentación inmediata; asimismo, en el ámbito de la educación inicial es importante su aplicación ya que permite adecuar los contenidos a las características evolutivas de los infantes

de 4 a 5 años. En este sentido, la ludificación contribuye al fortalecimiento de los procesos cognitivos, ya que por ello se consolida una alternativa didáctica pertinente dentro del aula.

Por otra parte, diversas investigaciones recientes según Oliveira et al. (2023) y Triantafyllou et al. (2025) evidencian que los entornos de aprendizaje gamificados generan experiencias significativas al estimular la curiosidad y la exploración infantil, por ello, surgen estrategias gamificadas que influyen positivamente en el rendimiento cognitivo y en la permanencia de los alumnos en las diferentes tareas.

Se sostiene que el aprendizaje basado en juego favorece el desarrollo de habilidades tales como la resolución de problemas, la toma de decisiones; de igual manera, la ludificación permite superar las limitaciones asociadas a metodologías tradicionales, en consecuencia, se posiciona como una herramienta clave para los procesos cognitivos en la educación inicial.

Sin embargo, el éxito de la gamificación se define específicamente por la preparación del instructor en el diseño e implementación de juegos lúdicos. Según Koval et al. (2024), la ausencia de formación docente puede conducir a un aprovechamiento poco profundo de la gamificación, cuya relación será nula en el aprendizaje.

La educación continua dota a los educadores de capacidades para escoger tácticas relevantes para objetivos curriculares y del desenvolvimiento cognitivo de infantes. Además, el fortalecimiento de las competencias docentes se convierte en un elemento esencial para la formación docente, ya que es un eje fundamental de la innovación educativa.

Para finalizar, la gamificación es una estrategia integral para el desarrollo de procesos cognitivos en niños de 4 a 5 años, en donde responden a los desafíos actuales de la educación inicial. Según Zainuddin & Kai Wah Chu (2024), las estrategias gamificadas planificadas adecuadamente también promueven entornos de aprendizaje activos, motivadores e inclusivos. Asimismo, se fortalece el rol del docente como mediador y favorece el protagonismo del niño en su propio aprendizaje; de igual manera, la ludificación se presenta como una alternativa

pedagógica pertinente para mejorar la calidad educativa, ya que su implementación contribuye significativamente al desarrollo cognitivo infantil.

4.3. Fundamentación de la propuesta

La educación en la primera infancia desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral del niño, ya que durante esta etapa se consolidan los procesos cognitivos esenciales que servirán de base para aprendizajes posteriores. No obstante, algunas metodologías tradicionales continúan aplicándose, favoreciendo la participación pasiva de los estudiantes, lo que tiende a generar escasa motivación y problemas de concentración en los estudiantes.

Esta situación evidencia la necesidad de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que se adapten a las características cognitivas, emocionales y de atención propias en esta fase de desarrollo. En este contexto, la gamificación surge como una alternativa metodológica capaz de favorecer experiencias de aprendizaje más significativas, participativas y motivadoras.

Triantafyllou et al. (2025), señalan que este enfoque adquirió mayor relevancia cuando múltiples estudios demostraron que las actividades lúdicas podían transformar las actividades académicas rutinarias en experiencias más participativas, lo que impulsó su adopción en la última década; por ello, la gamificación no nace de un solo creador, sino de un proceso investigativo reciente que ha validado su eficiencia y le ha llevado a convertirse en una estrategia clave dentro de la educación actual.

La motivación constituye uno de los componentes esenciales de la gamificación, ya que favorece el interés y la participación activa de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje. Mediante la incorporación de elementos como puntos, insignias, niveles y retos, se busca reducir la monotonía asociada a ciertas metodologías tradicionales y fortalecer el compromiso con las actividades académicas.

En este sentido, Zainuddin et al. (2020) sostienen que las mecánicas de juego incrementan la participación y el compromiso académico, ayudando mediante el refuerzo, la autonomía y el esfuerzo del aprendiz, por ello, la motivación es el núcleo que encamina la gamificación ya sea efectiva y sostenible, en el cual se impulsa al estudiante a involucrarse activamente y asumir un rol más protagónico en su aprendizaje, favoreciendo así que los resultados académicos sean más sólidos y significativos.

La aplicación del aprendizaje basado en el juego es la base en las etapas iniciales de la infancia, al crear experiencias significativas en las que los niños exploran de forma natural el mundo. De acuerdo con Viteri & Paguay (2023), las actividades ludificadas permiten la participación activa de los infantes y respaldan aprendizajes duraderos que no pueden proveerse con metodologías tradicionales.

La gamificación impulsa la curiosidad y el descubrimiento espontáneo que caracterizan a las primeras edades, pues transforma cada actividad en una oportunidad de experimentación, y también facilita que los estudiantes mantengan una actitud positiva ante los retos, logrando así una participación constante y significativa dentro del aula.

La implementación de estrategias gamificadas exige que los docentes vayan más allá del simple manejo de la tecnología, ya que la aplicación de estrategias gamificadas requiere comprender su finalidad pedagógica para integrarlas de forma pertinente en las actividades de aprendizaje. Tristán et al. (2025), manifiesta que las experiencias gamificadas demandan que el docente desarrolle habilidades digitales y criterios didácticos que ayuden a diseñar propuestas alineadas con las necesidades del estudiantado.

La adecuada aplicación de estas estrategias implica un proceso continuo de actualización profesional de conocimiento; por esta razón, la capacitación docente es indispensable que se realice continuamente para que la gamificación se aplique con coherencia,

promueva una participación más activa y contribuya a generar escenarios educativos capaces de mejorar los resultados y fortalecer la dinámica de trabajo en el aula.

4.4. Objetivos de la propuesta

Objetivo General:

Diseñar o elaborar una propuesta didáctica gamificada para fortalecer el desarrollo de los procesos cognitivos en niños de 4 a 5 años del subnivel II de educación inicial de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

Objetivos Específicos:

Fortalecer el desarrollo de los procesos cognitivos, como son: la atención, la memoria y el razonamiento lógico, a través de actividades lúdicas adecuadas para niños en la etapa inicial, específicamente en el subnivel II que comprende a los infantes de 4 a 5 años.

Mejorar las habilidades de razonamiento crítico participando en actividades lúdicas centradas en la clasificación, seriación y toma de decisiones basadas en su edad.

Inspirar a los niños fomentando la motivación y la participación activa en el proceso de enseñanza, mediante estrategias dinámicas de juegos gamificados que mejoren la comprensión y el disfrute por aprender.

4.5. Desarrollo de la propuesta

La propuesta didáctica gamificada se implementará en el subnivel II de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego durante un periodo de seis semanas, con una frecuencia de dos a tres sesiones semanales entre 25 y 30 minutos cada una. El objetivo es crear un entorno de aprendizaje que, al combinar recursos manipulativos, visuales y digitales, fomente la participación activa, desarrolle procesos cognitivos como la atención, la memoria y el razonamiento lógico.

Las actividades propuestas en esta investigación siguen una progresión de dificultad utilizando los niveles de calificación 1 (iniciando), 2 (en proceso) y 3 (alcanzado), e incorporan

actividades ludificadas tales como retos, recompensas simbólicas (stickers, aplausos, medallas), retroalimentación inmediata y narrativas lúdicas.

Es importante recordar que la aplicación e implementación de las estrategias de gamificación conlleva la creación de un entorno interno en el aula, donde se complementan recursos digitales, y actividades que despierten la curiosidad e investigación infantil; este ambiente se articula para que los niños de 4 a 5 años participen de manera activa con dinámicas que estimulan su pensamiento y facilitan la comprensión de nuevos contenidos a través de experiencias concretas.

Según Zainuddin et al. (2020), los sistemas basados en misiones, recompensas simbólicas y progresión por niveles incrementan la disposición de los estudiantes para involucrarse en las tareas, favoreciendo y fortaleciendo así procesos como la atención y la anticipación; por ello, el contexto gamificado se introduce tanto en actividades guiadas como en momentos de exploración libre, ayudando que cada niño avance con autonomía y encuentre sentido a lo que aprende.

Las propuestas didácticas se centran en promover habilidades cognitivas esenciales mediante juegos que favorecen la observación, la comparación, la resolución de problemas y la organización de información, a través de la ejecución de acciones o actividades como recorridos colaborativos, ya que los niños construyen aprendizajes que se cimientan mientras juegan.

Monsalve-Castro (2025), refiere que la integración de experiencias lúdicas con momentos de reflexión impulsa la elaboración de significados y ayuda a que los estudiantes apliquen lo aprendido en diferentes contextos. En este sentido, se incorporan recursos visuales, materiales de movimiento y herramientas interactivas que hacen posible un aprendizaje ágil, motivador y acorde con las características evolutivas de esta etapa infantil.

4.6. Evaluación de la propuesta

La evaluación de la propuesta didáctica gamificada será formativa, continua y mixta, con el objeto de medir su efectividad, identificar fortalezas y realizar ajustes oportunos durante su implementación. Principalmente se puede evaluar a través de los siguientes parámetros:

- Observación estructurada: Al aplicar la ficha de observación con base a cada uno de los ítems escogidos, se puede registrar el nivel de logro de los niños del subnivel II de educación inicial, tanto en los niveles de atención, memoria y razonamiento lógico cada vez que se aplique una sesión.
- Entrevistas breves: Dirigidas a los docentes y niños, con preguntas breves que permitan recoger la experiencia al trabajar con esta estrategia pedagógica y que se puede aplicar al finalizar cada módulo de actividades.
- Registro de productos y evidencias: Se podrá recopilar trabajos realizados por los niños, los mismos que se van realizado conforme se aplica cada ficha de trabajo presentada en la propuesta.

Con base a lo señalado se puede mencionar que la evaluación puede tener tres etapas o momentos:

- Inicial (antes de implementarla) diagnóstico.
- Durante el proceso (formativa): observación conforme su aplicación, al ser flexible se pueden hacer ajustes inmediatos.
- Final (sumativa) que permitirá comparar resultados antes y después de su aplicación.

Los criterios de evaluación se basan en los niveles de logro establecidos (alcanzado, en proceso e iniciado) y consideran indicadores cualitativos como grado de participación, motivación, persistencia ante los retos y calidad de las explicaciones orales. Los resultados obtenidos determinarán en la relación de la propuesta en el desarrollo cognitivo garantizando que este tipo de estrategias gamificadas se adapte a las necesidades de cada grupo de estudio.

4.7. Presentación y aplicación de la propuesta

En este apartado se presenta la guía didáctica de la propuesta, en la que se detallan principalmente los objetivos de la misma. Esta propuesta consta de 10 actividades basadas en la estrategia de gamificación, cada una de ellas abarca el ámbito de aprendizaje, los objetivos, destrezas y el proceso de aplicación de la misma y cuenta además con una rúbrica que permite evaluar el aprendizaje adquirido.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (FECYT)

TEMA:

Gamificación como estrategia integral para el desarrollo de procesos cognitivos en los niños de educación inicial, subnivel II (4 a 5 años) en la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

Autora: Gabriela Cifuentes

Carrera: Educación Inicial en Línea



Ibarra

2025-2026


LA
GAMIFICACIÓN
Las dinámicas de juego: Abrazan la emoción y construyen el aprendizaje.
-Estefanía Orihuela-

Índice

01 Presentación

02 Justificación

03 Marco teórico

04 Objetivo General

05 Objetivos

06 Actividades

07 Los números de Mario Bross

08 Partes Gruesas del Cuerpo

09 Figuras Geométricas

10 Palabras de Disney



Índice

11 Payasito de Colores

12 El lenguaje de los niños

13 El camaleón de Colores

14 Pop Cognitivo

15 Las Vocales

16 Nociones arriba-abajo adentro- afuera

17 Dato curioso

18 Conclusiones

19 Recomendaciones



PRESENTACIÓN

La gamificación es importante ya que contribuye significativamente al fortalecimiento de habilidades cognitivas como la atención sostenida, la memoria de trabajo, la resolución de problemas y el pensamiento lógico, así también los aspectos esenciales en el desarrollo infantil. Además, el uso de dinámicas lúdicas beneficia un clima positivo en el aula, por lo que reduce la ansiedad ante el aprendizaje y promueve la participación activa de los infantes en su propio proceso formativo, lo que facilita la construcción del conocimiento desde la exploración, el juego y la resolución de desafíos adaptados a la edad de los alumnos.



JUSTIFICACIÓN

El proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación inicial enfrenta actualmente el desafío de responder a las características cognitivas y atencionales de los niños de 4 a 5 años; por consiguiente, las metodologías tradicionales suelen resultar repetitivas y poco motivadoras; asimismo, la falta de concentración y el desinterés infantil evidencian que en efecto la necesidad de innovar es importante para sus prácticas pedagógicas. Según Prensky (2003), los infantes aprenden mejor cuando participan activamente en experiencias significativas y lúdicas. Además, la gamificación se plantea como una estrategia integral para fortalecer los procesos cognitivos desde edades tempranas.

La gamificación también se define como una estrategia pedagógica que integra elementos propios del juego en contextos educativos con el propósito de incrementar la motivación y el compromiso del estudiante. Según Deterding et al. (2011), esta metodología favorece la participación activa mediante el uso de desafíos, recompensas simbólicas, retroalimentación inmediata; asimismo, en el ámbito de la educación inicial es importante su aplicación ya que permite adecuar los contenidos a las características evolutivas de los infantes de 4 a 5 años. En este sentido, la ludificación contribuye al fortalecimiento de los procesos cognitivos, ya que por ello se consolida una alternativa didáctica pertinente dentro del aula.



FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La educación en la primera infancia desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral del niño, ya que durante esta etapa se consolidan los procesos cognitivos esenciales que servirán de base para aprendizajes posteriores. No obstante, algunas metodologías tradicionales continúan aplicándose, favoreciendo la participación pasiva de los estudiantes, lo que tiende a generar escasa motivación y problemas de concentración en los estudiantes.

Gamificación

Se ha consolidado como una forma nueva de enseñar, de usar ideas de juegos para que el aprendizaje sea más interesante e importante, especialmente para los infantes de 4 a 5 años; según Buendía et al. (2025) a gamificación ayuda a aumentar la motivación, refuerza la participación y mejora el rendimiento cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Desarrollo Cognitivo

El desarrollo cognitivo es un proceso relacionado con la adquisición del conocimiento que proviene del entorno en el que los infantes van creciendo. Quinaucho (2020) destaca que el desarrollo cognitivo inicia desde la gestación, luego se irá adaptando a las diferentes etapas del desarrollo en los que intervienen procesos físicos, emocionales y cognitivos.



OBJETIVO GENERAL

Analizar la gamificación como estrategia integral para el desarrollo de los procesos cognitivos en los niños de educación inicial, subnivel II (4 a 5 años), de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo 1

Fortalecer el desarrollo de los procesos cognitivos, como son: la atención, la memoria y el razonamiento lógico, a través de actividades lúdicas adecuadas para niños en la etapa inicial, específicamente en el subnivel II que comprende a los infantes de 4 a 5 años.



Objetivo 2

Mejorar las habilidades de razonamiento crítico participando en actividades lúdicas centradas en la clasificación, seriación y toma de decisiones basadas en su edad.



Objetivo 3

Inspirar a los niños fomentando la motivación y la participación activa en el proceso de enseñanza, mediante estrategias dinámicas de juegos gamificados que mejoren la comprensión y el disfrute por aprender.




ACTIVIDADES

Actividad 1

LOS NÚMEROS DE MARIO BROS



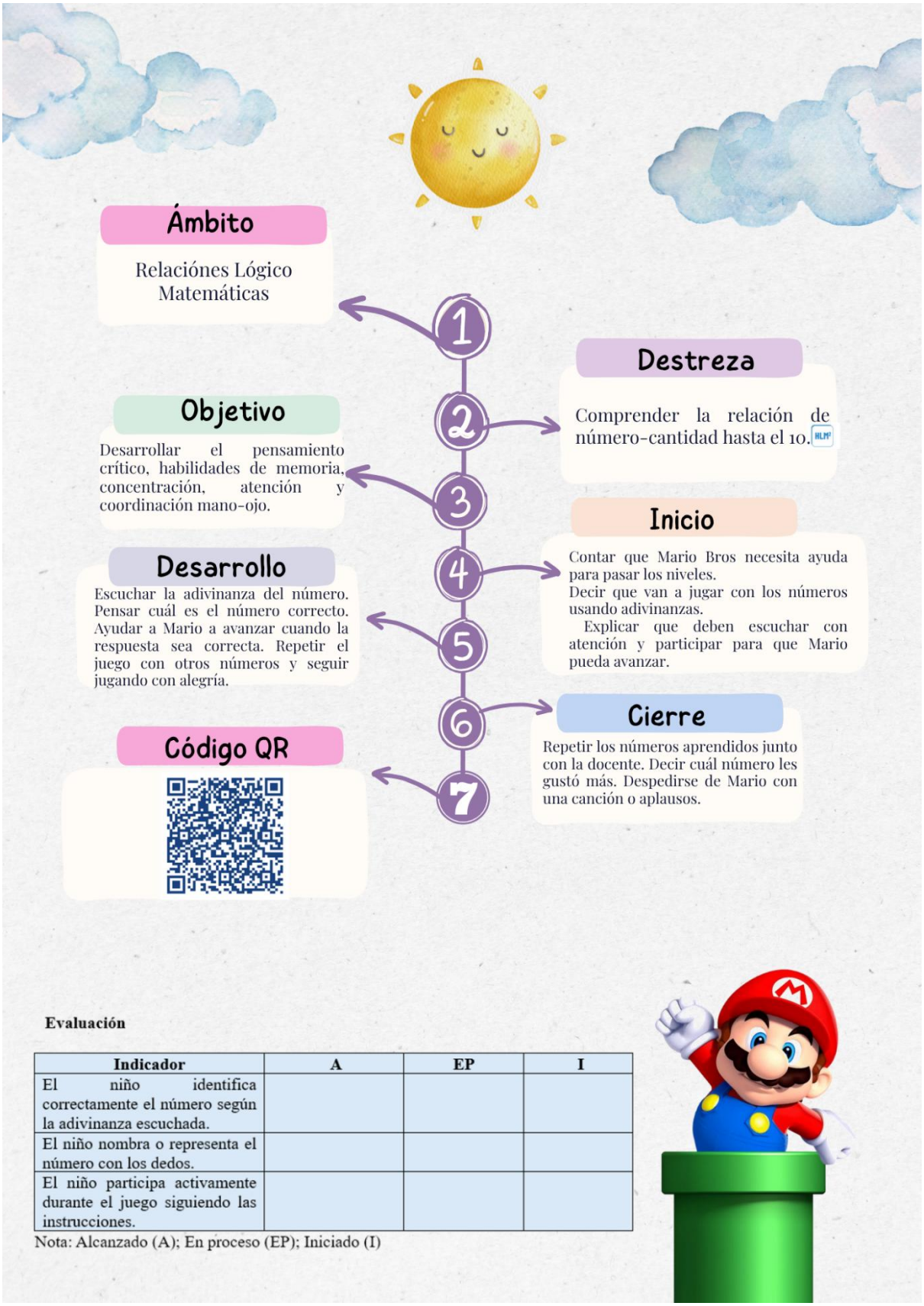












Evaluación

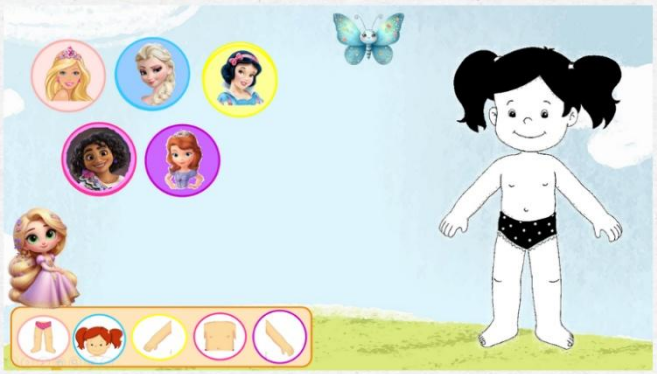
Indicador	A	EP	I
El niño identifica correctamente el número según la adivinanza escuchada.			
El niño nombra o representa el número con los dedos.			
El niño participa activamente durante el juego siguiendo las instrucciones.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)

Actividad 2

PARTES GRUESAS DEL CUERPO













Ámbito

Expresión Corporal y Motricidad

Objetivo

Fomentar la identificación de las partes gruesas del cuerpo, las características físicas de las niñas y niños.

Desarrollo

Destapar a la princesa y nombrar la parte gruesa del cuerpo (cabeza, brazos, piernas o tronco).
Repetir el nombre de la parte del cuerpo en voz alta.
Señalar esa parte en su propio cuerpo.

Código QR

1

Destreza

Identificar en su cuerpo y de las demás partes gruesas del cuerpo humano y partes de la cara a través de la exploración sensorial.

2

Inicio

Explicar que la princesa se va a destapar y mostrará una parte del cuerpo.
Decir que deben mirar con atención la parte gruesa del cuerpo para poder jugar.

3

Cierre

Nombrar nuevamente las partes del cuerpo trabajadas.
Felicitar a los niños por participar en el juego.
Terminar la actividad con una canción o aplausos.

4

5

6

7

Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño reconoce y nombra correctamente las partes gruesas del cuerpo.			
El niño señala en la pantalla la parte del cuerpo correspondiente en la imagen.			
El niño identifica digitalmente en la computadora la parte del cuerpo indicada.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)



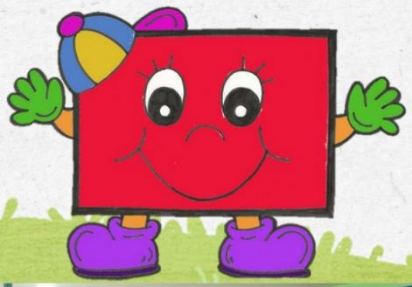
Actividad 3

FIGURAS GEOMÉTRICAS



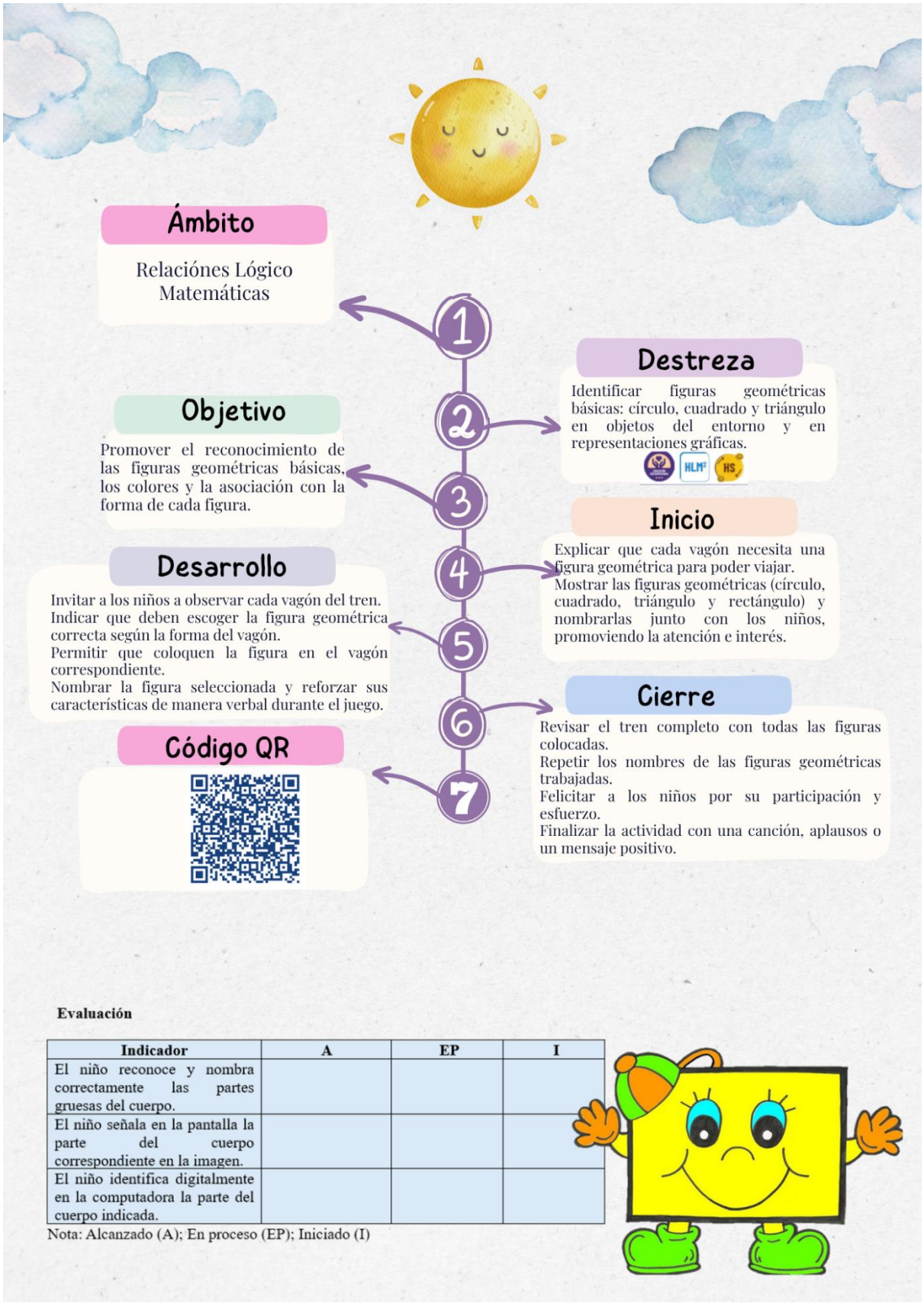












Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño reconoce y nombra correctamente las partes gruesas del cuerpo.			
El niño señala en la pantalla la parte del cuerpo correspondiente en la imagen.			
El niño identifica digitalmente en la computadora la parte del cuerpo indicada.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)

Actividad 4

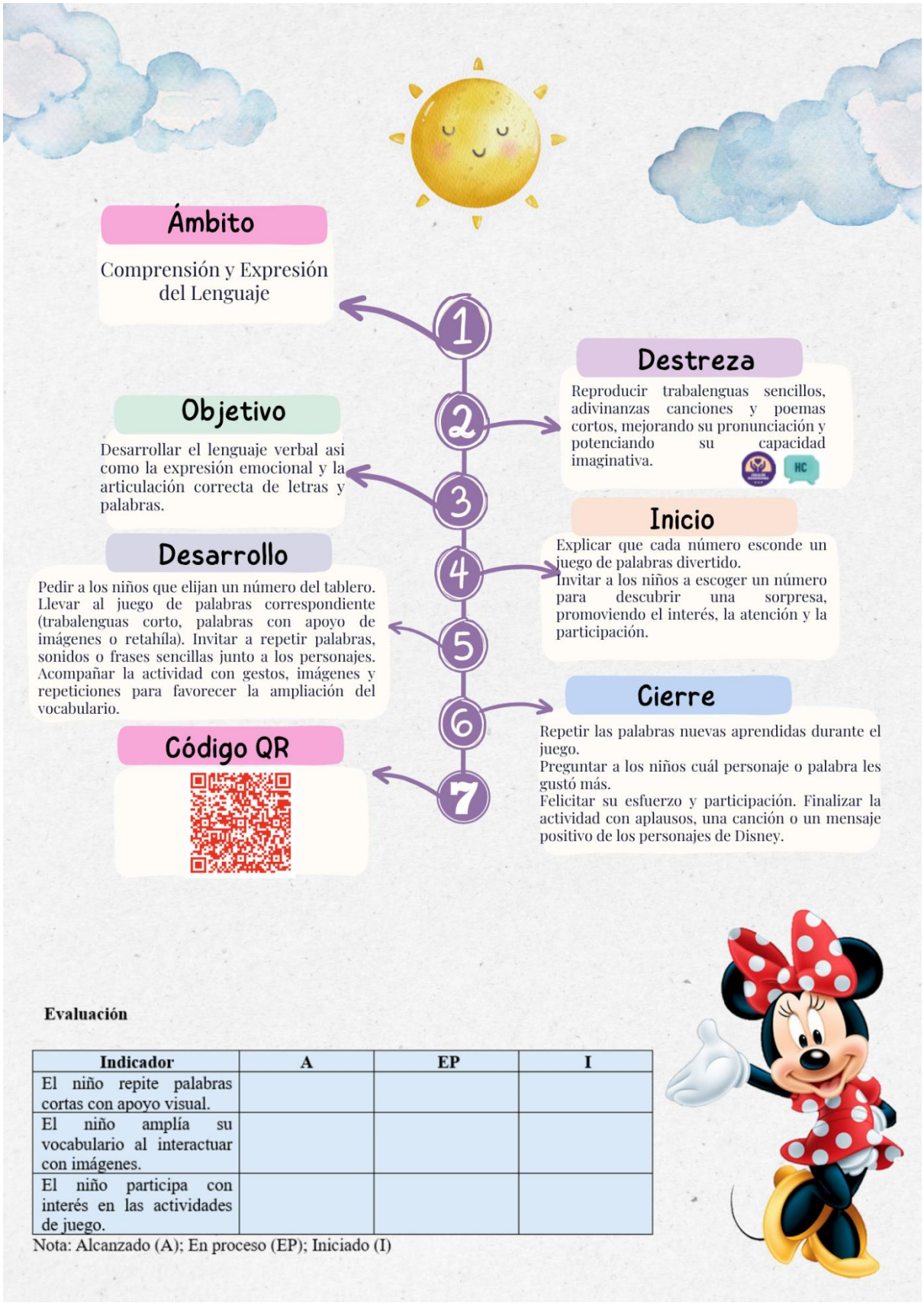
PALABRAS DE DISNEY











Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño repite palabras cortas con apoyo visual.			
El niño amplía su vocabulario al interactuar con imágenes.			
El niño participa con interés en las actividades de juego.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)

Actividad 5

PAYASITO DE COLORES













Ámbito

Relaciónes Lógico Matemáticas

Destreza

Continuar y reproducir patrones simples con objetos concretos y representaciones gráficas.

HLM²

Objetivo

Potenciar el reconocimiento de colores y la repetición de patrones en las niñas y niños.

Inicio

Motivar a los niños presentando al payasito y explicando que necesita ayuda para ordenar sus colores.
Indicar que deben aplastar la palabra "escoger" para lanzar el dado.
Explicar que el dado mostrará colores del pelo y de la nariz del payaso, despertando el interés y la curiosidad.

Desarrollo

Invitar a los niños a aplastar la palabra "escoger" para lanzar el dado.
Observar los colores que aparecen en el pelo y la nariz del payaso.
Escoger el color de la nariz según la indicación del juego.
Colocar u ordenar los pelos del payaso siguiendo un patrón que combine objeto y color.
Repetir la secuencia para reforzar la identificación de patrones.

Código QR

Cierre

Revisar los patrones formados junto con los niños.
Nombrar los colores y el orden utilizado.
Felicitar a los niños por completar el juego y ayudar al payasito.
Finalizar la actividad reforzando la idea de patrón mediante aplausos, una breve canción o un mensaje positivo.

Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño identifica los colores mostrados en el juego.			
El niño ordena los elementos siguiendo un patrón de objeto y color.			
El niño mantiene la secuencia del patrón propuesto.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)



Actividad 6

EL LENGUAJE DE LOS NIÑOS











Ámbito

Comprensión y Expresión del Lenguaje

Destreza

Reproducir trabalenguas sencillos, adivinanzas canciones y poemas cortos, mejorando su pronunciación y potenciando su capacidad imaginativa.

Objetivo

Desarrollar el lenguaje verbal asi como la expresión emocional y la articulación correcta de letras y palabras.

Inicio

Motivar a los niños presentando el juego del lenguaje con tarjetas y personajes llamativos.
Explicar que el juego contiene rimas, adivinanzas y trabalenguas divertidos.
Invitar a los niños a participar escuchando con atención y siguiendo las indicaciones, generando interés y entusiasmo.

Desarrollo

Invitar a los niños a escoger una opción del juego (rima, adivinanza o trabalenguas).
Escuchar y repetir palabras o frases cortas junto a la docente.
Apoyar la actividad con imágenes, gestos y sonidos para facilitar la comprensión.
Reforzar la pronunciación, el vocabulario y la expresión oral de manera lúdica y participativa.

Código QR

Cierre

Repetir las palabras nuevas aprendidas durante el juego. Preguntar a los niños cuál actividad les gustó más. Felicitar su participación y esfuerzo. Finalizar la actividad con aplausos, una canción o un mensaje positivo.

Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño escucha atentamente rimas, adivinanzas o trabalenguas.			
El niño repite sonidos, palabras o frases sencillas.			
El niño expresa palabras nuevas durante el juego.			

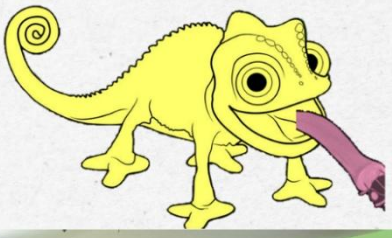
Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)



Actividad 7

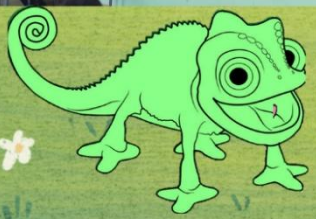
EL CAMALEÓN DE COLORES













Ámbito

Relaciónes Lógico Matemáticas

Objetivo

Identificar los colores primarios y secundarios en el que los niños mejoran su memoria visual y atención, fomentando su creatividad.

Destreza

Describir oralmente imágenes gráficas y digitales, estructurando oraciones más elaboradas que describan a los objetos que observa.

Inicio

Motivar a los niños presentando al camaleón de colores.
Explicar que el camaleón tiene hambre y necesita comer bolitas de colores.
Mostrar los colores primarios y secundarios que aparecerán en el juego.
Invitar a los niños a participar con entusiasmo y atención.

Desarrollo

Invitar a los niños a aplastar una bolita de color para que el camaleón la coma.
Nombrar el color seleccionado (primario o secundario).
Observar cómo el camaleón cambia de color conforme va comiendo.
Repetir la actividad para reforzar el reconocimiento y la identificación de los colores de manera lúdica.

Código QR

Cierre

Revisar los colores trabajados durante el juego.
Repetir los nombres de los colores junto con los niños.
Felicitar su participación y esfuerzo.
Finalizar la actividad con aplausos, una canción o un mensaje positivo del camaleón.

Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño identifica colores primarios y secundarios.			
El niño nombra el color que el camaleón va comiendo.			
El niño observa y relaciona el cambio de color del camaleón con la bolita seleccionada.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)



Actividad 8

POP COGNITIVO









Ámbito

Comprensión y Expresión del Lenguaje

Objetivo

Desarrollar la atención y la memoria de los niños mediante adivinanzas de personajes de Disney en un juego gamificado.

Destreza

Experimentar la mezcla de dos colores primarios para formar colores secundarios.

Inicio

Motivar a los niños presentando el juego "Pop cognitivo" con imágenes de personajes de Disney.
Explicar que el juego consiste en adivinar el personaje escuchando con mucha atención las pistas.
Invitar a los niños a participar respetando turnos y observando con atención.

Desarrollo

Leer o decir pistas sencillas sobre un personaje de Disney.
Pedir a los niños que piensen y respondan levantando la mano.
Formular preguntas cortas para guiar la atención y la memoria. Permitir que el niño o niña diga el nombre del personaje o lo señale en una imagen. Repetir el juego con distintos personajes para fortalecer los procesos cognitivos.

Código QR

Cierre

Reforzar los personajes adivinados durante el juego.
Preguntar cuál personaje les gustó más y por qué.
Felicitar a los niños por su atención y participación.
Finalizar la actividad con aplausos, una canción o un mensaje positivo.

Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño mantiene la atención durante las pistas del juego.			
El niño identifica correctamente el personaje según la adivinanza.			
El niño responde a preguntas sencillas relacionadas con el personaje.			

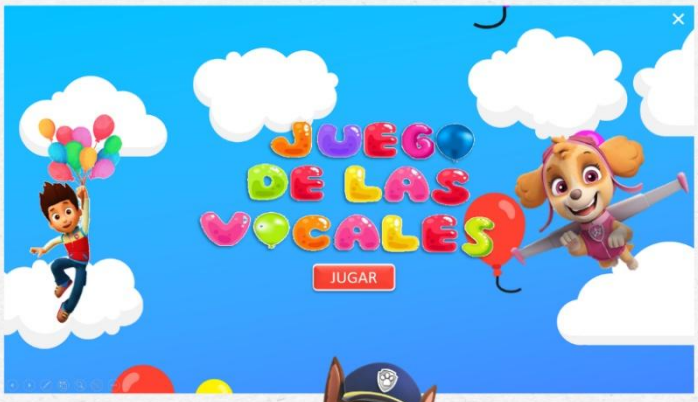
Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)



Actividad 9

LAS VOCALES













Ámbito

Comprensión y Expresión del Lenguaje

Objetivo

Discriminar auditivamente los fonemas (sonidos) que conforman su lengua materna para cimentar las bases del futuro proceso de lectura.

Destreza

Identificar "auditivamente" el fonema (sonido) inicial de las palabras más utilizadas.

HC

Inicio

Motivar a los niños presentando el juego de las vocales con imágenes y sonidos llamativos. Explicar que primero van a escuchar el sonido de cada vocal y conocer objetos que empiezan con ellas. Invitar a los niños a participar con atención y entusiasmo.

Desarrollo

Escuchar el sonido de cada vocal y nombrar objetos que comienzan con ella. Ordenar las vocales de manera secuencial. Girar la ruleta y observar la imagen que aparece. Aplastar la imagen para que se muestre en una hoja más grande. Completar la palabra colocando la vocal inicial correcta. Unir las piezas del rompecabezas relacionando la imagen con la vocal correspondiente, reforzando el aprendizaje de forma lúdica.

Cierre

Revisar las vocales trabajadas durante el juego. Repetir los sonidos y nombres de las vocales junto con los niños. Felicitar su participación y esfuerzo. Finalizar la actividad con aplausos, una canción o un mensaje positivo.

Código QR

Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño reconoce el sonido inicial de cada vocal.			
El niño relaciona la imagen con la vocal correspondiente.			
El niño completa palabras y rompecabezas usando la vocal correcta.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)



Actividad 10

NOCIÓN ARRIBA-ABAJO Y ADENTRO-AFUERA



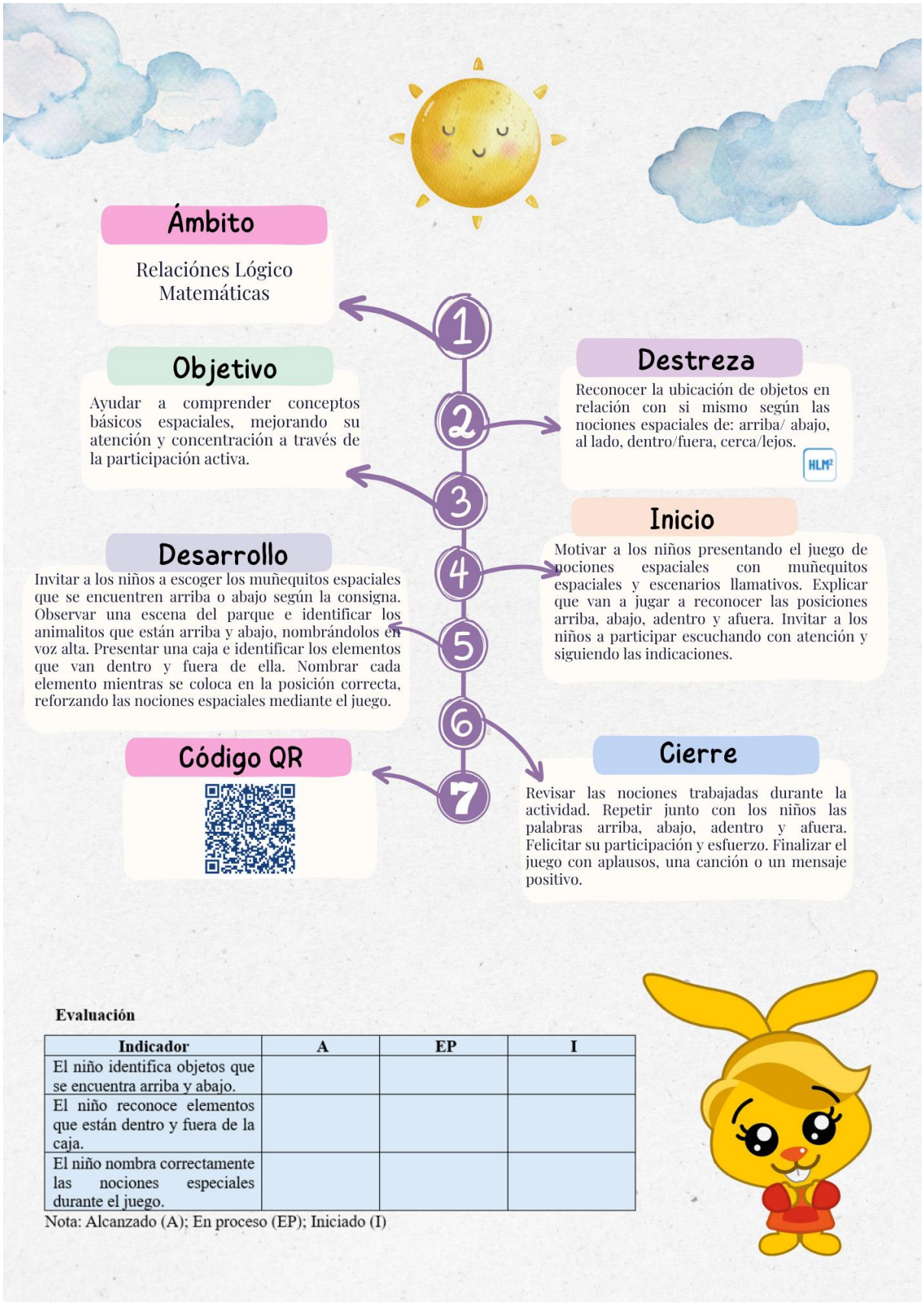












Ámbito

Relaciónes Lógico Matemáticas

Objetivo

Ayudar a comprender conceptos básicos espaciales, mejorando su atención y concentración a través de la participación activa.

Destreza

Reconocer la ubicación de objetos en relación con si mismo según las nociones espaciales de: arriba/ abajo, al lado, dentro/fuera, cerca/lejos.

Inicio

Motivar a los niños presentando el juego de nociones espaciales con muñequitos espaciales y escenarios llamativos. Explicar que van a jugar a reconocer las posiciones arriba, abajo, adentro y afuera. Invitar a los niños a participar escuchando con atención y siguiendo las indicaciones.

Desarrollo

Invitar a los niños a escoger los muñequitos espaciales que se encuentren arriba o abajo según la consigna. Observar una escena del parque e identificar los animalitos que están arriba y abajo, nombrándolos en voz alta. Presentar una caja e identificar los elementos que van dentro y fuera de ella. Nombrar cada elemento mientras se coloca en la posición correcta, reforzando las nociones espaciales mediante el juego.

Cierre

Revisar las nociones trabajadas durante la actividad. Repetir junto con los niños las palabras arriba, abajo, adentro y afuera. Felicitar su participación y esfuerzo. Finalizar el juego con aplausos, una canción o un mensaje positivo.

Código QR

Evaluación

Indicador	A	EP	I
El niño identifica objetos que se encuentra arriba y abajo.			
El niño reconoce elementos que están dentro y fuera de la caja.			
El niño nombra correctamente las nociones especiales durante el juego.			

Nota: Alcanzado (A); En proceso (EP); Iniciado (I)

DATO CURIOSO













Los niños aprenden mediante actividades gamificadas, su cerebro libera mayores niveles de dopamina, un neurotransmisor relacionado con la motivación y la atención, lo que facilita que mantengan la concentración por más tiempo y consoliden mejor la memoria; por esta razón, la gamificación no solo hace el aprendizaje más divertido, sino que también potencia de manera natural el desarrollo de procesos cognitivos como la atención, la memoria y el pensamiento lógico en la educación inicial.



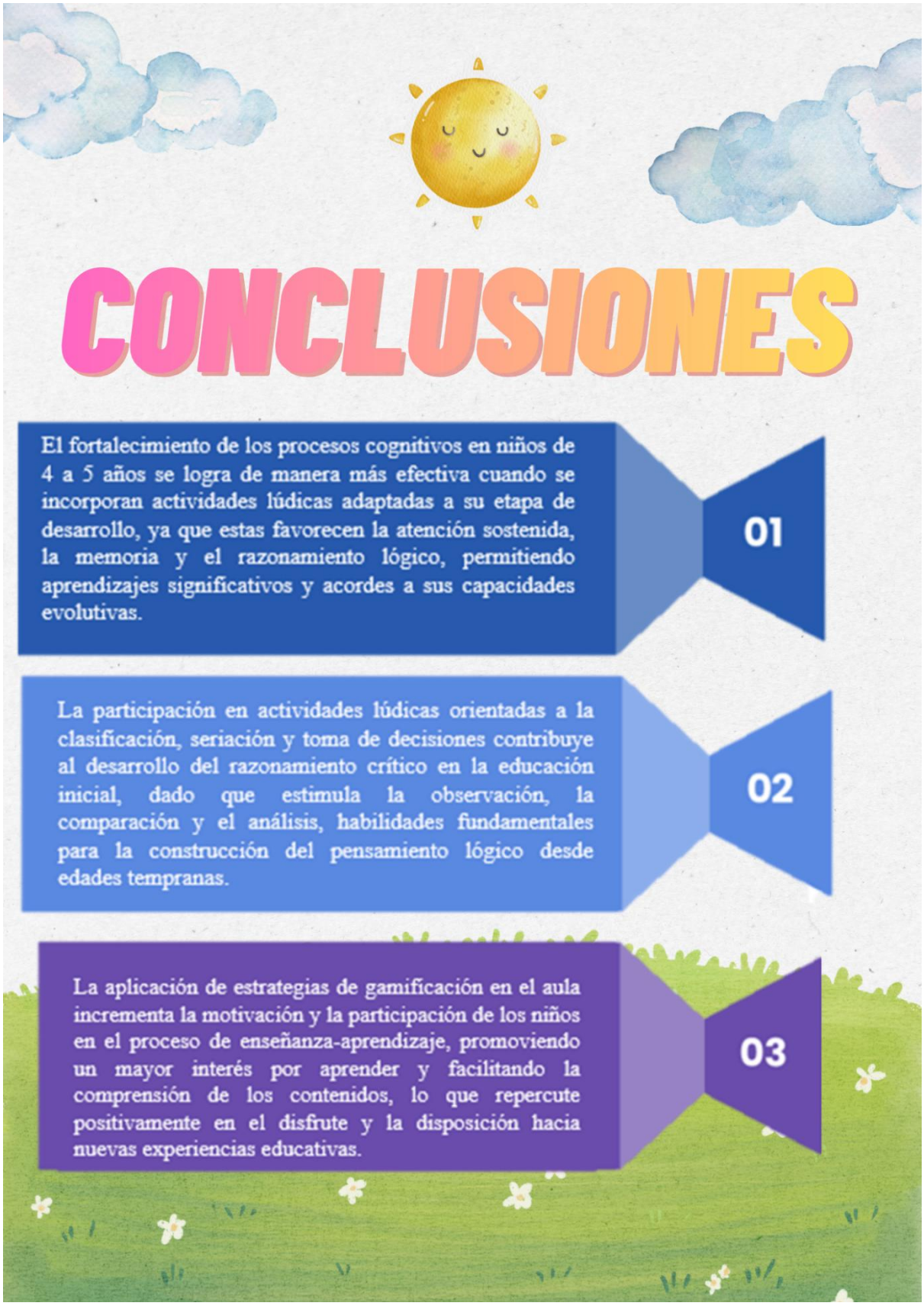











CONCLUSIONES
El fortalecimiento de los procesos cognitivos en niños de 4 a 5 años se logra de manera más efectiva cuando se incorporan actividades lúdicas adaptadas a su etapa de desarrollo, ya que estas favorecen la atención sostenida, la memoria y el razonamiento lógico, permitiendo aprendizajes significativos y acordes a sus capacidades evolutivas.
01
La participación en actividades lúdicas orientadas a la clasificación, seriación y toma de decisiones contribuye al desarrollo del razonamiento crítico en la educación inicial, dado que estimula la observación, la comparación y el análisis, habilidades fundamentales para la construcción del pensamiento lógico desde edades tempranas.
02
La aplicación de estrategias de gamificación en el aula incrementa la motivación y la participación de los niños en el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo un mayor interés por aprender y facilitando la comprensión de los contenidos, lo que repercute positivamente en el disfrute y la disposición hacia nuevas experiencias educativas.
03


RECOMENDACIONES
01
Se recomienda que los docentes de educación inicial incorporen de manera sistemática actividades lúdicas planificadas y acordes a la etapa evolutiva de los niños de 4 a 5 años, con el fin de potenciar el desarrollo de la atención, la memoria y el razonamiento lógico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.
02
Se sugiere diseñar e implementar actividades lúdicas que integren procesos de clasificación, seriación y toma de decisiones, ajustadas al nivel cognitivo de los niños, para fortalecer el razonamiento crítico y favorecer la construcción progresiva del pensamiento lógico en la educación inicial.
03
Se recomienda promover el uso de estrategias de gamificación en el aula, acompañadas de capacitación docente continua, para incrementar la motivación, la participación y el interés por el aprendizaje, asegurando experiencias educativas dinámicas, significativas y acordes a las necesidades de los niños.

CONCLUSIONES

- Los resultados de esta investigación evidencian que la gamificación constituye una estrategia didáctica que apoya el desarrollo cognitivo de niños de 4 a 5 años del subnivel II de Educación Inicial. El análisis de las fichas de observación aplicadas a los 20 participantes permitió determinar que, en las 20 fichas aplicadas, predominó el nivel de logro "Alcanzado", lo que evidencia un desarrollo positivo de las habilidades cognitivas valoradas. La proporción obtenida mostró indicadores consistentes en la memoria y la atención de los infantes, pero los avances en creatividad, razonamiento lógico y la resolución de problemas se manifestaron de forma incipiente y requerían de indicadores adicionales para su valoración. De la misma manera, los maestros manifestaron una medición positiva de la aplicación de estrategias gamificadas, lo que refuerza estos hallazgos y destaca que el uso de estrategias basadas en el juego fortalece procesos cognitivos fundamentales para el aprendizaje duradero en la primera infancia.
- La incorporación progresiva de actividades basadas en el juego y en principios de gamificación se relaciona de forma positiva en los procesos cognitivos. El uso de dinámicas basadas en el juego estimuló la curiosidad y la comprensión de contenidos relacionados con el reconocimiento corporal, colores, vocales, patrones y secuencias numéricas con niveles predominantes en "Alcanzado", superiores al 70%. De esta manera, la gamificación se presenta como una herramienta pedagógica que transforma el aprendizaje en una experiencia estimulante y significativa.
- El estudio realizado permitió determinar que la utilización de estrategias pedagógicas basadas en la gamificación fomenta la motivación y la participación activa de los niños durante el proceso de aprendizaje de acuerdo con las entrevistas aplicadas a las docentes de educación inicial, en la que todas respondieron de forma positiva. Los resultados observados evidenciaron principalmente avances en la atención y la memoria de los niños;

mientras que dimensiones como el pensamiento lógico, la creatividad y la resolución de problemas se manifestaron de forma incipiente y requerirán indicadores adicionales para su valoración.

RECOMENDACIONES

- Los docentes de educación inicial deben integrar de manera sistemática estrategias de gamificación en la planificación pedagógica, con el propósito de motivar y fomentar el interés, la participación activa y el aprendizaje significativo en los estudiantes. Se sugiere integrar al menos dos actividades gamificadas por semana, con elementos como retos progresivos, recompensas simbólicas y retroalimentación inmediata, con el propósito de aumentar la motivación, la participación activa y el aprendizaje significativo de los niños de 4 a 5 años.
- Las instituciones educativas deben promover procesos de formación y actualización continua para los docentes en metodologías lúdicas e innovadoras. Esta capacitación debe proporcionar herramientas pedagógicas que le permitan diseñar y aplicar estrategias gamificadas de forma efectiva, mejorando así la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje además favoreciendo el desarrollo integral de los estudiantes.
- Para finalizar, se debe diseñar y aplicar nuevas propuestas didácticas que incorporen recursos interactivos, juegos educativos y materiales manipulativos adaptados a las necesidades de los niños. Estas actividades deben prestar especial atención a estudiantes que se encuentran en proceso de consolidación de sus habilidades cognitivas, promoviendo el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas mediante experiencias lúdicas significativas.

GLOSARIO

Aprendizaje lúdico: Es una estrategia educativa que utiliza el juego, la recreación y el entretenimiento como herramientas para facilitar la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias (Alotaibi, 2024).

Aprendizaje Significativo: Es un proceso educativo donde el estudiante conecta la nueva información con sus conocimientos previos de manera no arbitraria. (Alotaibi, 2024)

Atención: Es el proceso cognitivo básico que permite seleccionar y enfocarse en estímulos relevantes, ignorando distractores, para procesar información y responder adecuadamente (Prieto-Andreu y otros, 2022).

Creatividad: Capacidad humana para generar ideas, soluciones o productos originales y útiles (Prieto-Andreu y otros, 2022).

Desarrollo Cognitivo: Es el proceso de transformación de las capacidades mentales como la memoria, atención, lenguaje y razonamiento desde la infancia hasta la edad adulta (Piaget, 1996/2021).

Estrategia didáctica: Es el conjunto articulado de acciones, métodos y recursos diseñados por el docente para facilitar el aprendizaje y alcanzar objetivos pedagógicos específicos (García, 2023)

Estrategia pedagógica: Es el conjunto de acciones, y recursos planificados intencionalmente por el docente para facilitar el aprendizaje (Lorenzo-Lledó y otros, 2023).

Gamificación: La gamificación utiliza mecánicas y elementos propios de los juegos en entornos no lúdicos, como el aula, con fines pedagógicos (Quinaucho, 2020).

Interacción educativa: Conjunto de relaciones, diálogos y actividades recíprocas entre docentes y estudiantes.

Memoria: Es el sistema cognitivo que codifica, almacena y recupera conocimientos significativos (Buendía & Maza, 2025).

Motivación: Es el impulso interno o externo que mueve al estudiante a participar, esforzarse y perseverar en su aprendizaje (Behnamnia y otros, 2022).

Participación Activa: Compromiso voluntario y protagonista del estudiante en su propio aprendizaje (Atiencia-Armijos y otros, 2024).

Pensamiento crítico: Capacidad activa y disciplinada de analizar, evaluar y sintetizar información para formar un juicio propio y razonado (Quinaucho, 2020).

Primera infancia: Etapa crucial del desarrollo humano que abarca desde el nacimiento hasta los 6 u 8 años (UNICEF, 2021).

Retroalimentación: Es el proceso de devolver información sobre el desempeño o comportamiento de una persona o sistema (Tristán y otros, 2025)

Seriación: Capacidad para ordenar elementos siguiendo un orden sistemático basándose en diferencias de tamaño, color, peso o forma (Piaget, 1996/2021).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alotaibi, M. (2024). Aprendizaje basado en juegos en la educación infantil. *Frontiers in Psychology*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881

Asamblea Nacional. (2026). *Código de la Niñez y Adolescencia.* Asamblea Nacional. Obtenido de https://www.lexis.com.ec/biblioteca/codigo-ninez-adolescencia

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador.* Asamblea Nacional. Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2024). *Ley Orgánica de Educación Intercultural.* Asamblea Nacional. Obtenido de https://colegioterranova.edu.ec/wp-content/uploads/2025/03/2.-LEY-ORGANICA-DE-EDUCACION.pdf

Atiencia-Armijos, A., Mayorga-Capa, I., Iñaguazo-Jordán, S., & Torres-Illescas, J. (2024). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Revista Cientifica Multidisciplinar, 1*(4), 178-187. https://doi.org/https://doi.org/10.63415/saga.v1i4.22

Behnamnia, N., Kamsin, A., Binti Ismail, M. A., & Hayati, S. (2022). Una revisión del uso del aprendizaje basado en juegos digitales para niños en edad preescolar. *Revista de información informática, 10*(5). https://doi.org/10.1007/s40692-022-00240-0

Buendía, G., Tasayco , A., & Sabino Alejandro. (2025). Gamificación y tecnología en la educación infantil: una revisión sistemática. *Revista InveCom, 5*(3). https://doi.org/doi.org/10.5281/zenodo.14549138

Buendía, I., & Maza, N. (2025). El uso de la gamificación para potenciar habilidades cognitivas y emocionales en niños menores de seis años. *Dialnet, 6*(13). https://doi.org/10.5281/zenodo.17093412

Cerda-Andy, L. E., & Pinos-Morales, G. J. (2025). Gamificación para promover el pensamiento lógico-matemáticas en niños de 4 a 5 años. *REICOMUNICAR, 8*(15). https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0329

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). De los elementos de diseño de juegos a la gamificación: definiendo la "gamificación". *Digital Library, 5*(8). https://doi.org/10.1145/2181037.2181040

Díaz , L., Torruco , U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica, 7*, 161-167. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n7/v2n7a9.pdf

Díaz, L. (06 de 07 de 2011). La observación. *UNA*, 1-29. https://doi.org/https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_ob

servacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf

Dube, B., Nkomo, D., & Apadile-Thokweng, M. (2024). Pragmatismo: una filosofía esencial para la investigación de métodos mixtos en educación. *Rsis International, 8*(3). https://doi.org/10.47772/IJRISS.2024.803073

Fernández, M., Díaz, J., & Sánchez, M. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información. Análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica Uisrael, 8*(1). https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400

Fuentes, G. J., Aguirre Pinos, C. I., Yamberla Chinilli, G. E., & Yungán Yungán, R. (2024). La gamificacion en el aprendizaje de los patrones simples. *Revista Científica de Ciencias Humana y Sociales, 2*(1). https://doi.org/10.24133/recihys.v2i1.3509

Gallegos R., S., & Ávila M., C. (2022). Gamification for the logical mathematical development in children from 4 to 5 years old. *Revista indexada explorador digital, 6*(4). https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v6i4.2348

García G., K., & Moscoso B., S. (2021). Gamificación y enseñanza-aprendizaje del razonamiento lógico matemático. *Revista Arbitraria Interdisciplinar Kainonía, 6*(4). https://doi.org/10.35381/r.k.v6i4.1499

García, F. B. (2023). La gamificación y el aprendizaje lúdico como recurso didáctico. *Universidad de Rioja*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/tesis/325324.pdf.

Howard, S., Tondeur, J., Ma, J., & Yang, J. (2021). ¿Qué enseñar? Estrategias para desarrollar la competencia digital en la formación inicial del profesorado. *ScienceDirect, 165*(5). https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104149

Koval, T., Oliinky, N., Kryvosheya, T., & Khilya, A. (2024). Aplicación de la gamificación en la educación: formación de profesores de educación infantil y primaria. *Medio ambiente, Tecnología y Recursos, 2*(1). https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8051

Loor-Zambrano, M. E., & Grasst-Samada, Y. (2022). Desarrollo de la concentración y memoria en niños de 5 años mediante actividades lúdicas digitales. *Revista Multidisciplinaria Arbitrada de Investigación Científica, 6*(4). https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.4.2022.664-685

Lorenzo-Lledó, A., Pérez V., E., & Lorenzo-LLedo, G. (2023). Aplicación de la gamificación en la Educación Infantil y Educación Primaria: análisis temático. *Retos, 50*, 858-875. https://doi.org/https://doi.org/10.47197/retos.v50.97366

Monsalve-Castro, N. Y. (2025). Modelo didáctico gamificado para promover el aprendizaje significativo en estudiantes de preescolar . *Revista de educación pedagogía, 3*(2). https://doi.org/10.62574/8zk9wr82

Muñoz-Carril, P.-C., Hernández-Sallés, N., Fuentes-Abelado, E. J., & González-Sanmamed, M. (2021). Factores que influyen en el impacto percibido del aprendizaje y la satisfacción de los estudiantes en el aprendizaje colaborativo asistido por computadora. *Science Direct, 174*(8). https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104310

Navarro-Mateos, C., Pérez-López, I. J., & Femia Marzo, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *Retos, 42*. https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87384

Nayla, M. R., & Kulsum, N. (2024). Explorando el papel del aprendizaje basado en juegos en el desarrollo cognitivo de la primera infancia. *Golden Age, 9*(4), 733-745. https://doi.org/10.14421/jga.2024.94-12

Oliveira, W., Hamari, J., Rodriguez, L., Palomino, P., & Isotani, S. (2023). Gamificación personalizada en educación. *Educación y tecnologías de la información, 28*(1). Obtenido de https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-022-11122-4?

Piaget, J. (1996/2021). *La representación del mundo en el niño.* Morata Ediciones. https://doi.org/ISBN: 978-84-7112-132-5

Prensky, M. (2003). Aprendizaje basado en juegos digitales. *Digital Library, 1*(1). https://doi.org/10.1145/950566.950596

Prieto-Andreu, J., Gómez-Escalonilla, J., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare, 26*, 1-23. https://doi.org/http://doi.org/10.15359/ree.26-1.14

Quevedo, S. (2025). Impacto de la gamificación en la enseñanza. *Revista internacional tecnológica, 10*(1), 431- 442. https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.650

Quinaucho, M. (2020). *Herramientas tecnológicas en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas de 5 años de la Escuela Particular Salesiana "Don Bosco" año lectivo 2019-2020.* (U. C. Ecuador, Ed.) Tesis de Grado. Obtenido de https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/3ed32e8b-ff5b-40fb-a4d2-3760c7fdb6db/content

Quinteros, D. A., & Villalba Garzón , G. A. (2024). La gamificación en el aprendizaje cooperativo en preescolares de 4 a 5 años. *Revista latinoamericana de ciencias sociales y humanidades, 5*(6). https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3099

Quiroz, J. J., Morán Morán, G. N., Ortega Ponce, C. A., & Espinoza Suquilanda, M. (2025). La gamificación y la motivación en el proceso enseñanza aprendizaje para los estudiantes de la carrera Educación. *Sinergía Académica, 8*(5). Obtenido de https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/672/1406

Romero-Solano, F. E., Quevedo-Rojas, X. d., & Figueroa-Corrales, E. (2023). La gamificación como estrategia para desarrollar el pensamiento lógico en la resolución de problemas matemáticos. *Revista Multidisciplinaria Arvitrada de Investigación Científica, 7*(4). https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.169-187

Rosales-Villareal, M. F., Pacheco-Gómez, V. A., & Campoverde-Moscol, A. I. (2024). La gamificación en la atención de estudiantes con trastorno de déficit de atención e hiperactividad. *Revista multidisciplinaria arbitrada de investigación científica, 8*(3). https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.440-452

Schiele, T., Edelsbrinner, P., Mues, A., Birtwistle, E., Wirth, A., & Niklas, F. (2025). La efectividad del aprendizaje de alfabetización mediante aplicaciones basadas en juegos en niños preescolares de diversos orígenes. *Elsevier, 117*. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102579

Serrano, K. N., Rodríguez Sierra, B. N., Quintana Altamirano, B. M., Miranda Ruiz, P. J., & Quintana Serrano, C. R. (2025). Aplicación de las Estrategias de Gamificación. *Revista Veritas Científica, 8*(6). https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i2.731

Shinija, A. (2024). Diseño de Investigación descriptiva. *ResearchGate*. https://doi.org/https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19205.36325

Stevens, G. (2024). Investigación de Observación Estructurada. *Academic Writing & Research*. Obtenido de https://academic-writing.uk/structured-observation-research/

Tan, X., Chen, P., & Yu, H. (2022). Condiciones potenciales para vincular el aprendizaje informal en línea de los docentes con la enseñanza innovadora. *ScienceDirect, 45*(5). https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101022

Triantafyllou, S. A., Georgiadis, C., & Sapounidis, T. (2025). Gamificación en educación y formación: una revisión de la literatura. *Revista Internacional de la Educación, 7*(5). Obtenido de https://link.springer.com/journal/11159

Triantafyllou, S. A., Georgiadis, C., & Sapounidis, T. (2025). Gamificación en educación y formación: una revisión de la literatura. *Revusta Internacional de Educación, 71*(5). https://doi.org/10.1007/s11159-024-10111-8

Tristán, J. M., García-Lázaro, I., & Reyes de Cózar, S. (2025). Gamificación en entornos digitales y desarrollo de la competencia digital docente. *Comunicaciones en humanidad y ciencias sociales*(12). https://doi.org/https://exploradordigital.org/revistacienciadigital2/article/view/3221

UNICEF. (2021). Convención sobre los derechos del niño. *Convención sobre los derechos del niño*. Obtenido de https://www.defensorianinez.cl/wp-content/uploads/2021/04/CRC-C-GC-25_esp.pdf?utm_source

Valderrama, V. C., & Quintero Arrubla, S. R. (2022). El juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la primera infancia. *Revista Latinoamericana Estudios Educativos, 18*(2). https://doi.org/https://doi.org/10.17151/rlee.2023.18.2.10

Villa, E. L., Lliguisupa Quintuña, N. M., & Tenesaca Caldas, L. C. (2024). Estrategias metodológicas de gamificación en el proceso de enseñanza en niños de 4 y 5 años.

Universidad Nacional de Educación del Ecuador. Obtenido de https://repositorio.unae.edu.ec/items/ac791423-153f-41d8-8d96-7f37526c2228

Vitalievna, R. O., Tokarchuk, Y. A., Salomatova , O. V., & Gavrilova, E. V. (2024). La relación entre los indicadores de memoria y atención y el uso de juegos de mesa y digitales por parte de niños en edad preescolar. *Ciencia psicológica y Educación, 29*(3). https://doi.org/10.17759/pse.2024290301

Viteri, C. F., & Paguay Cano, D. G. (2023). Influencia de la implementación de la gamificación como método de enseñanza para el desarrollo de habilidades sociales en niños de 3 a 4 años. *Tierra infinita, 9*(1). https://doi.org/10.32645/26028131.1243

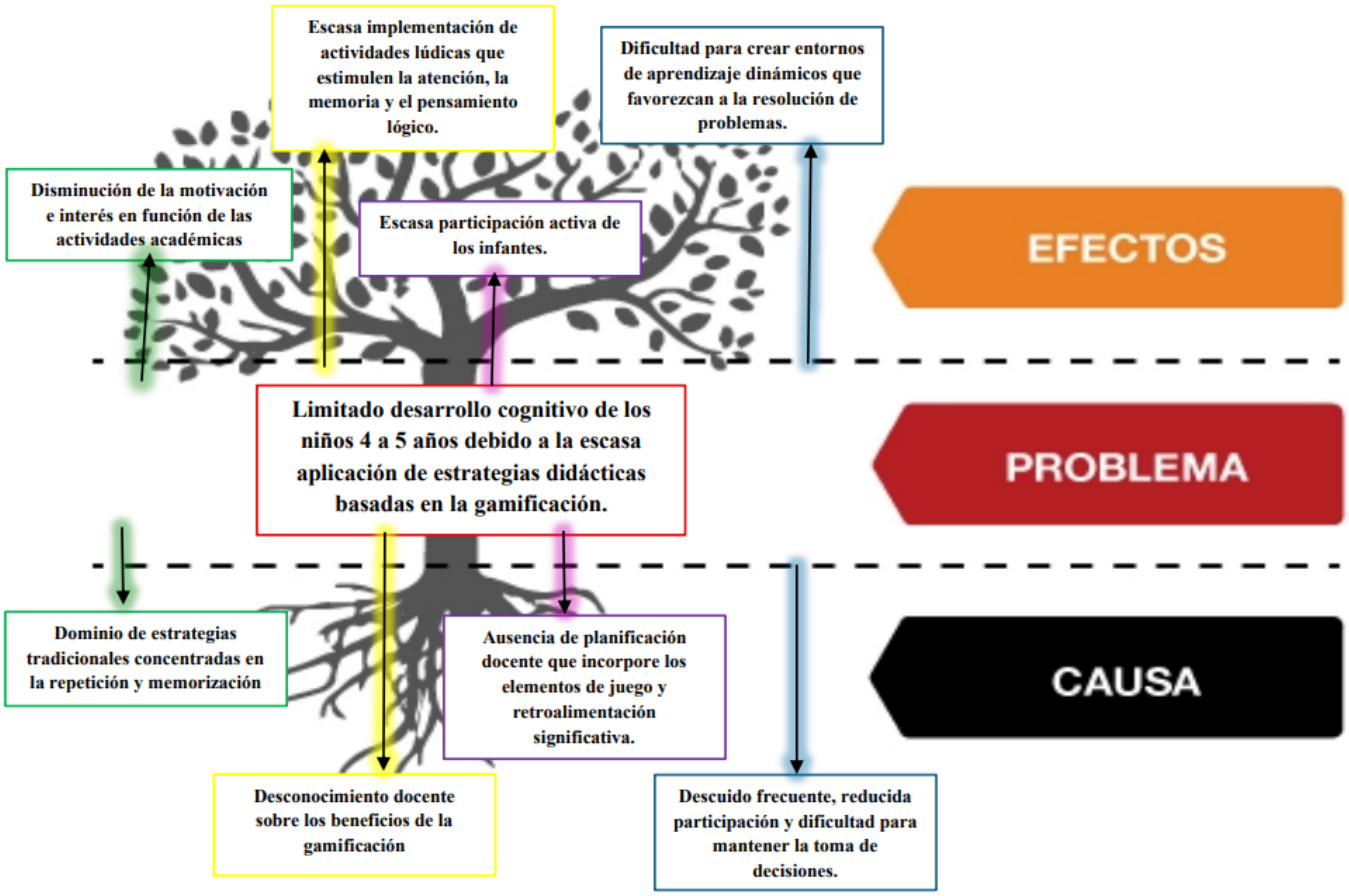
Zainuddin, Z., & Kai Wah Chu, S. (2024). Gamificación en un aula invertida: métodos pedagógicos y mejores prácticas. *Educational Research Review, 5*(2). https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326

Zainuddin, Z., Wah Chu, S. K., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). El impacto de la gamificación en el aprendizaje y la instrucción: una revisión sistemática de la evidencia empírica. *Revista de investigación educativa, 30*(7). https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326

Zambrano-Alava, A. P., Lucas-Zambrano, M., Luque-Alcivar, K. E., & Lucas-Zambrano, A. T. (2020). La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado. *Revista científica, 6*(3). Obtenido de https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1402

ANEXOS

Anexo 1. Árbol de Problemas



Anexo 2. Matriz Categorial

Variables	Dimensión	Indicadores
Gamificación	Elementos del juego	Uso de recompensas y puntos
		Niveles y retos
		Feedback inmediato
	Motivación y participación	Grado de interés y entusiasmo
		Participación activa
		Persistencia ante los retos
	Estrategias didácticas gamificadas	Integración de TIC o materiales lúdicos.
		Dinámicas de competencia y cooperación.
		Reglas y objetivos claros.
		Valor pedagógico de la gamificación.
Desarrollo Cognitivo	Atención y memoria	Capacidad de concentración.
		Retención de información.
		Recordar secuencias o instrucciones.
	Razonamiento lógico	Clasificación y seriación
		Resolución de problemas simples.
		Comprensión de relaciones causa-efecto.
	Creatividad y pensamiento crítico	Capacidad para proponer soluciones.
		Originalidad en el uso de materiales.
		Reflexión sobre sus acciones o decisiones.

Anexo 3. Matriz de operacionalización de variables

Variable Independiente	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala / Unidad de medida
Gamificación	Se ha consolidado como una forma nueva de enseñar, de usar ideas de juegos para que el aprendizaje sea más interesante e importante, especialmente para los infantes de 4 a 5 años; según Buendía et al. (2025) mencionan que la gamificación ayuda a aumentar la motivación, refuerza la participación y mejora el rendimiento cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En definitiva, esta estrategia fomenta el desarrollo de atención, promoviendo una educación activa.	Elementos del juego	Uso de recompensas y puntos	Guía de Entrevista	No aplica/respuesta verbal del entrevistado
			Niveles y retos		
			Feedback inmediato		
		Motivación y participación	Grado de interés y entusiasmo		
			Participación activa		
			Persistencia ante los retos.		
		Estrategias didácticas gamificadas	Integración de TIC o materiales lúdicos		
			Dinámicas de competencia y cooperación		
			Reglas y objetivos claros.		
			Valor pedagógico de la gamificación		

Variable Dependiente	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala / Unidad de medida
Desarrollo Cognitivo	El desarrollo cognitivo es un proceso relacionado con la adquisición del conocimiento que proviene del entorno en el que los infantes van creciendo. Se debe a Piaget (2021) saber que el desarrollo cognitivo se despliega en etapas, conforme a la edad. Quinaucho (2020) destaca que el desarrollo cognitivo inicia desde la gestación, luego se irá adaptando a las diferentes etapas del desarrollo en los que intervienen procesos físicos, emocionales y cognitivos.	Atención y memoria	Capacidad de concentración	Guía de observación estructurada	1 Iniciado 2 En proceso 3 Alcanzado
			Retención de información		
			Recuerdo de secuencias o instrucciones		
		Razonamiento Lógico	Clasificación y seriación		
			Resolución de problemas simples		
			Comprensión de relaciones causa-efecto		
		Creatividad y pensamiento crítico	Capacidad para proponer soluciones		
			Originalidad en el uso de materiales		
			Reflexión sobre sus acciones o decisiones		

Anexo 4. Técnicas e instrumentos de investigación

Entrevista dirigida a docentes

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

INSTRUMENTO A – ENTREVISTA

Desarrollo del instrumento

1- ¿Qué tipo de puntos o recompensas utiliza en sus clases gamificadas y con qué propósito pedagógico? (Por ejemplo: stickers, aplausos, medallas simbólicas, estrellas, refuerzos verbales).
2- ¿Cómo estructura los retos o niveles dentro de las actividades gamificadas que aplica con los infantes? (Por ejemplo: actividades progresivas, aumento de dificultad, restos individuales o grupales).
3- ¿De qué manera brinda retroalimentación inmediata a los niños durante las dinámicas gamificadas? (Por ejemplo: felicitaciones verbales, correcciones inmediatas, gestos, refuerzos visuales).
4- ¿Qué cambios ha observado en el entusiasmo e interés de las niñas y niños cuando utiliza estrategias gamificadas?
5- ¿Cómo fomenta la participación activa de los niños durante las diferentes dinámicas lúdicas?
6- ¿Cómo reaccionan los infantes ante los retos planeados en los juegos y qué métodos usa para motivarlos a continuar?
7- ¿Qué materiales lúdicos o recursos tecnológicos complementa en el aula?
8- ¿Cómo introduce actividades de cooperación y competencia en las dinámicas gamificadas sin afectar la convivencia del grupo?
9- ¿Cómo define y comunica los objetivos, las reglas de las actividades gamificadas a los niños?
10- Desde su experiencia, ¿qué beneficios considera que aporta la gamificación al proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación Inicial?

Nota: Preguntas dirigidas a las docentes de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego.

Ficha de Observación

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

INSTRUMENTO B – FICHA DE OBSERVACIÓN

La observación se realizará durante actividades gamificadas previamente planificadas por el docente.

Ítem	3 Alcanzado (A)	2 En proceso (EP)	1 Iniciado (I)
1.- El niño o niña mantiene la atención mientras identifica las partes gruesas del cuerpo.			
2.- Mantiene la atención durante la resolución de adivinanzas numéricas.			
3.- Mantiene la atención al completar patrones de colores.			
4.- Mantiene la atención durante el armado de rompecabezas de vocales.			
5.- El niño o la niña recuerda las partes del cuerpo trabajadas previamente.			
6.- Reconoce y recuadra los colores primarios y secundarios.			
7.- Reconoce y recuerda las vocales trabajadas.			
8.- Sigue correctamente la instrucción de señalar o ubicar las partes del cuerpo.			
9.- Sigue la secuencia numérica solicitada en el juego.			
10.- Ordena correctamente las vocales según la consigna dada.			
11.- El niño o niña clasifica patrones según colores y formas.			
12.- Clasifica objetos según colores primarios y secundarios.			

13.- Resuelve adivinanzas relacionadas con números de manera adecuada.			
14.- Identifica el color o figura que continúa en el patrón.			
15.- Completa palabras usando vocales adecuadamente.			
16.- Comprende la función básica de cada parte del cuerpo al relacionarla con el movimiento.			
17.- Comprende que la mezcla de colores genera nuevos colores.			
18.- Propone respuestas para resolver las adivinanzas numéricas.			
19.- Utiliza los materiales del juego en forma creativa.			
20.- Explica de manera sencilla porque eligió una respuesta o acción en el juego.			

Nota: Ficha dirigida a los niños de la Unidad Educativa Academia Militar San Diego

Anexo 5. Validación por expertos de las técnicas e instrumentos de investigación

Experto evaluador. Msc. Yolanda Paz

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

Ibarra, 14/01/2025
Magister:
Yolanda Paz Alcívar.
Presente.-

Asunto: Solicitud de evaluación de instrumentos de recolección de datos

De mi consideración:
Reciba un cordial saludo de parte de la estudiante **Doris Gabriela Cifuentes Arévalo con CI: 1003182621**, perteneciente a la **Carrera de Educación Inicial modalidad en Línea** de la **Universidad Técnica del Norte**.

Por medio de la presente, solicito muy respetuosamente su colaboración como **experto/a en el área de educación inicial,** para la **evaluación de los instrumentos de recolección de datos** correspondientes al Trabajo de Integración Curricular:
"La gamificación como estrategia didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años".

El propósito de esta evaluación es obtener su criterio técnico respecto a la **validez de contenido, pertinencia, claridad y coherencia** de los ítems que componen los instrumentos, con el fin de garantizar la calidad científica del proceso investigativo.

Adjunto los instrumentos junto con la matriz de validación respectiva, agradeciendo de antemano su valiosa disposición y aporte académico. Su participación será debidamente reconocida en la sección de validación por expertos del informe final.
Agradezco su colaboración y el tiempo destinado a esta revisión.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
DORIS GABRIELA CIFUENTES AREVALO
Validar únicamente con FirmaEC

Estudiante
Doris Gabriela Cifuentes Arévalo

Adjuntos:
Matriz de operacionalización de variables
Instrumentos de recolección de datos
Matriz de evaluación de los instrumentos

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	
Muy Pertinente	5
Pertinente	4
Indeciso	3
Poco Pertinente	2
Nada Pertinente	1

CUADRO DE CALIFICACIÓN: INSTRUMENTO A

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	X				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	X				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación	X				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.	X				
6.METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	X				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	X				
OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:						

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

FIRMA ELECTRONICA DEL EXPERTO



CUADRO DE CALIFICACIÓN: INSTRUMENTO B

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	X				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	X				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación	X				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.	X				
6.METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	X				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	X				

OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

FIRMA ELECTRONICA DEL EXPERTO



Experto evaluador. Msc. Tulia Vaca

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

Ibarra, 14/01/2025
Magister:
Tulia Nohemí Vaca Sierra.
Presente.-

Asunto: Solicitud de evaluación de instrumentos de recolección de datos

De mi consideración:
Reciba un cordial saludo de parte de la estudiante **Doris Gabriela Cifuentes Arévalo con CI: 1003182621**, perteneciente a la **Carrera de Educación Inicial modalidad en Línea** de la **Universidad Técnica del Norte**.

Por medio de la presente, solicito muy respetuosamente su colaboración como **experto/a en el área de educación inicial,** para la **evaluación de los instrumentos de recolección de datos** correspondientes al Trabajo de Integración Curricular:
"La gamificación como estrategia didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años".

El propósito de esta evaluación es obtener su criterio técnico respecto a la **validez de contenido, pertinencia, claridad y coherencia** de los ítems que componen los instrumentos, con el fin de garantizar la calidad científica del proceso investigativo.

Adjunto los instrumentos junto con la matriz de validación respectiva, agradeciendo de antemano su valiosa disposición y aporte académico. Su participación será debidamente reconocida en la sección de validación por expertos del informe final.
Agradezco su colaboración y el tiempo destinado a esta revisión.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
DORIS GABRIELA CIFUENTES AREVALO
Validar únicamente con FirmaEC

Estudiante
Doris Gabriela Cifuentes Arévalo

Adjuntos:
Matriz de operacionalización de variables
Instrumentos de recolección de datos
Matriz de evaluación de los instrumentos

	consideración que las malas prácticas educativas no solamente afectan a nivel de aprendizaje; sino que también limitan un correcto desarrollo emocional.
OBJETIVO GENERAL	Analizar la aplicación de la gamificación como estrategia didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	-Identificar las estrategias de gamificación empleadas por los docentes de Educación Inicial en el proceso de enseñanza-aprendizaje -Describir el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado por los niños de 4 a 5 años mediante el uso de la gamificación. -Elaborar una propuesta didáctica gamificada que fortalezca el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años.

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	
Muy Pertinente	**5**
Pertinente	**4**
Indeciso	**3**
Poco Pertinente	**2**
Nada Pertinente	**1**

CUADRO DE CALIFICACIÓN: INSTRUMENTO A

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	x				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	x				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	x				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación	x				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.		x			
6.METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	x				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	x				

OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:
Se brindó como sugerencia la incorporación de ejemplos en las preguntas del instrumento A como complemento.

FIRMA ELECTRONICA DEL EXPERTO

Firmado electrónicamente por:
TULIA NOHEMI VACA SIERRA
Validar únicamente con FirmaEC

CUADRO DE CALIFICACIÓN: INSTRUMENTO B

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías	X				

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

	relacionadas a cada variable de estudio.					
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	**X**				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación	**X**				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.	**X**				
6.METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	**X**				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	**X**				
OBSERVACIÓN O SUGERENCIA:						
FIRMA ELECTRONICA DEL EXPERTO Firmado electrónicamente por: TULIA NOHEMI VACA SIERRA Validez firma.ec con FirmaEC						

Experto evaluador. Msc. Lidia Haro

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

Ibarra, 14/01/2025

Magister:
Lidia Marisol Haro Oña.
Presente.-

Asunto: Solicitud de evaluación de instrumentos de recolección de datos

De mi consideración:
Reciba un cordial saludo de parte de la estudiante **Doris Gabriela Cifuentes Arévalo con CI: 1003182621**, perteneciente a la **Carrera de Educación Inicial modalidad en Línea** de la **Universidad Técnica del Norte**.

Por medio de la presente, solicito muy respetuosamente su colaboración como **experto/a en el área de educación inicial,** para la **evaluación de los instrumentos de recolección de datos** correspondientes al Trabajo de Integración Curricular:
"La gamificación como estrategia didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años".

El propósito de esta evaluación es obtener su criterio técnico respecto a la **validez de contenido, pertinencia, claridad y coherencia** de los ítems que componen los instrumentos, con el fin de garantizar la calidad científica del proceso investigativo.

Adjunto los instrumentos junto con la matriz de validación respectiva, agradeciendo de antemano su valiosa disposición y aporte académico. Su participación será debidamente reconocida en la sección de validación por expertos del informe final.
Agradezco su colaboración y el tiempo destinado a esta revisión.

Atentamente,

Firmado electrónicamente por:
DORIS GABRIELA CIFUENTES AREVALO
Validar únicamente con FirmaEC

Estudiante
Doris Gabriela Cifuentes Arévalo

Adjuntos:
Matriz de operacionalización de variables
Instrumentos de recolección de datos
Matriz de evaluación de los instrumentos

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Para calificar los criterios mostrados debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura de calificación:

ESCALA	
Muy Pertinente	5
Pertinente	4
Indeciso	3
Poco Pertinente	2
Nada Pertinente	1

CUADRO DE CALIFICACIÓN: INSTRUMENTO A

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	X				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	X				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación	X				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.	X				
6.METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	X				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	X				

OBSERVACIÓN O SUGERENCIA: Ninguna

EXPERTA:

Firmado electrónicamente por:
LIDIA MARISOL HARO OÑA
Validar únicamente con FirmaEC

MSc. Lidia Marisol Haro Oña
C.I. 171349613-9

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

CUADRO DE CALIFICACIÓN: INSTRUMENTO B

INDICADORES	CRITERIOS	5 MP	4 P	3 I	2 PP	1 NP
1.LENGUAJE	Está formulado en el lenguaje apropiado.	X				
2.OBJETIVIDAD	Está expresado de acuerdo con los aspectos o categorías relacionadas a cada variable de estudio.	X				
3.ORDEN EN LAS PREGUNTAS	Existe una organización lógica de las ideas que sustentan el instrumento propuesto.	X				
4. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con el objetivo de la investigación	X				
5.COMPLEMENTARIEDAD	Entre las preguntas existe una complementariedad que permite la correlación de causa y efecto.	X				
6.METODOLOGIA	El instrumento o instrumentos propuestos tienen relación con el objeto de estudio.	X				
7.PERTINENCIA	El instrumento es útil para dar respuesta al problema	X				

OBSERVACIÓN O SUGERENCIA: Ninguna

EXPERTA:

Firmado electrónicamente por:
LIDIA MARISOL HARO OÑA
Validar únicamente con FirmaEC

MSc. Lidia Marisol Haro Oña
C.I. 171349613-9

Anexo 6. Autorización para aplicar los instrumentos de investigación

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL MODALIDAD EN LÍNEA

Ibarra, 19 de enero de 2026
PARA:
Rvdo. Padre Roberto Estrada
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ACADEMIA MILITAR SAN DIEGO"

ASUNTO: Solicitud de autorización para aplicación de instrumentos de investigación

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo. Por medio de la presente, en mi calidad de **Coordinadora de la Carrera de Educación Inicial, modalidad en línea**, me permito solicitar muy comedidamente a usted se autorice la aplicación de los instrumentos de investigación correspondientes al trabajo titulado "La gamificación como estrategia didáctica para potenciar el desarrollo cognitivo en niños de 4 a 5 años", desarrollado por la estudiante Doris Gabriela Cifuentes Arévalo con cédula 1003182621 de la **Carrera de Educación Inicial, modalidad en línea**.

La investigación tiene fines estrictamente **académicos y científicos**, y su desarrollo se enmarca en los lineamientos éticos y metodológicos establecidos por la institución de educación superior, garantizando la confidencialidad, el anonimato y el uso responsable de la información recolectada. Los instrumentos a aplicar (encuestas, entrevistas y/o fichas de observación, según corresponda) no interferirán con el normal desarrollo de las actividades académicas de la institución. La colaboración de su prestigiosa unidad educativa Academia Militar San Diego contribuirá significativamente al fortalecimiento de la formación investigativa de la estudiante y al mejoramiento de los procesos educativos en el nivel de Educación Inicial.

Por la atención favorable que se sirva brindar a la presente, anticipo mi sincero agradecimiento.

Atentamente,

MARGRATHE YOLANDA PAZ ALCIVAR

UNIDAD EDUCATIVA "ACADEMIA MILITAR SAN DIEGO" COORDINACIÓN ACADÉMICA

21-01-2026

MSc. Yolanda Paz
Coordinadora de la Carrera de Educación Inicial modalidad en línea
Universidad Técnica del Norte
mypaz@utn.edu.ec

Anexo 7. Certificación de haber aplicado los instrumentos de investigación

UNIDAD EDUCATIVA
"ACADEMIA MILITAR SAN DIEGO"
Deus, Studium et Disciplina
Teléfonos: 062510681 – 062510668 Email: academiamilitarsandiego@gmail.c
Código AMIE: 10H00017

El suscrito Padre. Roberto Estrada Erazo, Rector de la Unidad Educativa **"Academia Militar San Diego":**

A petición de la parte interesada

C E R T I F I C A:

Que: la estudiante Doris Gabriela Cifuentes Arévalo, con cédula 1003182621, estudiante de la **Universidad Técnica del Norte**, de la **Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología**, perteneciente a la **carrera de Educación Inicial modalidad en línea**, aplicó los instrumentos de recolección de información correspondientes a la guía de entrevista y la guía de observación estructurada, en el desarrollo de su trabajo de investigación titulado "Gamificación como estrategia integral para el desarrollo de procesos cognitivos en niños de 4 a 5 años".

La aplicación de dichos instrumentos se llevó a cabo como parte del proceso de recolección de datos necesario para el desarrollo de la mencionada investigación, con el propósito de obtener información pertinente que contribuya al análisis y sustento del estudio.

En constancia de lo expuesto, se extiende el presente documento a solicitud de la interesada para los fines académicos que estime convenientes.

Ibarra, 09 de marzo de 2026

Atentamente,
DIOS, ESTUDIO Y DISCIPLINA

Padre Roberto Estrada Erazo
RECTOR U.E. "ACADEMIA MILITAR SAN DIEGO"

Lourdes C.

Anexo 8. Certificación del Abstract

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

EMPRESA PÚBLICA "LA UEMEPRENDE E.P."

ABSTRACT

This study examined the use of gamification as a teaching strategy to enhance the cognitive development of 4- to 5-year-old children in Level II of the "Academia Militar San Diego" Educational Unit. A mixed-methods approach with an exploratory sequential and descriptive design was employed to assess students' cognitive development. Data collection focused on evaluating children's performance in play-based activities involving the recognition of colors, vowels, patterns, and body parts, as well as their ability to solve riddles, enabling the relationship between gamified learning experiences and cognitive development to be analyzed.

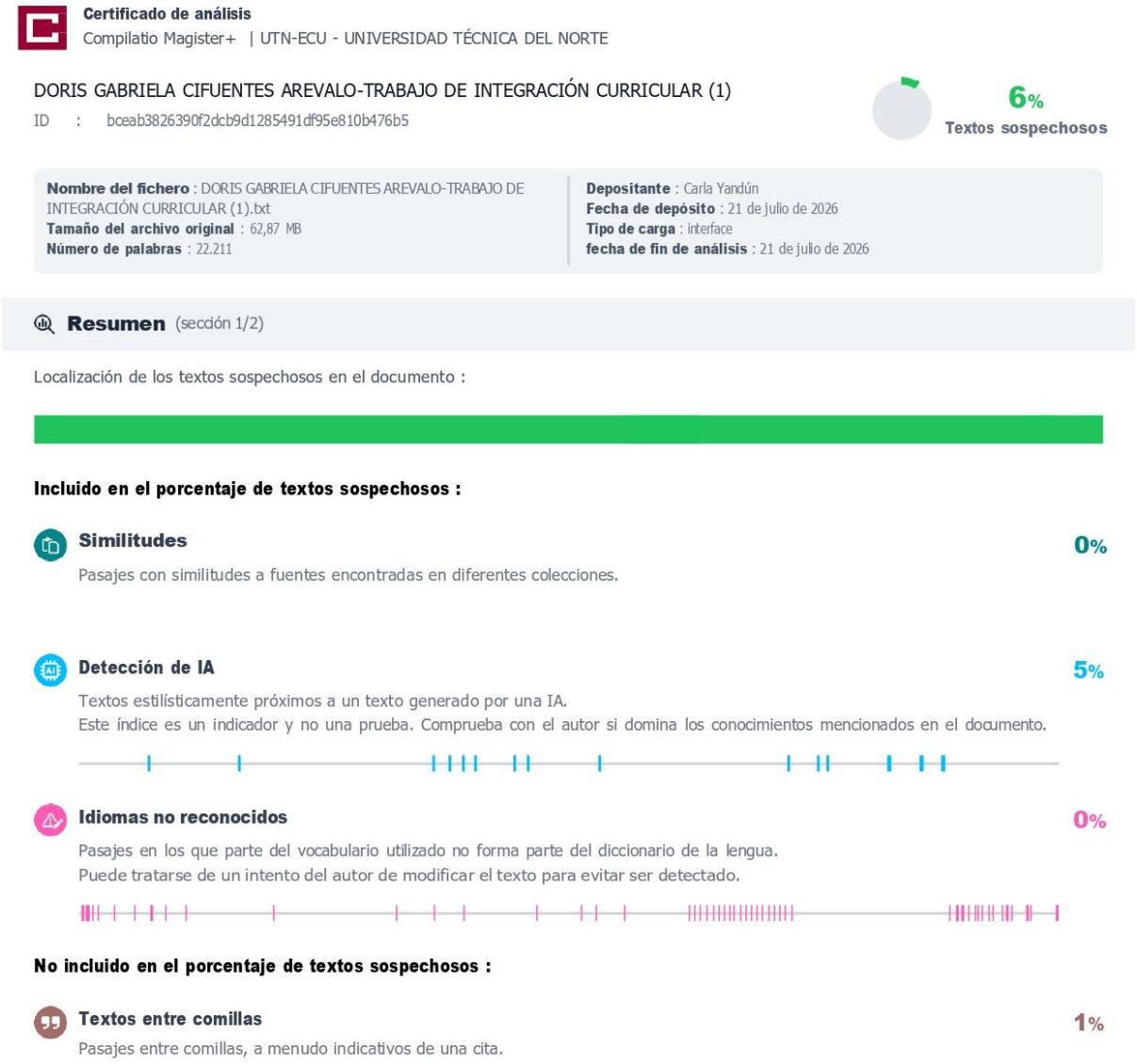
The findings revealed that most children had successfully mastered the assessed cognitive skills, demonstrating their ability to follow instructions, recognize key concepts, and actively engage in game-based learning activities. The results also indicated that gamification promotes creativity, problem-solving, and logical thinking, while increasing students' motivation and participation in the learning process.

The study concludes that gamification is an effective pedagogical strategy for strengthening cognitive development in early childhood education. Based on these findings, a gamified instructional approach is proposed to further enhance cognitive skills through dynamic, participatory, and age-appropriate learning activities tailored to the developmental characteristics of children aged 4 to 5 years.

Keywords: gamification; cognitive development; early childhood education; game-based learning; play-based strategies; logical thinking.

Reviewed by:
MSc. Luis Paspuezán Soto
CAPACITADOR-CAI
July 16, 2026

Anexo 9. Certificado de Compilatio



Certificado de análisis
Compilatio Magister+ | UTN-ECU - UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

DORIS GABRIELA CIFUENTES AREVALO-TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR (1)
ID : bceab3826390f2dcb9d1285491df95e810b476b5

6%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : DORIS GABRIELA CIFUENTES AREVALO-TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR (1).txt
Tamaño del archivo original : 62,87 MB
Número de palabras : 22.211

Depositante : Carla Yandún
Fecha de depósito : 21 de julio de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 21 de julio de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :

Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes 0%
Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

Detección de IA 5%
Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.
Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.

Idiomas no reconocidos 0%
Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua.
Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.

No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Textos entre comillas 1%
Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

Anexo 10. Registro fotográfico

Entrevistas dirigidas a las docentes







Ficha de Observación aplicada a los niños

