



SEDE QUITO

CARRERA EDUCACIÓN INICIAL

**ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL DESARROLLO LÓGICO-MATEMÁTICO EN
NIÑOS DE PREPARATORIA. GUIA DIDÁCTICA**

Trabajo de titulación previo a la obtención del

Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

AUTORA: NAYELLI SOLEDAD IZA PROAÑO

TUTORA: MARÍA ELENA ORTIZ ESPINOZA

Quito-Ecuador

2024

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Yo, Nayelli Soledad Iza Proaño con documento de identificación N° 1719045260, manifiesto que:

Soy la autora y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Quito, septiembre del 2024

Atentamente,



Nayelli Soledad Iza Proaño

179045260

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Nayelli Soledad Iza Proaño con documento de identificación No. 1719045260, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor de la Propuesta Metodológica: “ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL DESARROLLO LÓGICO-MATEMÁTICO EN NIÑOS DE PREPARATORIA. GUIA DIDÁCTICA”, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Quito, septiembre del 2024

Atentamente,



Nayelli Soledad Iza Proaño

1719045260

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, María Elena Ortiz Espinoza con documento de identificación N° 1708841273, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: **ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL DESARROLLO LÓGICO-MATEMÁTICO EN NIÑOS DE PREPARATORIA. GUIA DIDÁCTICA**, realizado por Nayelli Soledad Iza Proaño con documento de identificación N° 1719045260, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción del Análisis de caso que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Quito, septiembre del 2024

Atentamente,



Lic. María Elena Ortiz Espinoza. Ph.D.

1708841273

índice

Introducción	- 1 -
1. Problema	- 2 -
Descripción del problema	- 2 -
Método, técnica e instrumento	- 2 -
Causas.....	- 3 -
Consecuencias.....	- 3 -
Justificación	- 3 -
2. Objetivos	- 4 -
Objetivo general	- 4 -
Objetivos específicos	- 4 -
3. Fundamentación teórica	- 5 -
Capítulo 1 Desarrollo Lógico Matemático en preparatoria	- 5 -
Importancia de desarrollo lógico matemático	- 7 -
Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria	- 8 -
El Rol Docente	- 9 -
Capítulo 2: Desarrollo de niños de 5 a 6 años	- 11 -
Importancia del desarrollo infantil	- 12 -
Desarrollo cognitivo	- 13 -
Desarrollo Físico	- 13 -
Desarrollo Social	- 14 -
Desarrollo emocional	- 15 -
Capítulo 3: Actividades lúdicas para el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas en niños de 5 a 6 años	- 16 -
Concepto de las actividades lúdicas	- 16 -
Importancia de las actividades lúdicas en el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas	- 17 -
Actividades lúdicas para el aprendizaje del ámbito de relaciones lógico-matemáticas.....	- 20 -
4. Metodología	- 21 -
5. Propuesta metodología	- 22 -
Estructura	- 22 -
Validación	35
Conclusiones	36
Recomendaciones	37

Referencias.....	38
Anexos.....	43

Resumen

El propósito de la propuesta metodológica es promover el aprendizaje y la enseñanza del ámbito del desarrollo lógico matemático en los niños de 5 y 6 años en preparatoria, empleando actividades lúdicas como un instrumento pedagógico para fortalecer las destrezas de dicho ámbito. La propuesta nace en el contexto de las prácticas preprofesionales realizadas en centros de desarrollo infantil privados y del Municipio de la ciudad de Quito. Durante ese tiempo se observó que las docentes no trabajaban de forma lúdica y recurrían al uso de hojas de trabajo. También las docentes estaban centradas en completar las hojas de trabajo o que llenar libros, más que en el contenido y destrezas que los niños debían aprender. Además, las docentes se mantenían en lo tradicional donde los niños solo identifican los contenidos del ámbito de desarrollo lógico matemático y no les ayudaban a que comparen ni a que transformen estos contenidos. Esto ocasionaba confusión en los infantes y aprendizajes no significativos. Buscando dar una solución a dicha problemática se desarrolló una guía metodológica, que tiene la finalidad de ayudar a los docentes a tener una visión más clara sobre cómo se pueden impartir sus clases mediante las actividades lúdicas, que los niños tengan un aprendizaje significativo y que los/las docentes estén centrados en el verdadero aprendizaje de los niños.

Palabras clave: itinerarios didácticos; ámbito de las relaciones lógico matemáticas; actividades lúdicas; preparatoria.

Abstract

The purpose of the methodological proposal is to promote learning and teaching in the area of logical mathematical development in children aged 5 and 6 in high school, using recreational activities as a pedagogical instrument to strengthen the skills in said area. The proposal was born in the context of pre-professional practices carried out in private child development centers and the Municipality of the city of Quito. During that time, it was observed that the teachers did not work in a playful way and resorted to using worksheets. The teachers were also focused on completing worksheets or filling out books, rather than on the content and skills that the children had to learn. Furthermore, the teachers remained traditional where children only identified the contents of the area of logical mathematical development and did not help them compare or transform these contents. This caused confusion in the infants and non-significant learning. Seeking to provide a solution to this problem, a methodological guide was developed, which has the purpose of helping teachers to have a clearer vision about how their classes can be taught through recreational activities, so that children have meaningful learning and that /the teachers are focused on the children's true learning.

Keywords: didactic itineraries; field of logical-mathematical relationships; playful activities; preparatory.

Introducción

En el presente trabajo se presenta una propuesta metodológica que busca enriquecer el aprendizaje mediante un enfoque pedagógico y lúdico que promueva habilidades y destrezas en el desarrollo lógico matemático en preparatoria. Está dividida en cinco partes. En la primera parte está la introducción, la descripción del problema el método, técnica e instrumento y la justificación. En la segunda parte se encuentra el objetivo general y los objetivos específicos. En la tercera parte se encuentra el marco teórico dividido en tres capítulos. El primer capítulo está centrado en el desarrollo lógico matemático que habla sobre la definición, la importancia que tiene este desarrollo en la infancia, también sobre lo que dice el currículo del desarrollo lógico matemático finalizando el capítulo con el rol docente en este desarrollo. El segundo capítulo trata sobre el desarrollo de los niños de 5 a 6 años, aquí hace mención sobre la definición del desarrollo infantil, también la importancia de este desarrollo y finalizando el capítulo con varios tipos de desarrollo de los niños. En el tercer capítulo se hace mención sobre las actividades lúdicas en el ámbito de relaciones lógico matemática en los niños de 5 a 6 años, donde está centrado en la definición de dicho tema y la importancia que es para los infantes, así mismo se hace mención sobre qué tipo de actividades se puede trabajar con los niños. También se presenta la propuesta metodológica con un conjunto de siete actividades lúdicas considerando cada uno tres itinerarios: identificar, relacionar y operar. Finalmente, se presenta la validación de la propuesta, las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y anexos.

1. Problema

Descripción del problema

Este está centrado en observar la problemática de los niveles de educación en el ámbito matemático en el contexto, con una visión de metodología nueva con el propósito de la resolución de problemas en diferentes contextos, guiando a los docentes a las solución a estas problemáticas que se presentan como retrasos en habilidades de este ámbito (Guayabal et al., 2021).

En el país la asignatura de matemática de cierta manera es difícil de entender por los niños por la escolarización que se da desde primero de básica sin tomar en cuenta el ritmo atención y aprendizaje de los estudiantes, ya que este aprendizaje matemático ayuda a los niños a desenvolverse en la vida cotidiana en un futuro.

Durante las prácticas preprofesionales en el centro infantil, se pudo observar que los niños de subnivel inicial 2 tienen 2 cuadernos que llenar, de esos cuadernos el primero se divide en todos los ámbitos del Currículo de Educación Inicial y el otro libro solo está relacionado en el ámbito artístico. Se observó que los niños no entienden bien el ámbito matemático, ya que los niños aprendían simbólicamente mas no la comprensión del tema en sí. En la jornada se ha observado que durante las clases que realizaba la docente, a los niños se les observó que no les llama la atención llenar hojas de trabajo y se sienten frustrados el estar sentados solo llenando hojas de trabajos.

Durante las prácticas realizadas en el primer grado de educación básica se pudo observar que el aprendizaje de los niños en el área de matemáticas se lleva a cabo de manera tradicional y escolarizada. Esto se evidencia en el enfoque de las docentes, quienes tienden a priorizar la realización de hojas de trabajo y la completitud de libros de ejercicios. Sin embargo, esta metodología conlleva a menudo a que los niños no comprendan adecuadamente los contenidos enseñados en cada clase.

Método, técnica e instrumento

Para la identificar el problema se utilizó el método analítico inductivo; como técnica se empleó la observación, con ayuda del diario de campo donde se destacó aspectos de la problemática mencionada.

Causas

- Falta de material didáctico en los centros para trabajar el área de matemática con los niños.
- desconocimiento por parte de las docentes para la utilización correcta del material didáctico.
- Priorización, por parte de las docentes sobre las actividades consignadas en las hojas de trabajo.
- Falta de recursos e implementos para la realización de este material.

Consecuencias

- Afecta en el aprendizaje de las niñas y niños.
- Hace que los niños se aburran fácilmente.
- No aprenden los contenidos matemáticos.

Justificación

El objetivo principal de este trabajo es resaltar la relevancia de desarrollar una guía didáctica centrada exclusivamente en el Ámbito de Relaciones Lógico-Matemáticas, con la finalidad de mejorar el aprendizaje de estos contenidos en los niños. Desde una perspectiva profesional, este enfoque cobra relevancia debido a que muchas veces los docentes se concentran únicamente en la enseñanza tradicional y en el registro de contenidos en los cuadernos, sin percatarse de que los niños, al sentirse frustrados, no logran comprender el ámbito matemático de manera efectiva. En el ámbito social, esta guía didáctica permite que los conocimientos adquiridos a través de experiencias prácticas puedan ser aplicados para transmitir valores mediante el uso de recursos didácticos en el contexto matemático. De esta manera, se promueve una comprensión más profunda de las matemáticas, ayudando a los niños a relacionarlas con su entorno cotidiano y fomentando la internalización de valores a través de su aplicación en contextos reales. En resumen, se destaca la importancia del enfoque lógico-matemático no solo en el contexto educativo, sino también en el ámbito social, como un instrumento para fomentar el desarrollo integral de los niños.

2. Objetivos

Objetivo general

Diseñar una guía didáctica para niños de 5 a 6 años con el fin motivar el aprendizaje en el ámbito de matemática.

Objetivos específicos

Identificar la importancia sobre el concepto del ámbito matemático para el proceso de enseñanza-aprendizaje con los niños.

Describir las características que debe reunir la guía didáctica para el trabajar con niños de 5 a 6 años.

Validar la efectividad y la utilidad de la guía de actividades mediante la retroalimentación de docentes expertos en la educación.

Desarrollar una guía que proporcione actividades lúdicas para el aprendizaje de los niños.

3. Fundamentación teórica

Capítulo 1 Desarrollo Lógico Matemático en preparatoria

El desarrollo lógico matemático es parte del desarrollo integral de los infantes por tal motivo es algo esencial que ayuda a adquirir habilidades vitales para la formación académica y social. A través de la identificación de patrones y la comprensión de conceptos básicos, los alumnos desarrollan capacidades de pensamiento crítico y dar solución a los problemas. Este proceso fomenta la creatividad y permite que los alumnos enfrenten desafíos cotidianos de manera efectiva. Los docentes juegan un papel crucial al motivar y guiar a los niños, asegurando un aprendizaje dinámico y significativo.

Para Jiménez & Moreno (2011) el desarrollo lógico matemático es considerado un procedimiento de la resolución de uno o diferentes problemas. También permite construir situaciones matemáticas que facilitan el desenvolvimiento de diferentes destrezas cognitivas de las niñas y niños. Además, facilita construir nuevos conceptos.

Según lo mencionado el desarrollo lógico matemático subraya la importancia para resolver problemas y construir habilidades intelectuales de los infantes. También enfatiza que a través de la resolución de los problemas no solo se aplican los conocimientos, sino que se desarrolla nuevas formas de pensar y adquirir destrezas. Además, al construir estas situaciones matemáticas se fomenta la creatividad y la capacidad para entender y manipular dichos conceptos.

Para Celi Rojas et al. (2021) el desarrollo lógico matemático es una etapa de construir habilidades fundamentales que son la base para el entendimiento de contenidos matemáticos básicos durante el periodo escolar. Mediante este proceso los niños adquirieren destrezas numéricas, reconocen patrones simples, comprenden la significancia de número y la cantidad. Además, los estudiantes empiezan a identificar, contar, comparar, comprender sumas y restas de números pequeños y reconocer patrones simples y básicos.

De lo mencionado anteriormente se destaca la importancia de que los niños aprendan ciertas habilidades matemáticas básicas, ya que desde pequeños van construyendo sus habilidades en esta ciencia. Además, el aprendizaje del desarrollo lógico matemático puede dar un impacto significativo en el ámbito escolar y reforzar su capacidad cognitiva.

Para Bustamante (2015) el desarrollo lógico matemático es un proceso que ayuda a analizar, sintetizar, comparar y clasificar información. A través de este proceso, se adquieren las nociones básicas necesarias para comprender conceptos matemáticos. Además, este aprendizaje se basa en las sensopercepciones que los niños tienen de su entorno, lo que significa que las experiencias y observaciones del mundo real desempeña un papel fundamental en su comprensión y aplicación de las matemáticas.

Esta perspectiva es importante porque el aprendizaje del desarrollo lógico matemático se basa en las experiencias y en observar el mundo real. Por lo tanto, refuerza la necesidad de perspectivas educativas para que sean más positivas, lo que lleva a una percepción más profunda y duradera en este desarrollo lógico matemático.

Para Mora Guevara et al. (2018) el desarrollo lógico matemático es un conjunto de diferentes lenguajes formales que son usados como una herramienta para exponer diferentes problemas. Es utilizado para desarrollar lo más básico en los infantes. Se encuentran en diferentes circunstancias de la vida diaria sin necesidad de ser abstractas. De igual manera es un instrumento para desarrollar un conocimiento científico generando así un aprendizaje formal. Implica el estudio y análisis de entidades abstractas como: números, emblemas y figuras geométricas, utilizando la razón lógica. También es visto como una disciplina y está centrada en demostrar los principios físicos dentro del marco conceptual. También expresa la verdad independiente del mundo físico.

Está claro que el desarrollo lógico matemático se destaca en la vida real y en la construcción del conocimiento científico. Se considera que es una visión integral y que no solamente es un conjunto de conceptos abstractos, sino que se usa como una herramienta para aplicarlo en el diario vivir.

Para Gamboa (2003) el desarrollo lógico matemático es una ciencia de relaciones y patrones que construyen habilidades y competencias. Igualmente se relaciona con las experiencias y situaciones de lo que se vive día a día siendo así que las ideas sean verdaderas y útiles. En este sentido proporciona, una experiencia relevante en la educación para los niños y niñas.

El autor resalta la importancia de integrar las experiencias en las etapas de aprendizaje. Esta integración no solo permite que el desarrollo sea significativo para los estudiantes, sino que reconoce a las matemáticas como una herramienta primordial para entender lo

que sucede en nuestro alrededor, lo que a su vez fomenta un aprendizaje enriquecedor. Asimismo, esta perspectiva facilita el desarrollo de habilidades en los alumnos.

Importancia de desarrollo lógico matemático

Cardoso & Cerecedo (2008) el desarrollo lógico matemático es importante porque permite establecer el razonamiento, construir conocimientos matemáticos y esto es útil para otras asignaturas del plan de estudio. También facilita la construcción de operaciones lógicas sustanciales como son la clasificación, correspondencia y seriación siendo temas fundamentales.

El desarrollo lógico matemático no solo fortalece el razonamiento, sino que también influye positivamente en diversas áreas académicas. Además, resalta la importancia de construir habilidades en las operaciones lógicas mediante las experiencias, lo que promueve un pensamiento más crítico.

Para Valecillos Urdaneta (2019) el desarrollo lógico matemático es importante porque establece diferentes relaciones entre los niños y objetos, facilita descubrir y explorar los objetos presentando las determinadas características y permite mediante la seriación observar, ordenar y crear patrones ya sea por color y tamaño. También es fundamental ya que perfecciona al estudiante la capacidad de pensar y analizar de una forma abstracta produciendo una rutina para enfrentar los problemas que se presenten de una manera abstracta. Motivando las competencias para incentivar el proceso de decidir durante la formación de varios parámetros que se van tomando en eventualidades por la sociedad hacia el estudiante, de modo que se expuso situaciones históricas, de acuerdo a las vivencias emocionales.

De acuerdo con el autor el desarrollo lógico matemático es esencial en la educación de los infantes, porque no solo les ayuda a entender las relaciones que hay entre los objetos y observar sus características, sino que les ayuda a reforzar la capacidad de su pensamiento. También les permite enfrentarse a los problemas y tomar decisiones correctamente.

Para Brito (2016) el desarrollo lógico matemático es importante puesto que permite la capacidad para pensar y analizar de una manera abstracta. Facilita la elección de acciones durante la formación de varias pautas por la sociedad basado en situaciones históricas. La resolución de problemas va de acuerdo con las vivencias y al contexto histórico.

Como se puede ver el desarrollo lógico matemático es una herramienta fundamental de ahí la importancia de que se aprenda y se enseñe desde los primeros niveles educativos ya que permite fortalecer diferentes habilidades cognitivas y analíticas. El desarrollo lógico matemático ayuda a niños y jóvenes a enfrentarse a varios conceptos matemáticos permitiéndoles encontrar la resolución de problemas cotidianos de una manera abstracta.

Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria

El currículo ecuatoriano enfatiza en el área de matemáticas algunos aspectos que favorecen el desarrollo lógico matemático. Para el Ministerio de Educación (2019) el propósito de la matemática es fomentar la habilidad para pensar de manera crítica, razonar lógicamente, comunicar efectivamente, aplicar conocimientos y evaluar las conexiones entre conceptos y situaciones reales. Permite comprender las circunstancias de la vida real. También facilita la interpretación de los datos gráficos y diagramas, así como el reconocimiento de las figuras geométricas.

La matemática brinda a los estudiantes herramientas para interpretar y juzgar la información teniendo una mejor comprensión sobre el país, diverso y multiétnico. Además, proporciona a los estudiantes la capacidad de estudiar, describir, modificar y asumir un entorno ideológico y físico, fomentando así su habilidad para pensar y actuar de manera efectiva permitiéndoles aprender a comunicarse de manera simbólica y gráfica.

Otro aspecto que enfatiza es el desarrollo de actitudes que fomenten la gratificación y disfrutar en la resolución de actividades matemáticas. Igualmente, se considera fundamental para promover la creatividad. Ofrece un lenguaje con su propio método, terminología y concepto, brindando la capacidad de analizar el mundo real.

La enseñanza de la Matemática es de vital interés para la sociedad, ya que tiene un pilar fundamental en la educación. También es un aporte indispensable para el perfil de salida de los estudiantes. Además, provee una oportunidad de convertir a personas justas, innovadoras y solidarias.

El currículo del área de matemática se resalta no solo en las capacidades mentales como un análisis crítico y la comunicación, sino también busca que su aprendizaje permita aplicaciones prácticas en la vida real. Todo esto busca promover actitudes positivas hacia las matemáticas, fomentando la imaginación y la capacidad para encontrar soluciones por su cuenta propia. Además, reconoce la importancia en la formación de niños justos, innovadores y solidarios, y su papel fundamental en la sociedad y en la educación.

El Rol Docente

En el desarrollo lógico matemática es fundamental el papel que desempeñan los docentes ya que estos deben ayudar a que desde pequeños establezcan una relación de familiaridad con las matemáticas, desarrollen el pensamiento lógico y que sobre todo estén motivados para realizar preguntas, explorando por sí mismos. Para Jiménez & Moreno (2011) los docentes deben mediadores para que los estudiantes sientan una gran atracción por la matemática. Deben ser divertidos y carismáticos basándose en las experiencias que los niños van viviendo día a día.

Los docentes desempeñan un papel primordial en el estímulo del interés de los infantes en las áreas educativas. Es esencial que sean amigables para que los infantes se sientan confortables al hacer preguntas y explorar por sí mismos. Además, las clases deben ser divertidas para asegurar un aprendizaje significativo

Para Castillo Córdova et al. (2023) el docente debe ser creativo y crítico para comprender la realidad del entorno en el que va a trabajar. Además, debe conocer las diferentes características de los niños con los que va a interactuar. Con este conocimiento debe planificar utilizando una metodología y estrategia adecuada para la enseñanza y aprendizaje. Por estos y otras razones debe prepararse y capacitarse para mejorar la formación hacia los niños.

Como puede verse el rol docente es principal para el desarrollo lógico matemático de los niños, porque como docentes no solamente transmiten conocimientos académicos, sino que fomentan las habilidades y actitudes del infante. También es un guía que con el tiempo va adaptando la metodología de enseñanza con la finalidad de mejorar la calidad educativa.

Para Guamán-Gómez et al. (2023) el docente debe supervisar las actividades y comportamientos que realicen los niños con la intención de facilitar el aprendizaje. Este debe ser activo, significativo que les permita experimentar y descubrir durante la jornada de trabajo. El autor destaca la importancia de que los infantes contribuyan de manera activa en su aprendizaje con el docente como guía. También enfatiza en la necesidad de que los docentes deben estar constantemente actualizados para ofrecer nuevas estrategias de aprendizaje.

Para Farías-Veloz et al. (2022) el rol docente debe bien definido para evitar conflictos. No debe ser aislado, ni solitario, debe fomentar un trabajo colectivo entre docentes y

padres con el propósito de que la enseñanza facilite el desarrollo del pensamiento lógico matemático. Así mismo debe promover el aprendizaje mediante estrategias que se adapten al ritmo y personalidad de aprendizaje de cada infante.

Para Mora-Roca, (2023) el docente tiene un papel fundamental como orientador y formador de las nuevas generaciones, siendo esencial dentro de la sociedad. Su función principal es proporcionar a los estudiantes una educación integral que mejore sus actitudes y comportamientos. Además, los docentes deben guiar las actividades para desarrollar las aptitudes y destrezas de los niños. En su trabajo docente debe aplicar nuevos métodos pedagógicos y didácticos con el objetivo de formar personas reflexivas. Este enfoque garantiza que los estudiantes no solo obtengan conocimientos, también que desarrollen las capacidades críticas y conductas positivas.

Para Maldonado, (2017) el docente debe desempeñar el rol de motivador y estimulador, ofreciendo a través del juego un ambiente favorable para el aprendizaje mediante la experimentación. Es crucial para que crear un entorno cálido, saludable y cómodo, lo que favorecerá en los niños actitudes de respeto. Asimismo, al actuar como observador, podrá conocer las preferencias y formas de trabajar de los niños. También debe ayudar a los estudiantes a generar alternativas de solución, haciéndolos sentir apoyados y valorados para que puedan resolver sus propios conflictos. Debe crear un ambiente amable y saludable para las actividades propuestas por los niños, transformando su aprendizaje en un proceso autónomo

Según lo mencionado hasta aquí el papel del docente como guía en la enseñanza integral de los niños refuerza el progreso de actitudes positivas y habilidades críticas. El rol del docente es un factor importante tanto en lo académico como en la vida de los infantes. Por eso, es primordial reconocer las características de los estudiantes para entender su ritmo de aprendizaje y, con base en eso, seleccionar estrategias adecuadas para su enseñanza.

El rol docente, hace mención sobre la importancia de formarse a sí mismo y junto a ello adquirir nuevas estrategias con la finalidad de mantener un aprendizaje significativo. Para Farías-Veloz et al. (2022) el docente debe planificar tomando en cuenta las situaciones y estrategias para lograr un aprendizaje de calidad. Por ende, es importante que conozca e identifique las etapas de desarrollo de los niños.

Capítulo 2: Desarrollo de niños de 5 a 6 años

Los 5 y 6 años es una etapa de desarrollo notable y esencial en la vida de los infantes. Durante este período avanzan significativamente en múltiples áreas, como habilidades físicas, capacidades cognitivas, habilidades sociales y emocional. Estos avances no solo son importantes para su desarrollo actual, también establecen las bases para su aprendizaje futuro y su capacidad para interactuar de manera efectiva con el mundo que los rodea. Comprender estos aspectos del desarrollo infantil es fundamental para crear entornos educativos y sociales con el fin de fomentar su potencial y les permitan prosperar durante esta fase crucial de crecimiento.

Para Papalia et al. (2012) el desarrollo humano es un campo científico que estudia los patrones de cambio y la estabilidad en las personas a lo largo de su vida. Se caracteriza por ser sistemático, enfocado en la coherencia y la organización, y enfrenta tanto las situaciones internas como externas de la vida. Este proceso se desarrolla a través de diversos caminos, que pueden o no conducir a metas específicas. Además, está estrechamente relacionado con diferentes aspectos de la vida humana, como la crianza, la educación, la salud y las políticas sociales.

Según lo mencionado por el autor el enfoque hacia el desarrollo humano proporciona una perspectiva amplia y profunda sobre cómo las personas van creciendo y cambian durante su vida. Al reconocer la dificultad de los elementos internos y externos que tienen impacto en este proceso, se nos ofrece una comprensión más completa de la diversidad de caminos que pueden tomar las personas en su desarrollo. Además, al destacar la interconexión entre el desarrollo humano y áreas clave como la crianza, la educación, la salud y las políticas sociales, se resalta la importancia de abordar estos aspectos de manera integral para promover el bienestar de las personas en las etapas de la vida.

Para Souza & Veríssimo, (2015) el desarrollo es una parte esencial en la vida del humano, considerado desde los primeros años. Es un procedimiento continuo, activo y progresivo que extiende durante de toda la vida. Además, implica la adquisición de habilidades durante un proceso activo que el niño experimenta, dividido en diferentes etapas. Este proceso está influenciado por el cuidador primario y el contexto en el que el infante se desenvuelve, lo que contribuye a su integración social.

Según lo mencionado, se destaca el desarrollo como la adquisición de habilidades que se generan a lo largo de la vida, con el fin de promover el aprendizaje y la exploración del

entorno. También se menciona la importancia de proporcionar un ambiente propicio para el desarrollo. Asimismo, se enfatiza en la conexión del desarrollo humano con el entorno y la relación social, basándose en experiencias de aprendizaje del niño.

Para Puche Navarro et al. (2009) el desarrollo se inicia en los primeros tres años de vida y está influenciado por el ambiente en el que el infante crece, su estado nutricional y el nivel de protección que recibe. Asimismo, la calidad de la enseñanza desempeña un papel vital para asegurar que los aspectos relacionados con el cuerpo, la sociedad, los sentimientos y el pensamiento para que desarrollen de manera apropiada, ampliando así las oportunidades de los niños a lo largo de su vida.

El autor resalta la importancia de invertir recursos y esfuerzos en los primeros años de vida, enfatizando el impacto significativo que estos factores tienen durante ese proceso. Además, no solo prepara a los niños para afrontar los retos académicos y sociales durante su vida, sino que también les proporciona las herramientas necesarias para desarrollar relaciones positivas y construir un futuro sólido.

Importancia del desarrollo infantil

Para León, (2019) el desarrollo infantil es crucial, ya que fortalece la capacidad y destreza cognitiva, emocional, física, social y cultural, las cuales son cruciales para el bienestar y desarrollo continuo de los infantes a lo largo de la vida. Por ello, una intervención temprana y eficaz que contribuye significativamente a estimular su desarrollo integral, permitiéndoles alcanzar capacidades, habilidades, competencias y aprendizajes a lo largo de su trayectoria vital.

Como se puede observar el autor enfatiza en la importancia de la intervención temprana y adecuada, sugiriendo proporcionar el apoyo y recursos desde los primeros años. Esto puede influir de manera importante en el crecimiento de los infantes. Además, no solo les ayuda a adquirir capacidades y competencias, sino que también los prepara para aprovechar las oportunidades que surjan a lo largo de su vida.

Para Puche Navarro et al. (2009) el desarrollo infantil es crucial debido a su naturaleza no lineal, marcada por avances y retrocesos irregulares. Además, no posee un principio ni una etapa final definidos, ya que es un proceso continuo que nunca concluye, siempre abierto al progreso. Esta perspectiva es fundamental para comprender la complejidad inherente al desarrollo humano.

Según lo mencionado, esta comprensión es crucial porque ayuda a apreciar la complejidad del desarrollo humano. Reconocer que este desarrollo implica períodos de crecimiento, estancamiento y ajustes permite entender mejor las experiencias individuales y cómo diversos factores pueden influir en el curso del desarrollo a lo largo de la vida.

Para Santi-León (2019) el desarrollo infantil es crucial durante las edades de 0 a 5 años, ya que fortalece las habilidades y destrezas necesarias para toda la vida. Este período es fundamental en el ámbito físico, social, cognitivo y emocional para el infante, estableciendo bases sólidas que incrementan la probabilidad de un desarrollo integral y saludable en su vida adulta.

Desarrollo cognitivo

Para Agudelo et al. (2018) el desarrollo cognitivo es un proceso en el cual ocurre el aprendizaje comenzando desde la socialización con el entorno que rodea al niño. Este proceso permite al niño percibir, organizar y adquirir conocimientos. Además, facilita la adquisición de nuevas habilidades con el objetivo de que pueda resolver problemas en la vida.

Para Peñaloza Remache & Saico Guartan, (2023) el desarrollo cognitivo es muy significativo, ya que permite comprender las capacidades de los niños en diferentes etapas del desarrollo y su desenvolvimiento en los entornos que los rodean. A los 5 o 6 años, están en una etapa intuitiva donde los infantes tienden a buscar hacer lo correcto. Siendo crucial que los niños experimenten un desarrollo cognitivo adecuado para su desarrollo integral. Esto se refleja en la manera en que los niños participan en los procesos de aprendizaje impuestos por los docentes.

Desarrollo Físico

Para McGraw (2016) el desarrollo físico avanza notablemente en la coordinación y el desarrollo muscular. Durante este proceso, los infantes se vuelven más firmes y saludables. Además, el crecimiento muscular y óseo continúa progresando, mientras que los cartílagos se transforman en huesos y se van endureciendo para defender los órganos internos. Todo esto facilita que los niños adquieran diversas habilidades motoras.

Entre los 3 y los 6 años, los niños suelen experimentar un aumento promedio de peso de 25 kg y un crecimiento en estatura de 50 cm. Generalmente, los niños son un poco más altos que las niñas durante este periodo. El desarrollo físico y la salud están estrechamente

ligados a la nutrición, ya que varían según factores como el metabolismo basal, el ritmo de crecimiento y la actividad física.

Para Raudsepp et al. (2008) el desarrollo físico hace referencia a las transformaciones físicas que experimenta el humano, en especial el peso, altura y desarrollo cerebral. El crecimiento del cerebro y la cabeza es considerablemente más rápido que el del cuerpo; en contraste, los órganos sexuales crecen de manera más tranquila y aceleran su desarrollo durante la adolescencia. La estructura ósea experimenta un fortalecimiento continuo conforme avanza la edad, aunque no todas las áreas del esqueleto crecen y se desarrollan simultáneamente. Es crucial considerar la edad ósea como una norma fundamental para comprender el ritmo de crecimiento en los niños.

Desarrollo Social

Para Sangovalin & Zambrano (2016) el desarrollo social pone énfasis tanto al conocimiento humano y al conocimiento social. Este permite constituirse como una base fundamental en la infancia, pues es en esta etapa donde se establecen las primeras interacciones significativas con los pares y es crucial para un desarrollo integral y una actitud apropiada en la vida adulta. El desarrollo social no solo facilita el aprendizaje, sino que también juega un papel determinante en el progreso personal y en la capacidad de relacionarse de manera efectiva con los demás a lo largo de la vida.

Para Zaini Miftach (2018) el desarrollo social facilita las relaciones sociales del niño en sus primeros años, permitiéndole intervenir en las interacciones interpersonales y los criterios dentro de su grupo social. El ambiente social de los niños es complejo, dado que hay mucho por aprender para desenvolverse exitosamente en la sociedad. Implica la habilidad para integrar ideas, conductas y sentimientos con el fin de alcanzar metas interpersonales y resultados sociales.

Para Suárez Palacio & Vélez Múnera (2018) durante la etapa preescolar el desarrollo social permite a los niños establecer relaciones sociales y desarrollar hábitos personales que les ayudarán a adaptarse mejor en los años escolares posteriores. Esto incluye la capacidad de integrarse en grupos no familiares. Además, les facilita experimentar, reconocer y estructurar diversas inquietudes con el objetivo de comprender el entorno, y establecer así relaciones que permitan comunicarse con sus pares.

En el currículo de Educación Inicial (2014) se afirma que el desarrollo social y personal abarca la formación de la identidad del niño e implica descubrir y diferenciar sus propias características en relación con los demás. Este desarrollo se enfoca en fortalecer la

autonomía de los infantes en actividades que potencie la confianza en sí mismos y en su entorno. Además, promueve la construcción adecuada de la autoestima e identidad, reconociendo su papel dentro de la familia, la comunidad en la que se desenvuelve y en el entorno educativo. También subraya la importancia de establecer vínculos positivos y estables desde una edad temprana, tanto con adultos significativos como con sus compañeros, para fomentar su desarrollo emocional y social.

Otro aspecto que se resalta en el currículo es la importancia de participar activamente en la comunidad educativa durante el proceso de aprendizaje: estudiantes, profesores, personal administrativo. Esta participación es crucial para el desarrollo de aprendizajes formales y aprendizajes no formales.

Desarrollo emocional

Para Calvo & Da Silva (2014) el desarrollo emocional se refiere a un fenómeno influenciado por bases biológicas y socioculturales del individuo, dependiendo de la relación social y vínculos interpersonal en los que se desenvuelve el niño. Estos factores generan cambios que motivan al niño a desarrollar habilidades para satisfacer sus necesidades emocionales.

Para Herrera et al (2012) el desarrollo emocional es visto también como una inteligencia emocional que es un elemento clave en el desarrollo integral de los infantes porque influye en manejar y expresar sus emociones. Además, hace que los niños experimenten diferentes emociones y expresen sus sentimientos de una manera más precisa.

Para López et al (2009) el desarrollo emocional permite al docente conocer al niño de manera más específica, comprendiendo su capacidad para regular emociones y su nivel de empatía. A través de diversas situaciones que generan diferentes emociones, los niños aprenden a manejar sus sentimientos y a enfrentar sus deseos y metas con respuestas coherentes.

Para Vázquez (2007) el desarrollo emocional determina el estado de ánimo del niño, influenciando la forma en que capta el mundo y acercándolo al entendimiento de sí mismo. Las emociones se originan cuando la información sensorial llega al centro del cerebro, respondiendo a acontecimientos específicos. Es importante entender que las emociones guían la motivación del niño en diversas situaciones.

Capítulo 3: Actividades lúdicas para el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas en niños de 5 a 6 años

En la etapa de desarrollo de los niños de 5 a 6 años las actividades lúdicas trabajan un papel determinante en el aprendizaje y desarrollo integral. Estas actividades no solo capturan la concentración y el interés natural de los infantes, sino que también les proporcionan oportunidades significativas para descubrir, probar y adquirir los conocimientos mediante las actividades lúdicas. Desde juegos estructurados hasta juegos libres, los niños de esta edad no solo adquieren conocimientos y habilidades, sino que también desarrollan competencias sociales, emocionales y físicas que sientan las bases para su crecimiento. En este sentido, entender cómo estas actividades lúdicas benefician a los estudiantes de 5 a 6 años es crucial para diseñar entornos educativos que promuevan un aprendizaje activo, motivador y enriquecedor.

Concepto de las actividades lúdicas

Para Burta (2018) la palabra 'Ludus', que significa 'juego', se refiere a una actividad que combina juego, ocio, entrenamiento y diversión, diseñada para fortalecer y motivar el aprendizaje de los niños. Estas actividades ayudan al desarrollo personal y al aprendizaje diario mediante la aplicación de conocimientos previos. Para los estudiantes, estas actividades fomentan el intercambio de experiencias a través del juego, con el propósito de motivar el aprendizaje escolar sin perder de vista las situaciones de la vida real.

Para Candela Borja (2021) las actividades lúdicas son una forma natural relacionada con el juego mediante las cuales los estudiantes exploran e interactúan con su entorno para aprender de él. Estas actividades también les permiten relacionarse con otros niños, entender las normas y colaborar con ellos para construir un aprendizaje significativo.

Para Andrade, (2020) las actividades lúdicas son una herramienta esencial en la vida diaria de un niño en edad preescolar, ya que le permite prepararse para futuras enseñanzas y un desarrollo integral de su personalidad. Además, fomenta el desarrollo de funciones motoras y psíquicas. A través de estas, los niños asumen diferentes roles que les permiten interactuar con situaciones de la vida real y relacionarse con los demás de manera significativa. También esta participación no solo ayuda a activar el intelecto y físico del infante, sino que también estimula su aprendizaje de manera activa y creativa, proporcionándoles experiencias valiosas que contribuyen a su crecimiento y desarrollo.

Como puede verse las actividades lúdicas son importantes en diario vivir de los infantes en la edad de preescolar. Ya que estas actividades no solo preparan a los niños para un aprendizaje futuro, también promueve a un desarrollo integral. Así mismo estas actividades potencian un aprendizaje activo y creativo.

Para Gamboa (2003) Las actividades lúdicas son atractivas y motivadoras, diseñadas para captar la atención de los niños. Se centran en contextos reales y utilizan un vocabulario adecuado para abordar temas específicos. Estas actividades se manifiestan como una actitud dinámica natural en los niños, y pueden emplearse como una estrategia de enseñanza. Además, permiten a los niños desarrollar sus propias estrategias de aprendizaje.

Para Caballero (2021) las actividades lúdicas son un procedimiento de aprendizaje fundamental para los niños. Aportan al desarrollo físico, motriz, cognitivo, afectivo y emocional de los niños. Además, facilitan la comprensión de los temas tratados. Son acciones primordiales durante su desarrollo, fomentando valores y el respeto por las reglas. Además, estas actividades son interactivas y satisfactorias, practicadas desde edades tempranas.

Para Puente (2005) las actividades lúdicas despiertan el interés del niño y le permiten explorar y comprender. Están directamente vinculadas con su identidad y ponen énfasis en las emociones. Esto les permite a los niños perseverar en tareas difíciles y también les ayuda a resolver conflictos planteados por el docente.

Como puede verse las actividades lúdicas son importantes en el diario vivir de los infantes en preescolar ya que estas actividades no solo preparan a los niños para un aprendizaje futuro, también promueve a un desarrollo integral. Así mismo estas actividades potencian un aprendizaje activo y creativo.

Importancia de las actividades lúdicas en el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas

Para Candela Borja (2021) las actividades lúdicas son fundamentales porque integran los principales aspectos de la enseñanza: integridad, colaboración y juego, los cuales se enfocan en promover el desarrollo cognitivo, comunicativo, socioemocional, físico, estético, ético y espiritual de los infantes. A través del juego, se incentiva a los niños y niñas a desarrollar respeto hacia sí mismos y hacia su entorno. Estas actividades también estimulan el interés y el deseo de aprender más sobre el mundo que los rodea,

permitiéndoles expresar libremente sus sentimientos y emociones. Esto contribuye a que los niños se sientan más seguros de sí mismos y aprendan a interactuar de manera positiva tanto con otros niños como con adultos.

Las actividades lúdicas son cruciales en la educación y debe ser integrada por el docente en su práctica pedagógica, ya que permite reflexionar y cuestionar el trabajo educativo que realiza. Gracias a estas, el docente puede desarrollar estrategias más efectivas para enseñar a los niños, fomentando así el desarrollo de habilidades y destrezas que motivan la creatividad y la construcción de nuevos conocimientos. Las actividades lúdicas ofrecen espacios para la creación y el desarrollo del pensamiento, mejorando el proceso educativo de los estudiantes.

Para Arroyave Taborda et al, (2021) estas actividades se destacan como herramientas fundamentales para inspirar el aprendizaje en los estudiantes, ya que les permiten interactuar no solo con sus compañeros, sino también con el entorno que los rodea, facilitando así la adquisición de nuevos conocimientos. A través de estas experiencias, los niños comprenden y aplican hábitos que promueven una convivencia armónica, al tiempo que desarrollan habilidades para trabajar de manera colaborativa y efectiva en grupo.

Para Bustamante, (2015) las actividades lúdicas ayuda a los niños a prepararse para enfrentar la vida cotidiana mediante actividades que son naturales, abiertas y placenteras. Este enfoque permite que los niños desarrollen su autonomía progresivamente, a la vez que contribuye a la formación de su propia personalidad. Participar de estas actividades lúdicas proporciona experiencias significativas donde pueden explorar, experimentar y tomar decisiones por sí mismos, fortaleciendo así su sentido de iniciativa y autoconfianza en diversas situaciones.

Para Andrade, (2020) las actividades lúdicas tienen un papel crucial en el ámbito educativo, ya que constituyen un enfoque fundamental en la fase de aprendizaje de los niños. El objetivo principal de estas actividades es estimular y potenciar la curiosidad y la creatividad de cada niño. A través de esto, los niños buscan experimentar, explorar, crear y jugar de manera natural. Estas actividades no solo favorecen el desarrollo integral de los niños, sino que también les proporcionan un entorno seguro y enriquecedor donde pueden aprender y crecer de manera significativa.

Para Caballero, (2021) las actividades lúdicas es crucial para los niños, ya que les ayuda a aprender a respetar las normas morales, éticas y sociales establecidas. Mediante esto, los niños desarrollan habilidades para integrarse y contribuir con otros, al mismo tiempo que aprenden a expresar sus emociones, impulsos y sentimientos en relación con su entorno, lo que fortalece sus relaciones con amigos y pares. Estas contribuyen significativamente al desarrollo integral del niño en sus cuatro áreas principales: cognitiva, social, emocional y motriz. Por lo tanto, estas actividades son fundamentales para su crecimiento y desarrollo.

Para Parra Peña (2020) las actividades lúdicas son fundamentales en el aula porque facilitan al docente el aprendizaje de los niños. Además, son importantes porque les permiten adquirir conocimientos significativos al interactuar con sus compañeros y su entorno, fortaleciendo así su proceso de socialización. También es crucial ya que les ayuda a desarrollar habilidades para apropiarse del conocimiento, considerando las necesidades, intereses y potencialidades individuales de los niños.

Para Novo (2021) las actividades lúdicas son importantes porque favorecen el pensamiento simbólico y representativo, y con el tiempo, el pensamiento reflexivo que conduce al desarrollo del pensamiento lógico-matemático. Además, contribuyen a mejorar la atención y la memoria, desarrollando la imaginación y facilitando la integración del lenguaje, el pensamiento y la fantasía. También ayudan a mejorar el lenguaje y a conocer los objetos y sus propiedades. Estas actividades también promueven el desarrollo del pensamiento abstracto y permiten a los niños experimentar nuevas situaciones en su entorno, fortaleciendo así sus emociones.

Para Puente (2005) estas actividades permiten al niño reconstruir secuencias lógicas en diversos niveles de dificultad. Además, ayudan a adquirir vocabulario y a desarrollar el lenguaje. También permiten al niño experimentar situaciones fuera de su contexto habitual, las cuales se amplían con la maduración y la experiencia adquirida a través de las actividades propuestas.

Dada la importancia de las actividades lúdicas en la etapa infantil el currículo ecuatoriano (2014) en el ámbito de las relaciones lógico-matemáticas enfatiza la necesidad de utilizar una metodología basado en el juego trabajo. A continuación, se presenta una serie de actividades lúdicas que se puede trabajar con los estudiantes de 5 y 6 años.

Actividades lúdicas para el aprendizaje del ámbito de relaciones lógico-matemáticas.

Para Dosso (2009) el **juego de rol** es una estrategia pedagógica que puede aplicarse en cualquier ámbito y nivel educativo. Esta actividad implica que los participantes simulen procesos representando diversos roles, ya sean de personas u objetos. Además, puede contribuir al desarrollo individual al permitir a los jugadores comprender los conflictos, necesidades, intereses y motivaciones de otros como si fueran reales.

Para Programa (2019) **las actividades al aire libre** no solo ayudan a los niños a mantenerse en forma y promover una buena salud, sino que también benefician su autoestima. Estas actividades permiten a los niños desarrollar sus sentidos, especialmente el tacto, y fomentan la interacción con sus pares, promoviendo la colaboración y la resolución de problemas juntos.

Para Parreño , Hernández , Carrera , & Procel, (2023) la **experimentación con materiales y objetos del entorno** favorece que los niños desarrollen una actitud científica hacia el conocimiento de diversos temas. Esta práctica no solo motiva a los niños y a los docentes, sino que también facilita el aprendizaje del tema en cuestión. Además, ayuda a los niños a consolidar las ideas sobre su rol y el conocimiento previo que poseen. Asimismo, permite a los niños alcanzar un aprendizaje significativo mediante la experimentación directa con los contenidos.

Para Sparling (2008) **esconder y encontrar** les ayuda a comprender que los objetos, aunque no estén a la vista, siguen existiendo, esto se conoce como el concepto de permanencia de los objetos. Además, este juego fomenta su curiosidad por descubrir objetos ocultos en su entorno. Es importante que el docente anime a los niños a buscar los objetos perdidos, ya que esto les ayuda a entender la dinámica del juego y fortalece su comprensión de estos conceptos.

Para González Villavicencio et al (2022) **el juego simbólico** es una actividad natural en el desarrollo infantil que contribuye tanto al desarrollo físico como al intelectual del niño. Este tipo de juego promueve el desarrollo integral al permitirle al niño desarrollar habilidades, imaginación y creatividad, estimulando así sus capacidades cognitivas y destrezas. Además, facilita el aprendizaje y la experimentación libre. Es crucial porque también fomenta la interacción social, permitiendo a los niños expresarse mientras simulan situaciones de la vida real.

4. Metodología

La propuesta tiene como objetivo reforzar el ámbito de las relaciones el desarrollo lógico matemático, facilitando el aprendizaje de manera interactiva. En la guía se presenta material didáctico con actividades lúdicas para fortalecer el aprendizaje el ámbito de las matemáticas. Las actividades lúdicas son una estrategia que satisface una de las necesidades vitales de los niños y niñas, ya que promueven la exploración y entender el entorno que les rodea. Mediante estas actividades, los niños cultivan habilidades como la creatividad, la imaginación, el lenguaje y el pensamiento.

Para Crivelli Montero (2000) las actividades lúdicas se conocen como una herramienta complementaria en la enseñanza hacia los niños, con el fin de crear un ambiente de diálogo que permita a los estudiantes tener múltiples oportunidades para mejorar el aprendizaje autónomo y la comprensión. El objetivo es orientar, motivar, facilitar y promover a los niños y niñas, con la intención de fomentar un aprendizaje autónomo

5. Propuesta metodológica

La propuesta metodológica se enfoca en el uso de actividades lúdicas, las cuales permiten a los niños y niñas explorar, aprender y reforzar sus conocimientos. La propuesta presenta actividades lúdicas basadas en la manipulación de materiales y el aprendizaje de forma intuitiva. Estos aprendizajes son fundamentales para el desarrollo cognitivo pues fomentan la reflexión y de resolución de problemas. El objetivo es generar aprendizajes significativos mediante experiencias prácticas, promoviendo al mismo tiempo la autonomía.

Destinatarios

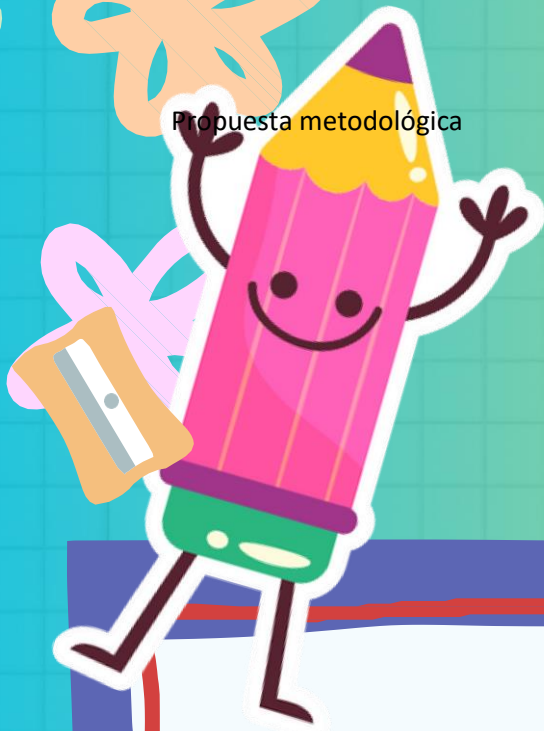
La guía está destinada para docentes de Preparatoria ya que se ofrece estrategias y recursos para fomentar el aprendizaje en el área de matemática. La idea es que los y las docentes puedan utilizarla para mejorar el aprendizaje de las matemáticas mediante las actividades lúdicas.

Estructura

La guía didáctica está compuesta por varios elementos que son los siguientes: primero los datos informativos que consiste en colocar el año, nombre de la guía, nombre de la autora y nombre de la tutora. Después se coloca la introducción donde se da una breve explicación de lo que se trata la guía. Finalmente, las actividades que este desglosado número de actividad y el nombre, destreza, objetivo, materiales, identificar, comparar y transformar.

1. Portada
 2. Introducción
 3. Actividades
- Objetivo
 - Materiales
 - Identificar
 - Comparar
 - Transformar

Propuesta metodológica



*Guía de actividades lúdicas en el
ámbito de matemática*

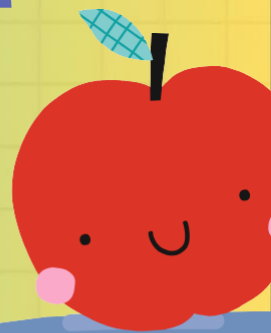
2024



Autora:

Nayeli Iza

María Elena Ortiz



T



Introducción

En esta guía se presentan actividades para fomentar el aprendizaje en el ámbito de las relaciones lógico- matemáticas en niños de preparatoria. Se integran juegos y desafíos con el propósito de motivar a los niños a explorar los contenidos a través de estas actividades. Esta propuesta está pensada para tratar conceptos como colores, conteo, noción de peso, cantidad y temperatura.

Actividad 1

“El monstruo transformado”

Destreza: Identificar cantidades y asociarlas con los numerales del 1 al 6.

Objetivo: Fomentar la habilidad numérica en base a actividades lúdicas.

Materiales necesarios:

Muñeco

Partes del cuerpo: ojos, boca, brazos, piernas, colmillos, cuernos

Dado con números del 1 al 6

Dado con la imagen de las partes del cuerpo de muñeco

Identificar

Identificar el dado de los números

Identificar el dado de las partes del cuerpo

Formar un círculo con todos los niños.

Presentar al monstruo

Lanzar el dado de los números y el dado de las extremidades

Relacionar

Hacer una seriación 3 brazos, 2 ojos, 3 brazos, 2 ojos

Realizar una seriación 5 ojos, 3 colmillos. 4 brazos, 5 ojos, 3 colmillos, 4 brazos.

Pedir a un niño/a que lance el dado. Dependiendo del número comparar con las partes del cuerpo del monstruo que tiene el número del dado.

Repetir la actividad

Operar

Si le quitamos 1 pierna al monstruo ¿Qué pasa?

Si aumentamos 2 pierna al monstruo ¿Qué pasa?

Repetir las actividades con otras partes del cuerpo y con otros numerales (1-6)



Actividad 2

“Experimentando colores”

Destreza: Reconocer los colores secundarios, en objetos del entorno. Objetivo: Explorar y aprender los colores secundarios a través de la experimentación.

Materiales necesarios:

- Aula
- Leche
- Colorantes amarillo, azul y rojo
- Recipientes pequeños
- Cotonetes
- Jabón líquido
- Varios objetos de color verde, morado, tomate

Identificar

- Reconocer los colores primarios: amarillo azul y rojo.
- Colocar 3 recipientes pequeños en la mesa de cada niño.
- En un recipiente colocar una porción pequeña de leche, un poco de colorante azul y una gota de colorante amarillo.
- Mojar el cotonete con un poco de jabón líquido e introducirlo en la leche como punzadas hasta que se forme el color verde.
- Realizar el mismo procedimiento con los colorantes azul y rojo, y con el color amarillo y rojo.

Comprar

- Pintar diferentes objetos según el color: chompa verde, sombrero morado y blusa tomate.

Transformar

- ¿Qué pasa si añadimos más leche al color verde?
- ¿Qué pasa si unimos el color morado con el anaranjado?
- ¿Qué pasa si le añadimos más colorante amarillo?
- ¿Qué pasa si aumentamos agua al color tomate?





Actividad 3

!Camina, camina!

Destreza: Agrupar colecciones de objetos del entorno según sus características longitud alto, corto.

Objetivo: Aprender agrupar colecciones de los objetos según sus características.

Materiales necesarios:

- Patio
- Objetos largos y cortos como: controles, lápices, pantalón, regla, juguetes como carros largos y cortos.

·Canastas

·Circuito

·Lana, sogá

Identificar

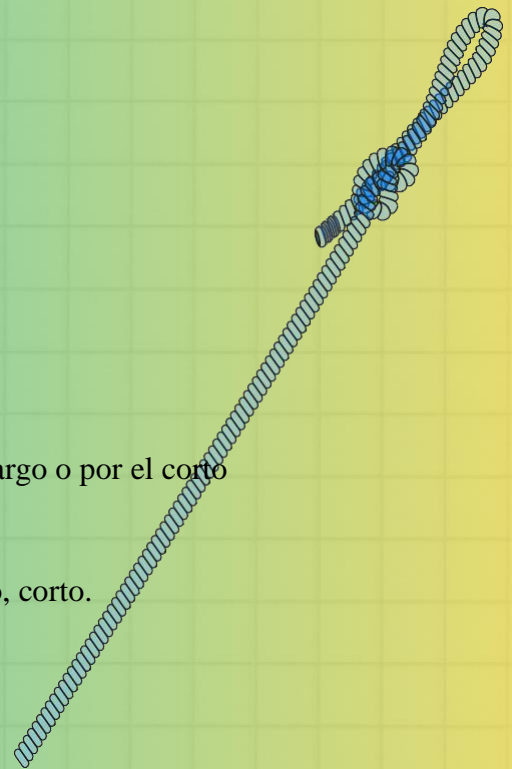
- Formar un circuito con líneas largas y cortas.
- Reconocer que líneas son largas y que líneas son cortas.
- Colocar objetos largos en una canasta junto a la línea larga.
- Colocar objetos cortos en una canasta junto a la línea corta
- Escoger un objeto y mencionar si el objeto es largo o corto
- Con el objeto en la mano el niño/a debe caminar por el camino largo o por el corto

Comprar

- Seriar objetos: largo, largo, corto, largo, largo, corto, largo, largo, corto.
- El camino largo a que objetos le corresponde.
- El camino corto a que objetos le corresponde.
- El objeto corto que camino le corresponde.

Transformar

- Qué pasa si a las líneas cortas le aumentamos más línea.



· Qué pasa si cortamos a una línea larga.



Actividad 4

“Entra pelotita”

Destreza: Establece relaciones de orden más que y menos que en los objetos del entorno.

Objetivo: Establecer la relación de orden mediante una actividad recreativa.

Materiales necesarios:

- 24 pelotas pequeñas
- Tres tinas grandes
- Patio colocar tres tinas: una a la derecha izquierda, otra a la derecha y otra en el centro.

Identificar

- Salir al patio o un espacio abierto
- Colocar las pelotas en el piso
- Pedir a cada niño/a debe que lance una pelota e intente meterla en alguna de las tinas
- Al finalizar observar en cual tina hay más pelotas: derecha, centro, izquierda

Comprar

- Ordenar desde la tina que tiene menos pelota hasta la que tiene más pelota.

Transformar

- Que pasa si colocamos todas las pelotas en una sola tina
- Cuantas pelotas debo sacar para que una tina tenga pocas pelotas.



Actividad 5

“Experimentar con agua”

Destreza: Discriminar las temperaturas frío y caliente Objetivo: Sentir la temperatura mediante la experimentación.
Materiales necesarios:

- Vasos
- Termo con agua caliente
- Agua
- Hielo
- Recipiente de vidrio transparente

Identificar

- Colocar en un vaso agua fría con hielo.
- Colocar en otro vaso agua ligeramente caliente.
- Quitar los hielos del agua fría
- Introducir el dedo en recipiente con el agua fría y con el agua ligeramente caliente.

Comprar

- Qué ropas utilizamos cuando hace frío
- Qué ropa utilizamos cuando hacer color

Transformar

- Que pasa si añadimos más agua caliente al recipiente con agua caliente.
- Que pasaría si colocamos agua fría.
- Que pasa si dejamos el recipiente con los hielos a temperatura ambiente



Actividad 6

“Vamos a pescar”

Destreza: Comparar objetos según la noción de peso (pesado/liviano) Objetivo: Identifica la noción de peso mediante actividades lúdicas.

Materiales necesarios:

- Tina larga
- Agua
- Objetos pesados y livianos como: plumas, globos, pelota, llaves, espuma.
- Caña de pescar
- Mandil de agua

Identificar

- Colocar en una tina agua.
- Presentar los objetos livianos y los objetos pesados y colocarlos dentro de la tina.
- Observar que pasa con cada objeto (se hunden, flotan).
- Pescar un objeto, mencionar si es liviano o pesado.

Comprar

- Clasificar los objetos según correspondan.
- Seriar objetos: llave, pluma, llave, pluma

Transformar



Qué pasa si le llenamos de agua a la esponja.



Actividad 7

¿Qué pasó con el agua?

Destreza: Comparar objetos de la noción de capacidad (lleno / vacío)

Objetivo:

Materiales necesarios:

- 1 tina
- Área verde
- Botellas de 1 litro

Identificar

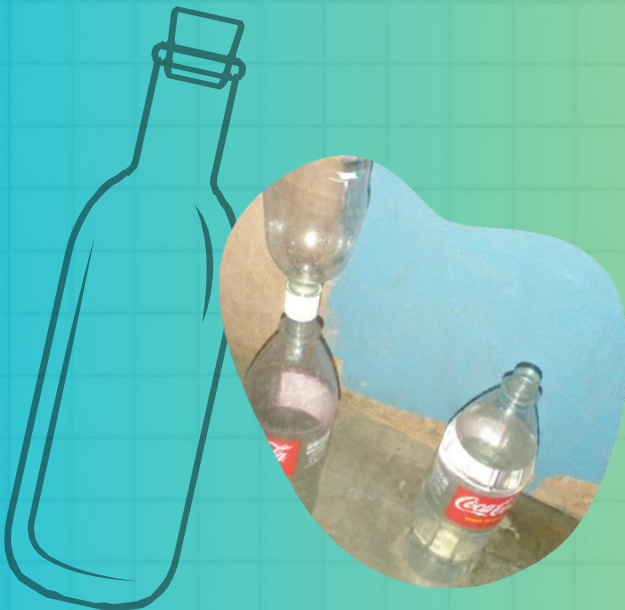
- Colocar botellas de 1lt dentro de una tina.
- Solicitar que coloque los embudos en cada botella.
- Llenar con agua cada botella
- Vaciar el agua de las botellas en tina

Comprar

· Seriar: que los niños/as coloquen una botella llena y una vacía. Continuar hasta terminar con todas las botellas.

Transformar

- ¿Qué debemos hacer para llenar las botellas?
- ¿Qué debemos hacer para vaciar las botellas?



Validación

La validación de la propuesta la realizaron dos profesoras expertas en el área de Educación Inicial. La primera profesora, docente universitaria valida con la puntuación de 9 y no realiza observaciones (Anexo 1).

La segunda profesora, docente de Inicial valida con la puntuación de 10. En observaciones coloca las felicitaciones por el trabajo presentado, las actividades a realizar son creativas y coadyuvaran a un mejor proceso en el aprendizaje (Anexo 2).

Conclusiones

La guía de actividades es importante ya que motiva el aprendizaje del ámbito de relaciones lógico matemática en niños de 5 a 6 años, porque en esta de edad les ayuda a desarrollar habilidades matemáticas básicas.

El concepto del ámbito matemático es fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje con niños, ya que les permite desarrollar habilidades de resolución de problemas, tener un pensamiento crítico sobre la realidad.

Esta propuesta es atractiva, interactiva y fácil de seguir, con actividades lúdicas que se adapten a las necesidades y habilidades de los niños de 5 a 6 años.

Se ha validado mediante la retroalimentación de las docentes expertas en el área de Educación inicial, con el propósito de asegurar que las actividades son relevantes y efectivas.

Recomendaciones

Esta propuesta es importante para que las instituciones tengan material didáctico apropiado para que se pueda trabajar las actividades y ayudar en el aprendizaje de los niños.

Que en la institución dejen de utilizar las hojas de trabajo, y centrarse más en hacer que los niños puedan manipular los materiales con lo que se van a trabajar.

Mediante las actividades lúdicas les permiten a los niños participar de manera activa durante el proceso de aprendizaje.

Referencias

- Agudelo, L., Pulgarín, L., & Tabares, C. (2018). La Estimulación Sensorial en el Desarrollo Cognitivo de la Primera Infancia. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 20(2), 37–50. <https://doi.org/10.12795/REVISTAFUENTES>
- Andrade, A. L. (2020). El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial. *Revista Ciencia e Investigación*, 5(2), 2528–8083. <https://bit.ly/3uyasH3>
- Arroyave Taborda, L. M., Restrepo Segura, Y. C., Pino Montoya, J. W., & Valencia Ospina, L. A. (2021). La lúdica: herramienta para fortalecer la convivencia escolar. *Infancias Imágenes*, 20(2), 174–183. <https://doi.org/10.14483/16579089.15560>
- Brito, D. (2016). Matemática Como Ciencia Del Saber. *SABER. Revista Multidisciplinaria Del Consejo de Investigación de La Universidad de Oriente*, 28(1), 3–4. <https://bit.ly/3N3yNe5>
- Bustamante, S. (2015). *Desarrollo lógico matemático* (Primera Ed). <https://bit.ly/40ZtPoI>
- Caballero, G. (2021). Las actividades lúdicas para el aprendizaje. *Revista Polo Del Conocimiento*, 6(4), 1–19. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i4.2615>
- Calvo, S., & Da Silva, R. (2014). La actividad infantil y el desarrollo emocional en la infancia. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 16, 9–30. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80231541002>
- Candela Borja, Y. M. (2021). Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la básica superior. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 5(3), 78–86. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v5i3.3194>
- Cardoso, E. O. E., & Cerecedo, M. M. T. (2008). El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie4752270>
- Castillo Córdova, G. E., Sailema Moreta, J. E., Chalacán Mayón, J. B., & Calva Abad, A. (2023). El rol docente como guía y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 13911–13922. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4409

- Celi Rojas, S. Z., Catherine Sánchez, V., Quilca Terán, M. S., & Paladines Benítez, M. del C. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(19), 826–842. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Crivelli Montero, E. A. (2000). Guías didácticas. *Prehistoria Del Viejo Mundo*, 3–42. <https://bit.ly/3R0L6Jr>
- de Souza, J. M., & Veríssimo, M. de la Ó. R. (2015). Child development: Analysis of a new concept. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(6), 1097–1104. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0462.2654>
- Dosso, R. (2009). El juego de roles: una opción didáctica eficaz para la formación en política y planificación turística. *Aportes y Transferencias*, 13(2), 11–28. <https://www.redalyc.org/pdf/276/27621943002.pdf>
- Educación, M. de. (2014). *Currículo Educación Inicial 2014*. www.educacion.gob.ec
- El crecimiento y el desarrollo físico infantil 1. (2016). *Mc Graw Hill*, 17. <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/844816993X.pdf>
- Farías-Veloz, V., Saucedo-Silva, R., Herrera-Chew, A., & Fuentes-Morales, M. C. (2022). El Papel del Docente en su Proceso Histórico y su Función ante la Sociedad en Diversos Contextos. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 5–15. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.238>
- Gamboa, Á. R. C. A. R. (2003). AprendizajeDeLasMatematicas-5381202.pdf. *Unicencia*, 20(No 2), 12. <https://bit.ly/49VtR52>
- González Villavicencio, J. L., Vele Caymayo, D. M., Tapia Brito, D. Y., & Salgado Oviedo, P. B. (2022). El juego simbólico como estrategia para el desarrollo psicomotriz de los niños. *Polo Del Conocimiento*, 7(2), 1–12. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i2.3682>
- Guamán-Gómez, V. J., Espinoza-Freire, E. E., & Granda-Ayabaca, D. M. (2023). Rol del docente en la era digital. *Portal de La Ciencia*, 4(3), 364–378. <https://doi.org/10.51247/pdlc.v4i3.398>
- Guayabal, C., Paola, A., Alarc, C., & Varas, C. G. (2021). *La enseñanza de la matemática*

- en contexto para el desarrollo de destrezas de resolución de problemas en los estudiantes de la Unidad Educativa Daniel López del Cantón Jipijapa.* [Tesis de Maestría en Educación Medición Educación y Creatividad]. Repositorio de la Universidad San Gregorio de Portoviejo. <https://acortar.link/7jvx76>.
- Herrera, N., Montenegro, W., & Poveda, S. (2012). Revisión teórica sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Revista virtual Universidad Católica Del Norte*, 1(35), 254–287. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194224362014>
- Jiménez, A., & Moreno, A. (2011). Motivación y desarrollo del pensamiento matemático. *Revista de Educação PUC-Campinas*, 16(1), 103–110. <https://doaj.org/article/9fbf066df683466d9d231e41facfe68f>
- López, H., Gloria, C., García, V., & María, C. (2009). Interacción familiar y desarrollo emocional en niños y niñas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.*, 7(2), 785–802. <http://www.umanizales.edu.co/revistacinde/index.html>
- Maldonado, C. (2017). *El rol del docente como favorecedor del desarrollo de la autonomía en los niños de tres años.* [Tesis para obtener el Título de Licenciada en Educación con especialidad en Educación Inicial que presenta la bachiller]. Repositorio institucional Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://acortar.link/6BGOSH>.
- MINEDUC. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación. Subnivel Preparatoria.* <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Preparatoria.pdf>
- Mora-Roca, J. M., Acuña-Duarte, T. L., & Vallejo-López, A. B. (2023). “El Rol Docente en la Educación de la Sociedad.” *MQR Investigar*, 7(2), 876–885. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.2.2023.876-885>
- Mora Guevara, K. A., Cedillo Arce, J. M., Bravo Moreno, J. I., & Saltos Arce, M. I. (2018). La Matemática en el Contexto de las Ciencias. *Recimundo*, 2(2), 599–613. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(2\).2018.599-613](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(2).2018.599-613)
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). Desarrollo infantil y competencias en la Primera Infancia. *Revolución Educativa Colombia Aprende*, 1. https://www.mineduacion.gov.co/primerainfancia/1739/articles-178053_archivo_PDF_libro_desarrolloinfantil.pdf

- Novo, M. L. (2021). Matemáticas en el Grado de Educación Infantil: la importancia del juego y los materiales manipulativos. *Edma 0-6: Educación Matemática En La Infancia*, 10(2), 28–50. <https://doi.org/10.24197/edmain.2.2021.28-50>
- Papalia , F. (2012). *Desde el desarrollo humano*. Mc Graw Hill Education , 714. <https://psicologoseducativosgeneracion20172021.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/08/papalia-feldman-desarrollo-humano-12a-ed2.pdf>
- Parra Peña, M. del V. (2020). Actividades Lúdicas como Estrategias de Transición Educativa. *Revista Científic*, 5(17), 143–163. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.7.143-163>
- Peñaloza, A. (2023). *Desarrollo Cognitivo a través de la pedagogía constructivista de Piaget en niños de 3 a 4*. [Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación], Repositorio institucional de la Universidad Nacional de Educación, Cuenca. <https://acortar.link/BsQNa5>.
- Phipps, A., Soderman, A., & Gregory, K. (2018). *El desarrollo social de los niños*. <http://latinoamerica.cengage.com>
- Piedra Vera, S. E. (2018). FACTORES QUE APORTAN LAS ACTIVIDADES LUDICAS EN LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS. *Revista Cognosis. ISSN 2588-0578*, 3(2), 93. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v3i2.1211>
- Programa, S. (2019). Juegos Activos al Aire Libre. *Notas Sobre Salud y Seguridad Programa de Salud Para El Cuidado de Niños*, 1–2. https://cchp.ucsf.edu/sites/g/files/tkssra181/f/actoutdoorsp060604_adr.pdf
- Puente, I. R. (2005). El juego: construcción de secuencias comprensivas sobre la realidad en el niño. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 002, 86–92. [file:///C:/Users/USER/Downloads/94625213 \(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/94625213%20(1).pdf)
- Raudsepp, L., Rikberg, A., & Kais, K. (2008). Desarrollo físico y psicomotor en la primera infancia. *Gazzetta Medica Italiana Archivio per Le Scienze Mediche*, 167(5), 213–220. <https://isfd112-bue.infed.edu.ar/sitio/wp-content/uploads/2020/07/APUNTE-DESARROLLO-MOTOR-LIBRO-1.pdf>

- Parreño , J., Hernández , P., Carrera , S., & Procel, M. (2023). Pedagogía infantil. Significatividad en la educación del niño/a. *Sinergia Académica*, 17. doi:<https://doi.org/10.51736/sa.v6i1.105>
- Sangovalin, E., & Zambrano, X. (2016). *El desarrollo social en los niños de inicial 2 de la escuela de Educación Básica" Santa Marianita de Jesus"*.
- Santi-León, F. (2019a). Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios.//Education: The importance of child development and initial education in a country where they are not mandatory. *CIENCIA UNEMI*, 12(30), 143–159. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol12iss30.2019pp143-159p>
- Santi-León, F. (2019b). Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios.//Education: The importance of child development and initial education in a country where they are not mandatory. *Ciencia Unemi*, 12(30), 143–159. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i2.3682>
- Sparling, J. (2008). *Esconder algo y encontrarlo*. <https://teachingstrategies.com/wp-content/uploads/2017/05/LearningGames-Sp-21-30-1.pdf>
- Suárez Palacio, P. A., & Vélez Múnera, M. (2018). El Papel de La Familia En El Desarrollo Social Del Niño, *Psicoespacios*, 12(20), 173–197. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios/article/view/1541/1802>
- Valecillos Urdaneta, B. C. (2019). Desde la Pedagogía de la Ternura: Inicio de lo Lógico-Matemático en Preescolar. *Revista Scientific*, 4(12), 220–239. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.11.220-239>
- Vázquez, P. G. (2007). El Desarrollo Emocional En La Educación. *Cuestiones Pedagógicas*, 18, 143–159. <http://institucional.us.es/revistas/cuestiones/18/09/desarrollo-emocional.pdf>

Anexos
RÚBRICA PARA VALIDACIÓN DE PROPUESTA METODOLÓGICA

JUICIO DE EXPERTA

INSTRUCCIONES:

- Coloque en la casilla correspondiente a cada criterio el puntaje que usted considere pertinente según su apreciación y anótelo en la columna de puntaje total.
- Cada uno de los criterios puede ser evaluado con un puntaje mínimo de cero y un máximo de dos puntos.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Nayelli Soledad Iza Proaño

TÍTULO DEL TRABAJO: ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL DESARROLLO LÓGICO-MATEMÁTICO EN NIÑOS DE PREPARATORIA. GUIA DIDÁCTICA

Criterio	Descripción del Criterio	Óptimo 2 puntos	Parcial 1 punto	Insuficiente 0 puntos	TOTAL	Observaciones
Formato	Presenta un formato adecuado a la edad y características de los destinatarios	2				
Organización	Presenta una estructura completa con una organización clara y de fácil comprensión	2				
Elementos constitutivos	Incluye los elementos	1				

	necesarios para su adecuada utilización					
Aplicabilidad	Su aplicación es viable	2				
Originalidad	Es novedosa y original.	2				
PUNTAJE FINAL					9/10	

OBSERVACIONES:



Lic. Elsa Silvania Salazar Escobar, MSc.

Docente

RÚBRICA PARA VALIDACIÓN DE PROPUESTA

METODOLÓGICA JUICIO DE EXPERTO/A

INSTRUCCIONES:

- Coloque en la casilla correspondiente a cada criterio el puntaje que usted considere pertinente según su apreciación y anótelos en la columna de puntaje total.
- Cada uno de los criterios puede ser evaluado con un puntaje mínimo de cero y un máximo de dos puntos.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Nayelli Soledad Iza Proaño

TÍTULO DEL TRABAJO: ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL DESARROLLO LÓGICO- MATEMÁTICO EN NIÑOS DE PREPARATORIA. GUIA DIDÁCTICA

Criterio	Descripción del Criterio	Óptimo 2 puntos	Parcial 1 punto	Insuficiente 0 puntos	TOTAL	Observaciones
Formato	Presenta un formato adecuado a la edad y características de los destinatarios	2			2	
Organización	Presenta una estructura completa con una organización clara y de fácil comprensión	2			2	
Elementos constitutivos	Incluye los elementos necesarios para su adecuada utilización	2			2	

Aplicabilidad	Su aplicación es viable	2			2	
---------------	-------------------------	---	--	--	---	--

Originalidad	Es novedosa y original.	2			2	
PUNTAJE FINAL					10	

OBSERVACIONES: Felicitaciones por el trabajo presentado, las actividades a realizar son creativas y

coadyuvaran a un mejor proceso en el aprendizaje.



Firmado electrónicamente por:

DELIA MAGDALENA
QUELAL VALENCIA

Firma del Experto
C.C.: 171427795

