

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL**

TÍTULO

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE DEL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO.

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO
PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL.

AUTORA:

ORTIZ AROCA JESSICA CAROLINA

TUTOR:

JARA ESCOBAR ALEXANDRA

La Libertad – Ecuador

Septiembre 2021

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA EDUCACIÓN INICIAL**

TÍTULO

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE DEL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO.**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO
PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL.**

AUTORA:

ORTIZ AROCA JESSICA CAROLINA

TUTOR:

JARA ESCOBAR ALEXANDRA

La Libertad – Ecuador

Septiembre 2021

DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de Docente Tutor del Trabajo de Integración Curricular, "ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO", elaborado por la Sr./Srta. Jessica Carolina Ortiz Aroca, estudiante de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Inicial, me permito declarar que luego de haber dirigido su desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, apruebo en todas sus partes, encontrándose apto para la evaluación del docente especialista.

Atentamente



Cecilia Alexandra Jara Escobar
C.I. 0910649185

DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de Docente Especialista, del Trabajo de Integración Curricular “ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO”, elaborado por el/la Sr./Srta. Jessica Carolina Ortiz Aroca, estudiante de la Carrera de Educación Inicial, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Inicial, me permito declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente,



ANA ISABEL TOMALA ANDRADE

**LCDA. ANA TOMALÁ ANDRADE Mg.
DOCENTE ESPECIALISTA
C.I. 0915815344**

TRIBUNAL DE GRADO



Ed. Párv. Ana Uribe Veintimilla, MSc.
DIRECTORA DE CARRERA EDUCACIÓN INICIAL



ANA ISABEL TOMALA ANDRADE

Lic. Ana Tomalá Andrade, MSc.
DOCENTE-ESPECIALISTA



Lic. Alejandra Jara Escobar, MSc.
DOCENTE TUTOR (A)



Lic. Amarilis Laínez Quinde; MSc.
DOCENTE GUÍA -UIC

DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

El presente Trabajo de Integración Curricular, con el título “ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO”, declaro que la concepción, análisis y resultados son originales y aportan a la actividad educativa en el área de Ciencias de la Educación Inicial.

Atentamente,



Srta. Jessica Carolina Ortiz Aroca
CI: 2351063934

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Quien suscribe, **JESSICA CAROLINA ORTIZ AROCA** con C.C. 2351063934, estudiante de la carrera de Educación Inicial, declaro que el trabajo de Titulación; Proyecto de Investigación, presentado a la Unidad de Integración Curricular, cuyo tema es “ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO” corresponde exclusiva responsabilidad del autor y pertenece al patrimonio intelectual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente,

Srta. Jessica



Carolina Ortiz Aroca

C.I 2351063934

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser el guía espiritual que me ha ayudado día a día en cada paso que he dado, incluso en esos momentos cuando sentía desfallecer.

A mis padres, hermanas y abuelos por estar siempre presentes en el camino que he decidido seguir, por su amor, apoyo, paciencia, comprensión y lo más importante el respaldo que he recibido de cada uno de ellos.

DEDICATORIA

A mis padres Oswaldo Ortiz y Carmen Aroca por ser el pilar fundamental en mi vida, por confiar en todos los pasos que he dado, especialmente por todo el sacrificio que han realizado para apoyarme en cada una de las metas que me he propuesto.

A mis abuelos Angel Aroca y Delfa Mora, por no dejar de creer en mí y por ser estar ahí siempre en los momentos que los he necesitado y lo más importante por brindarme ese infinito amor que perdurará para siempre en mi corazón.

A mis hermanas Nikole Ortiz y Brithany Ortiz quienes con sus ocurrencias siempre han buscado hacerme sonreír cuando he estado pasando por adversidades

A mi abuela Rosa Lezano que aunque hoy ya no está junto a mí, su espíritu ha sido el que me ha acompañado recordándome que “No se rinda, que siempre hay solución para todo menos para la muerte”

Ortiz Aroca Jessica Carolina. **Estrategias pedagógicas y el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito de relaciones lógico matemático.** Universidad Estatal Península de Santa Elena. Programa de Licenciatura en Educación Inicial. La Libertad, 2021.

RESUMEN

El trabajo de investigación aborda consideraciones del tema estrategias pedagógicas y el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito de relaciones lógico matemático en edades de 4 a 5 años, el cual es un elemento que brinda alternativas para contribuir a la mejora de la calidad educativa, con la finalidad de determinar la influencia del juego en el desarrollo del proceso de la enseñanza del ámbito de relaciones lógico matemático en niños de educación inicial. Para el estudio se tomó en consideración al enfoque cuantitativo, mediante el diseño de investigación descriptiva-exploratorio cuya modalidad utilizada fue de campo y documental, a su vez se tomó en consideración a las técnicas e instrumentos como la observación y encuesta. Para el desarrollo de la variable independiente como lo es el juego se obtiene autores tales como Puchaicela(2018), Gallardo (2018), Hofer (2020), Padilla(2012), Unicef (2018). Por otra parte al hacer referencia a la variable dependiente como lo es el ámbito de relaciones lógico matemático se tiene a Bustillos et al(2019), Currículo de Educación Inicial (2014), como síntesis de este trabajo se obtiene que el juego influye positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, ya que su actividad lúdica permite aprender mientras juega, los resultados permitirán conocer la importancia que tiene el juego como estrategia pedagógica.

Palabras claves: Estrategias pedagógicas, El Juego, Ámbito de relaciones lógico matemático.

Ortiz Aroca Jessica Carolina. Pedagogical strategies and the teaching-learning process in the area of logical-mathematical relations. Santa Elena Peninsula State University. Bachelor's Degree Program in Early Childhood Education. La Libertad, 2021.

ABSTRACT

The research work addresses considerations on the topic of pedagogical strategies and the teaching-learning process of the area of logical-mathematical relations in ages 4 to 5 years, which is an element that provides alternatives to contribute to the improvement of educational quality, with the purpose of determining the influence of the game in the development of the teaching process of the area of logical-mathematical relations in children of early education. For the study, the quantitative approach was taken into consideration, by means of a descriptive-exploratory research design whose modality used was field and documentary, in turn, techniques and instruments such as observation and survey were taken into consideration. For the development of the independent variable such as play, authors such as Puchaicela (2018), Gallardo (2018), Hofer (2020), Padilla (2012), Unicef (2018) were obtained. On the other hand, when referring to the dependent variable such as the area of logical-mathematical relations, we have Bustillos et al (2019), Currículo de Educación Inicial (2014), as a synthesis of this work it is obtained that the game has a positive influence on the development of logical-mathematical thinking, since its ludic activity allows learning while playing, the results will allow knowing the importance of the game as a pedagogical strategy.

Key words: Pedagogical strategies, The Game, Field of logical-mathematical relations.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	1
CARÁTULA	2
DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR	3
DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA	4
TRIBUNAL DE GRADO	5
DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	6
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	7
AGRADECIMIENTO	8
DEDICATORIA	9
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	17
Planteamiento del Problema	17
Objetivos de la Investigación	20
Objetivo general	20
Objetivos específicos	20
Justificación	21
Alcances, delimitaciones y limitaciones	23
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	24
Antecedentes de la investigación	24
Bases teóricas	26
El Juego	28
Objetivos del juego	29
Importancia del juego	29

Características del juego	30
Tipos de juego	31
El juego y su incidencia en el desarrollo de los niños	32
Rol del docente dentro del juego.....	32
Ámbito lógico matemático.....	33
Origen del pensamiento	34
Procesos básicos del pensamiento	34
Características del pensamiento lógico matemático	35
Importancia de las matemáticas	36
El Juego y su incidencia en el aprendizaje de las matemáticas	37
Operacionalización de las variables	39
Hipótesis o premisa.....	41
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	42
Enfoque de investigación	42
Diseño de investigación.....	42
Modalidad de la investigación.....	44
Técnicas e instrumentos.....	45
Procedimiento.....	46
Validación	46
Confiabilidad	46
Análisis de datos.....	46
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
Conclusiones	56
Recomendaciones	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1: Variable Independiente:.....	39
Tabla 2 Variable Dependiente:.....	40
Tabla 3 Población y Muestra.....	45
Tabla 4 Actividades que se Efectúen Espontáneamente	47
Tabla 5 El Juego como Medio para el Desarrollo de Habilidades y Destrezas .	48
Tabla 6 El Juego Podría ser Aplicado para el Desarrollo del Pensamiento Lógico de una Forma más Concreta.....	49
Tabla 7 Uso de Estrategias como el Juego para Promover las Relaciones Interpersonales	50
Tabla 8 El Juego Favorece al Desarrollo de los Procesos Básicos	51
Tabla 9 El Juego Favorece al Desarrollo de las Nociones Básicas.....	52
Tabla 10 Estrategias Pedagógicas Activas para Resolver Problemas Semi Complejos.....	53
Tabla 11 El Juego Ayuda a que al Niño a Estimule el Pensamiento	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	47
Figura 2.....	48
Figura 3.....	49
Figura 4.....	50
Figura 5.....	51
Figura 6.....	52
Figura 7.....	53
Figura 8.....	54

INTRODUCCIÓN

Durante los primeros años de vida los niños desarrollan habilidades, capacidades y destrezas a través de la interacción con el medio para la creación de nuevos esquemas, los cuales con el pasar del tiempo se fortalecen a medida del nivel educativo que curse, siendo así el desarrollo del pensamiento lógico matemático se presenta mediante la elaboración propia del individuo con el mundo que lo rodea, es decir, la capacidad que tenga para enfrentarse a una problemática y darle posibles soluciones, el mismo que se convierte en un punto de partida para el desarrollo formativo, al cual se integran procesos cognitivos, motrices, lógicos y afectivos.

Es necesario mencionar que Educación Inicial, es importante ya que en este nivel el niño desarrolla habilidades, destrezas cognitivas, sociales, emocionales y lógicas mediante la interacción con otras personas y el medio en el que se encuentre, además es necesario mencionar que estos primeros aprendizajes ayudan a fomentar el desarrollo de la capacidad próxima para resolver futuras problemáticas que se presenten.

Es así como se concibe al juego como una estrategia pedagógica que cuenta con un componente lúdico, el cual permite que los niños indaguen, piensen analicen y ejecuten actividades mediante el uso de la imaginación o creatividad, motivo por el cual el docente debe estar capacitándose e innovando su metodología para realizar actividades que despierten el interés por aprender, para así no caer en la monotonía del aprendizaje tradicional.

Para la realización del proyecto de investigación, se procedió a realizar cuatro capítulos, los cuales a continuación se presentara una breve reseña de lo que se realizó en cada una de ellas:

Capítulo I.-El planteamiento del problema, el cual se narra todas aquellas situaciones donde se ha presentado el déficit para el desarrollo de investigación, asimismo la formulación de los objetivos, delimitación y la justificación.

Capítulo II.- Comprende el marco teórico, el cual se desglosa acorde a las variables y sus respectivos fundamentos teóricos que aportan al desarrollo de la investigación.

Capítulo III- El marco metodológico, es aquel apartado donde se elige el tipo de investigación, población y muestra con la que se llevó a cabo la investigación.

Capítulo IV.- Discusión de resultados, en esta sección es donde se analiza los instrumentos que se utilizaron y se realiza un breve análisis sobre la situación asimismo las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

Durante los primeros años de vida, el desarrollo del pensamiento lógico matemático se presenta mediante la elaboración propia del individuo con el mundo que lo rodea, es decir, la capacidad que tenga para enfrentarse a una problemática y darle posibles soluciones, el mismo que se convierte en un punto de partida para el desarrollo formativo, al cual se integran procesos cognitivos, motrices, lógicos y afectivos (Travieso y Hernández, 2017). Además es necesario mencionar que en la etapa de educación inicial existen subniveles los cuales contribuyen al desarrollo evolutivo y educativo.

Con respecto a los países en desarrollo Jim Yong Kim comentó “ La educación, cuando funciona como es debido, el nivel intelectual aumenta, reduce la pobreza e incrementa los ingresos” (Informe sobre el desarrollo mundial, 2018) siendo así es necesario mencionar que no todos los países han logrado diferencia extremas por lo tanto en reconocidas evaluaciones internacionales en relación al alfabetismo y aritmética muestran el 95% de ingreso alto en el desempeño educativo mientras que el 5% tiene el peor desempeño motivo por el cual se le brinda mayor atención a las personas que tienen déficit. Es por tal razón que en estos países se prioriza a la educación como fuente de desarrollo, motivo por el cual se brindan grandes cantidades de dinero para su inversión en el fortalecimiento de las instituciones educativas, con la finalidad de contribuir al desarrollo educativo.

En cuanto a Perú, Martínez y Camarena (2015) manifiestan que en el sistema educativo existen deficiencias en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en educación primaria, donde se resalta como causa principal que los docentes hacen uso de una metodología inadecuada o que simplemente tienen pocos conocimientos en relación al área de las matemáticas motivo por el cual se dificulta el proceso de enseñanza. La deficiencia en la enseñanza radica en el desarrollo del proceso de aprendizaje en los niños, comenzando desde los centros de educación inicial, por lo tanto la educación forma parte

esencial de las inquietudes en las naciones del mundo ya que estas apuntan a un correcto proceso de calidad educativa.

En la actualidad, la enseñanza de las Matemática al parecer, es compleja porque las actividades no suelen ser comprendidas en totalidad, motivo por el cual existe desinterés y poca importancia a esta área, es por tal razón que se considera importante el uso de estrategias metodológicas en el área de las matemáticas, porque permite que los estudiantes aprendan dinámicamente, siendo así (Zambrano, 2004) considera que los “docentes son aquellos encargados de buscar diferentes opciones metodológicas para que los estudiantes comprendan el tema a tratarse”.

Durante la última década en Ecuador Dávila (2018) menciona que la mayor parte de la población tiene deficiencias en el ámbito educativo, esto se debe a las políticas que se implementan para mejorar la calidad educativa, no han llegado a su fin, sin embargo es necesario mencionar que los resultados de esta investigación reconocen a la educación como fuente para disminuir o erradicar la pobreza. Siendo así es necesario tomar en consideración que pese a contar con el Currículo de Educación Inicial, no se brinda la atención necesaria que se requiere para el desenvolvimiento de los niños, por lo tanto en los últimos tiempos se han capacitado docentes con la finalidad de mejorar la calidad educativa.

Dentro del campo de Educación Inicial según Carrión (2020) el juego se convierte en una herramienta que da paso al crecimiento personal de los niños mediante la interacción con demás individuos y el entorno de una forma libre, es por tal razón que la escuela debe de tomar en consideración al uso del juego como medio para llevar a cabo en proceso de enseñanza aprendizaje buscando estimular al niño a que participe en las actividades sin estar obligado sino que al contrario las realice por que le llame la atención.

Para el desarrollo de esta investigación se han detectado problemáticas tales como el uso de la metodología tradicional, tomando en consideración que las actividades tienen una sola dirección, donde el docente es el único personaje principal encargado de guiar, provocando un aprendizaje que solo se

basa en órdenes o patrones que deben seguir causando que no se desarrolle las habilidades del niño, desde esa perspectiva se hace énfasis que dicho método no es el adecuado para la enseñanza del ámbito de relaciones lógico matemático en los niños, siendo así Brousseau (1986) considera que para la enseñanza del área de las matemáticas se debe utilizar una metodología flexible y dinámica con la finalidad de la comprensión del tema.

Luego está la carencia de material didáctico el cual es un elemento que dificulta el proceso de enseñanza de los niños, el mismo que trae como consecuencia que los estudiantes no presten atención, siendo así es necesario mencionar que estos elementos son el principal medio de interacción y participación, siendo así Manrique y Gallego (2013) consideran que desde edades pequeñas, el material didáctico es un elemento muy importante, ya que les incita a la imaginación, construcción y creación, dando paso a divertirse mientras se adquiere conocimientos.

Por otra parte la carencia de innovación educativa es un elemento que causa que las actividades llevadas a cabo no sean comprendidas, es decir las estas son comunes y corrientes provocando desinterés en los niños. Siendo así Garrido, Rivilla y Romero (2011) consideran que una buena calidad depende de la innovación del docente en cómo llegar a los estudiantes para que comprendan el tema. Es por tal razón que se considera importante que los docentes hagan uso de estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, entre ellas se encuentra el juego, el cual es una actividad en la que el niño se divertirá y a su vez su aprendizaje será significativo Díaz y Rojas(1999) destacando el hecho de que el juego es innato.

Objetivos de la Investigación

Objetivo general

Determinar la influencia del juego en el desarrollo del proceso de la enseñanza aprendizaje del ámbito de relaciones lógico matemático en niños de educación inicial.

Objetivos específicos

Describir las posturas teóricas sobre el juego en el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemático.

Identificar las técnicas de los diferentes tipos de juegos para el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemático en el Centro de Educación Inicial Rosa Álava Vda de Vicuña.

Valorar mediante los datos recogidos el impacto del juego en el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemático en los niños de educación inicial.

Justificación

La educación inicial es la etapa más importante, porque es ahí donde se desarrollan las primeras bases para el transcurso de su vida, en donde el desarrollo intelectual, cognitivo, social, emocional deberán estimularse mediante estrategias pedagógicas las cuales beneficien estas potencialidades, ya que a estas edades los niños tienen mayor plasticidad, es decir adquieren conocimientos fácilmente siempre y cuando las actividades sean significativas, es por tal razón que el rol del docente es de vital importancia, en el sentido de ser dinámico, didáctico, innovador en las actividades.

En los países desarrollados se crean políticas para el desarrollo educativo al cual se brinda grandes cantidades de dinero, para aportar al proceso de enseñanza aprendizaje de una forma eficaz, cálida y de calidad de tal forma que todos los niños pueden acceder logrando fortalecer instituciones educativas que dan paso a una generación que permite el desarrollo económico (Banco Mundial, 2018).

En cuanto a Ecuador en la actualidad se han creado nuevas políticas de desarrollo educativo las cuales dan paso a la participación activa además brindan el acceso a la educación desde edades tempranas, brindando igualdad de oportunidades, eficacia y seguridad, cuyo objetivo es brindar educación de calidad y sofisticadas acorde a las necesidades de aprendizaje para la adquisición de nuevos conocimientos.

La enseñanza aprendizaje del ámbito de relaciones lógico matemático dentro del proceso educativo, se ha convertido durante los últimos años en una ardua tarea, haciendo énfasis que esta área es fundamental para el desarrollo integral de los educandos, por tal razón la intencionalidad de la realización del presente proyecto de investigación, se basa fundamentalmente en el interés de mejorar el proceso de enseñanza del ámbito lógico matemático mediante el uso de estrategias pedagógicas tomando en consideración al juego, el cual favorece positivamente a dicho proceso dado que esta permitirá despertar el interés del niño por la clase ya que son actividades que se llevan a cabo tanto

dentro como fuera del aula, en donde los niños se encuentran siempre activos, además es importante mencionar que el juego es una estrategia que permite que los niños realicen actividades divertidas, entretenidas y dinámicas.

Además permitirá dar a conocer la importancia del juego y cómo éste influye en el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito de relaciones lógico matemático. Es necesario mencionar que la gran mayoría de personas ya sea por desconocimiento u otro factor, consideran al juego como una actividad natural de entretenimiento en edades tempranas y desconocen de los beneficios, motivo por el cual en ocasiones los docentes son criticados por hacer uso del medio antes mencionado.

Otro factor relevante es concientizar a los docentes sobre la búsqueda de nuevas estrategias pedagógicas que permitan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, de tal forma que estas proporcionen nuevas oportunidades que den paso al desarrollo de habilidades y destrezas brindando el apoyo necesario para atender a los intereses y necesidades de los niños por medio actividades flexibles, dinámicas contribuyendo así al desarrollo de un aprendizaje significativo.

Al atender al planteamiento anterior considera que al integrarse el juego en el aula mejora la enseñanza en el ámbito lógico matemático lo cual favorecerá positivamente ya que esta se convertirá en una estrategia para realizar actividades de forma dinámica lo cual despertará el interés en ellos y a su vez da paso al desarrollo para mejorar la calidad en el ámbito educativo (Villegas, 2003).

Ahora bien es necesario mencionar que si las deficiencias en el sistema educativo, haciendo énfasis al desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemático no mejoran, con el paso del tiempo, no se contará con personas interesadas en dicha área, existirá fracaso, aislamiento y habrá posibilidades de que los educandos decidan desertar, además que se serán cada vez menos las personas que aporten a la contribución de una nueva sociedad.

Alcances, delimitaciones y limitaciones

Alcance

Esta investigación busca promover el uso de estrategias pedagógicas para los docentes, con la finalidad de que se logre mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños de educación inicial, ya que este subnivel es la base para los futuros aprendizajes, motivo por el cual la metodología utilizada debe ir acorde a las necesidades de los niños y lo más importante buscar medios que despierten el interés por la clase.

Delimitación

Unidad de estudio: Subnivel II

Objeto de estudio: El Juego –Ámbito de Relaciones Lógico Matemático

Sujeto de estudio: Educación Inicial, niños y niñas de 4 a 5 años

Universo de estudio: Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Álava Briones Vda de Vicuña.

Delimitación temporal: Periodo Lectivo 2020 - 2021

Enfoque de investigación: Cuantitativa

Limitaciones

Todo proceso de investigación tiene factores que impiden el progreso del estudio, entre ellos se destaca la poca cooperación de los docentes, estudiantes y autoridades de la institución educativa, haciendo énfasis que por tales razones se debe modificar las fechas establecidas en el cronograma causando que no se cumpla con lo que ya se había establecido.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Para el desarrollo de la investigación se han tenido en cuenta diferentes investigaciones tanto a nivel nacional como internacional, las cuales sirven de sustento al proceso investigado, brindando información de manera clara y concisa.

El artículo de investigación realizado por (Padilla Escorcía, 2018) denominado “El juego y la inteligencia lógico-matemática de estudiantes con capacidades excepcionales”, representó como objetivo potenciar algunas de las habilidades de la inteligencia lógico-matemática a través de actividades y experiencias lúdicas como la creación de juegos matemáticos novedosos, con base en temáticas no antes trabajadas en clases, la situación problemática hace énfasis a que no se atiende las necesidades de los niños ya que no se le presta la debida atención para el desarrollo de estas habilidades. La metodología que se llevó a cabo es la investigación mixta. Concluyendo que a los estudiantes con conocimientos excepcionales se les debe brindar atención necesaria para el desarrollo de sus habilidades.

La investigación de grado (Arias Tovar y García Mendiza 2016) denominado “Los Juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la Institución Educativa el Jardín de Ibagué”. El objetivo estuvo dirigido a determinar de qué manera los juegos didácticos influyen en el pensamiento lógico matemático, la problemática surge porque los docentes no hacen uso de estrategias pedagógicas para que los estudiantes comprendan el tema, por lo tanto se tiene por objetivo. La misma que cuenta con un diseño experimental-explicativo, llegando a la conclusión que efectivamente los juegos didácticos influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

La tesis realizada por (Tene Mejicano, 2016) denominada “El Juego en el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los Niños y Niñas de Primer Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Policía Nacional” entre las problemáticas que se detectaron fue la desactualización metodológica la cual no incentiva al desarrollo del niño , la cual representó por objetivo determinar la incidencia del juego en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños, mediante un enfoque mixto (cuali-cuanti), a la cual se concluyó, que el juego favorece positivamente al desarrollo del pensamiento lógico. Este tema tiene relación con el tema de investigación puesto a que tiene como finalidad buscar mejoras en el ámbito educativo mediante la aplicación de estrategias.

La tesis realizada por (Álvarez, 2017) denominada “El juego para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 años de I.E Guillermo Gulman, Urbanización San José de la Ciudad de Piura ”la cual presentó como objetivo desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños de cuatro años de edad en la I.E “Guillermo Gulman, la problemática se presenta por que los estudiantes no demuestran dominio en el ámbito de relaciones lógico matemático por que el docente no hace uso de estrategias que motiven a los estudiantes, las actividades que se realizan no generan un aprendizaje significativo al contrario solo se presenta el desinterés .La cual es llevada a cabo por la investigación acción basado en el modelo de Kurt Lewin, a la cual se espera que dicha estrategia permite mejorar el proceso de enseñanza de nociones básicas, concluyendo que el uso de los juegos los niños lograran mejorar el desarrollo del pensamiento lógico matemático de una forma dinámica.

En la Provincia de Santa Elena , (Veléz Pin, 2016) realizó su investigación con el tema “Juegos Didácticos para el Desarrollo de la Inteligencia Lógico Matemática en los niños y niñas del Primer Grado de la Escuela de Educación Básica El Vigía” la cual presentó como objetivo desplegar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la aplicación de juegos didácticos para el desarrollo de la inteligencia en los estudiantes del primer grado, la cual evidenció

como problemática que los docentes no estimulan y hacen poco uso del material didáctico para el desarrollo del pensamiento lógico matemático. La investigación se llevó a cabo mediante la modalidad de investigación documental y de campo, en cuanto a los resultados se concluyó, que el uso de los juegos didácticos facilita el proceso de enseñanza aprendizaje en relación a la inteligencia lógico matemática ya que los niños se divierten, juegan y aprenden.

Bases teóricas

Metodología Juego trabajo: María Montessori

Por su parte Ponce Mora (2019) en relación a la metodología juego trabajo de María Montessori expresa que las actividades a través de experiencias ayudan al desarrollo de las actividades logrando fomentar el aprendizaje por otro lado, dentro de esta metodología implica la individualidad, responsabilidad, respeto y especialmente se hace énfasis a la libertad. Además es necesario destacar el hecho de que desde el edades pequeñas los niños absorben fácilmente el conocimiento, es por tal razón que a esto se lo relaciona a una esponja absorbente, al tomar en consideración al material didáctico, se menciona entre sus características a los elementos sólidos y blandos, los cuales no sean peligrosos para los infantes sino que al contrario permitan su fácil manipulación.

Teoría constructivista: Jean Piaget

La teoría constructivista de Piaget citado por los autores Serrano,Tejero y Pons (2011) expresa que el conocimiento se construye a través de la experiencia, dando paso a la creación de nuevos esquemas, los mismos que serán almacenados en la mente. Es necesario tomar en consideración que estos esquemas llevan un proceso de cambio en donde poco a poco el conocimiento se vuelve sofisticado a través de dos procesos que son complementarios: la asimilación y el alojamiento.

La teoría del aprendizaje constructivista hace referencia al conjunto de estímulos - experiencias que el docente aplica a los educandos como un metodología que va más allá de solo enseñar y aprender, sino que se busca que lo se está enseñando logre ser comprendido, para así contribuir al

desarrollo cognitivo del individuo, logrando desarrollar las habilidades de cada uno de los educandos.

Estrategias Pedagógicas

Mayoral (2014) define a las estrategias como un método organizado, el cual hace énfasis a una meta propuesta, es por tal razón que su aplicación en la práctica requiere del desarrollo de procedimientos, técnicas las cuales son responsabilidad del docente, es por tal razón que se considera importante el rol del profesor en la búsqueda de estrategias que permitan que la interacción docente- alumno sea agradable, además de tomar en consideración el conocimiento previo y fundamentarlas con conceptos específicos, buscando mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para Orozco(2016) menciona a las estrategias como un conjunto de acciones de intención pedagógica la cual hace énfasis a la mediación entre la metodología de enseñanza y cómo el sujeto interpreta, haciendo énfasis en que las actividades brindan un aprendizaje significativo, por lo tanto estas son llevadas a cabo con la finalidad de proponer nuevas alternativas para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje, además es necesario mencionar que estas deben ir de forma organizada, flexible y reflexiva.

Por otro lado Vargas Ortiz(2014) considera que las estrategias pedagógicas requieren de esfuerzo durante el proceso de planificación a corto, mediano y largo plazo; por lo tanto estas no son estáticas al contrario son susceptibles al cambio, la modificación y la adecuación de sus alcances pedagógicos, a la resolución de problemas además poseen un alto grado de generalidad de acuerdo con los objetivos , principios que se asumen, tomando en consideración al tiempo, recursos y esfuerzo.

Desde la teoría de Piaget se puede “evidenciar como se concede al juego en el desarrollo del pensamiento, la adquisición de estructuras cognitivas, desarrollo de esquemas y operaciones del sujeto” (Montero Herrera, 2017) siendo así es necesario tomar en consideración que el juego se convierte en un escenario, que viene tomando gran importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a su componente lúdico, se convierte en una

estrategia que motiva a la participación de los educandos en las diferentes actividades. Esto se debe al conjunto de acciones que debe tomar el docente para crear actividades que provoquen placer, diversión y gusto.

El Juego

El juego es una actividad innata, ya que se realiza espontáneamente según lo menciona Puchaicela(2018) que esta lleva consigo una serie de sensaciones que contribuyen al desarrollo del infante, es necesario mencionar que desde edades pequeñas, el juego se convierte en un elemento importante para conocer el mundo y socializar. Siendo así el juego es una actividad propia e innata del niño, es decir se la utiliza constantemente para la creación de sus principales esquemas sobre el mundo que le rodea, logrando desarrollar su conocimiento intelectual, cognitivo, social y lógico.

b, ya que este da paso al desenvolvimiento en las actividades donde el individuo se vuelve sociable con los miembros de su entorno, lo cual trae consigo una serie de sensaciones gratificantes puesto que las experiencias se realizan tanto individuales como grupales, además que origina nuevos conocimientos los cuales generan actitudes positivas en el proceso de crecimiento, evolución y desarrollo.

Ahora bien Hofer (2020) hace énfasis que mediante el uso del juego el niño desarrolla un buen aprendizaje del ámbito de relaciones lógico-matemático dado a que este se convierte en un medio de diversión y aprendizaje, es por ello que se toma en consideración que el uso de la actividad lúdica permite desarrollar la capacidad de los niños y que esta se convertiría en una estrategia de enseñanza que tendrá grandes resultados.

Desde un enfoque histórico-cultural se hace referencia a la importancia del desarrollo próximo del niño, tomando en consideración al uso de estrategias pedagógicas para mejorar el proceso de enseñanza, en este sentido Padilla(2012) resalta el hecho de que los niños a temprana edad tienen mayor nivel de capacidad intelectual debido a su plasticidad y por lo tanto el juego pasa a considerarse como un lente de aumento como fuente para el desarrollo de las habilidades.

Del mismo modo la Unicef (2018) menciona que el aprendizaje mediante el uso del juego y el material didáctico favorece a la estimulación del aprendizaje ya que estas forman parte esencial en la etapa preescolar, es necesario tomar en cuenta que estas van de acuerdo al contexto, las necesidades y la cultura, buscando así las estrategias más idóneas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Objetivos del juego

Los objetivos son aquellos que permiten al docente establecer a lo que se desea alcanzar con los infantes, esto quiere decir que se debe tomar en consideración a las problemáticas que presentan los niños, con la finalidad de buscar estrategias que permitan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje afianzando medios que permitan que las actividades que se lleven a cabo sean agradables y por consiguiente satisfactorias(Chacón, 2008).Entre los objetivos se destacan:

Objetivo didáctico: Específica al juego y al material didáctico como medio para el desarrollo de sus actividades.

Objetivo educativo: Mejora el conocimiento general y los propósitos obtenidos a través de la comunicación académica y los patrones de conducta que deben establecerse al jugar.

Objetivo lúdico: Muestra claramente que los elementos básicos del juego como ejercicio didáctico benefician al proceso de enseñanza aprendizaje de los educandos.

Importancia del juego

Los autores Carrillo-Ojeda et al (2020) con respecto a la importancia del juego expresan que esta radica en la actividad placentera y libre para realizar actividades, es por tal razón que se considera importante el uso de una metodología activa que despierte el interés del niño, ya que esta se convertirá en fuente de motivación, además causará gusto y placer. Todos estos elementos antes mencionados permiten satisfacer las necesidades de los educandos, además que la importancia de los juegos no es solo en sentido

global, sino que esta puede ser aplicada en el contexto educativo tomando en consideración:

El desarrollo del niño: El juego es considerado como una herramienta pedagógica, la cual ayudará a los docentes a despertar la interacción entre el juego y el conocimiento.

El proceso de enseñanza aprendizaje: El juego permite llevar a cabo el proceso mediante la interacción entre docente-alumno para cumplir los objetivos planteados en la educación.

De manera general se considera al juego como actividad que permite reafirmar el ego, como persona autónoma a escala global, tomando en consideración que su importancia radica en el desarrollo físico e intelectual, además el juego como estrategia social da paso a que los niños se desarrollen en su entorno, mejora su comportamiento lo cual da paso a la creación de hábitos y valores. Por otra parte es necesario mencionar que la importancia del juego permite el desarrollo cognitivo, deportivo, intelectual y social.

Características del juego

El juego tiene varias características, entre la cual se destaca dentro del ámbito educativo como una estrategia pedagógica, haciendo énfasis que este es un elemento innato en el desarrollo de los niños, por lo tanto se debe tomar en consideración a este medio como elemento para el desarrollo del aprendizaje, siendo así “Las características fundamentales del juego son el placer, lo voluntario, ficticio, pautado y tiempo y espacio indefinido” (Mercado, 2009).

Para llevar a cabo el desarrollo de las actividades el docente debe ser participativo e incluirse junto a los niños, además el espacio físico es importante, ya que estas deben realizarse en un sitio grande donde se pueda hacer uso de la imaginación, además que se deben brindar las pautas necesarias para que las actividades sean llevadas a cabo acorde a lo planificado.

Otras de las características del juego son:

Es relajante

Estimula actividades

Es divertido

Logra captar la atención

Permite la exploración

Trabajo en equipo

Es provechoso

Permite la participación activa

Proporciona recursos prácticos

El Mineduc (2014) menciona a la metodología juego –trabajo, como un elemento importante en la infancia, la cual brinda como característica principal el aprender jugando mediante el uso de los rincones, los mismos que pueden ser establecidos tanto dentro como fuera del aula, logrando desarrollar el bienestar emocional, social, afectivo, físico, cognitivo en los niños. Para que el juego cumpla con su intencionalidad, el docente debe:

Ser observador

Debe ser escenógrafo

Ser partícipe de las actividades (un jugador más)

Tipos de juego

Para los autores Cid, Guede y Puebla (2018) menciona que existen varios tipos de juegos, los cuales son aplicados acorde a la edad del individuo y estos son:

Juegos de pensamiento lógico: Es aquella que permite que el ser humano desarrolle para la comprensión del mundo que le rodea a través del razonamiento y así poder compartir soluciones ante problemáticas

Juegos de estructuración (espacio y geometría): Es aquella que da a conocer los objetos tridimensionales y a su vez las nociones temporo-espacial (dentro – fuera, arriba-abajo).

Juegos numéricos: Son aquellos que se llevan a cabo con la finalidad de que los niños aprendan los números.

Juegos de magnitud y medida: Son aquellos en los que los estudiantes van a desarrollar la capacidad de conocer la masa, peso de un elemento, lo cual conlleva un desarrollo elevado del proceso cognitivo.

El juego y su incidencia en el desarrollo de los niños

Para Araujo, Potosi et.al (2020) destaca el hecho de que en los primeros años de vida los niños son como una esponja, es decir absorben todo lo que su contexto le brinda, además de contar con mayor plasticidad lo cual le permite adquirir fácilmente nuevos conocimientos. Siendo así el juego incide en el desarrollo como “algo interesante y estimulante que les haga pensar en cómo hacerlo... Los niños pequeños casi siempre aprenden más con los juegos colectivos que con las lecciones y una multitud de ejercicios” (Kamii y de Vries, 1988, p 28). Como se mencionó anteriormente el juego incide en el desarrollo del niño ya que les permite aprender mientras juegan, algunos elementos en los que incide el juego son:

Aspecto cognitivo: El uso del juego va a permitir que en ciertas actividades se haga participe al pensamiento lógico para la resolución de problemas, el cual va acompañado de estructuras y representaciones mentales lo cual ayudará al desarrollo cognitivo.

Aspecto motriz: Desde edades tempranas los niños hacen uso de determinadas actividades que en ocasiones inconscientemente les ayudan al desarrollo de la motricidad.

Aspecto social: Mediante el uso del juego el niño interacciona con su entorno, es decir participa con las demás personas que se encuentran a su alrededor lo cual ayudará al desarrollo de la personalidad y autonomía.

Rol del docente dentro del juego

El autor Sánchez (2012) menciona que el rol del docente es importante en el desarrollo de cada una de las actividades , además debe ser un observador para detectar las deficiencias, para luego dar posibles problemáticas , siendo así existen varios aspectos que el docente debe de tomar en consideración al momento de aplicar el uso del juego y estas son:

Establecer claramente las reglas: Lo cual permitirá que el estudiante tenga una idea clara de lo que se va a realizar.

Se debe tomar en consideración actividades que no se eliminen los participantes: Ya que esto permitirá que los niños no se frustren ni se sientan excluidos por haber perdido

El docente no debe intervenir: Lo cual permite que el estudiante se defienda por sí solo en las actividades, mientras que el docente solo intervendrá a menos que la situación lo amerite, esto quiere decir que su rol será solo de supervisar.

Debe procurar mantener buenas relaciones entre los alumnos: Es decir el docente debe procurar que todos participen en el desarrollo de las actividades convirtiéndose en un mediador

Debe estar pendiente ante cualquier dificultad: Durante el proceso de planificación se debe de tomar en consideración las dificultades que se le pueden presentar durante la actividad

Debe permitir la experimentación: En este caso el docente debe permitir que el estudiante realice sus actividades libremente acorde a sus posibilidades y que solo se debe intervenir si la situación lo amerita.

Ámbito lógico matemático

Con respecto al ámbito de relaciones lógico matemático el Currículo de Educación Inicial (2014) menciona que cumplen un rol importante en el desarrollo de los procesos cognitivos, esto quiere decir que los niños lo utilizan para potenciar su pensamiento. Este ámbito permite que los niños del nivel inicial tengan nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño, color utilizando a los métodos para así poder lograr la construcción de nociones que se utilizaran para la resolución de problemas y la adquisición de nuevos aprendizajes.

Bustillos et al(2019) sostiene que el docente debe de tomar en consideración el desarrollo del niño en determinadas áreas de la matemática, con el propósito de esta permite conocer el nivel de comprensión que se ha obtenido en relación a ejercicios y conceptos. Siendo así se destaca la

importancia del rol del docente como un “ser observador” con la finalidad de estar al tanto de las situaciones que se puedan presentar para buscar soluciones.

Origen del pensamiento

El autor Panduro Vargas(2015) menciona que el origen del pensamiento es algo innato de los seres humanos, ya que, es la única especie que puede desarrollar ideas para el proceso de sus actividades, lo cual permitirá intervenir directamente con la sociedad e interactuar con sujetos que se encuentran a su alrededor para el desarrollo de habilidades y destrezas. Con respecto a lo antes mencionado “Las personas van construyendo su conocimiento a medida que interactúan e interaccionan con su medio, conocer implica actuar de manera activa sobre la realidad y transformarla” (Schneider y Barone, 2004 p.54)

En relación a lo antes mencionado, esto quiere dar a conocer que cuanto más directa sea la relación entre una persona y las actividades de la vida cotidiana esta permitirá despertar el interés por aprender día a día, el cual será un elemento importante tomar en consideración ya que a mayor interacción, mayor conocimiento, el mismo que debe basarse en conceptos claros y concisos que irá comprendiendo en base a el nivel educativo.

Procesos básicos del pensamiento

El aprendizaje está articulado como una habilidad superior del pensamiento, las cuales ayudarán a adquirir el conocimiento de una forma puntual y complejo de las nociones, seriación acorde a las edades y necesidades la cual permitirá conseguir desarrollar los procesos del pensamiento, los mismos que ayudarán al niño a alcanzar mayores habilidades y destrezas de aprendizaje. Siendo así el autor Avendaño & Díaz(2010) menciona los procesos básicos tales como :

Observación

Es aquel proceso que permite la identificación de las características que se presentan en el esquema mental.

Comparación

Es un proceso que permite comparar tomando en consideración las características de cada uno.

Relación

Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo con la finalidad de distinguir las diferencias y semejanzas de un objeto o individuo.

Clasificación

Es el proceso mediante el cual se agrupa objetos tomando en consideración las características con las que cuentan.

Ordenación

Es el proceso de distribución acorde a la característica

Análisis

Es el proceso que permite clarificar la información para luego ser organizada y analizada buscando comprender mejor la situación.

Síntesis

Es la acción que permite tomar en consideración a los elementos más necesarios, después de un proceso de análisis.

Evaluación

Es el proceso mediante el cual se mide el proceso de aprendizaje por medio del análisis.

Características del pensamiento lógico matemático

Entre las características se tiene que “El pensamiento lógico infantil se enmarca en el aspecto sensomotriz y se desarrolla principalmente a través de los sentidos” (Delgado, 2018 p.33). Por lo tanto es necesario tomar en consideración que el uso de los sentidos permite explorar y desarrollar los aspectos básicos en relación al pensamiento lógico matemático, destacando que la interacción con el medio le permite la adquisición de nuevos conocimientos. Siendo así se hace énfasis a 4 capacidades que dan paso al desarrollo del pensamiento lógico:

Observación

Permite conocer todos aquellos objetos que se encuentran a su alrededor identificando características, la cual se llevará a cabo libremente.

Imaginación

Es la creación de aspectos que realiza la mente, la cual es llevada a cabo mediante la interpretación de la realidad.

Intuición

Es un proceso que el niño debe desarrollar con el pasar del tiempo, el cual le permitirá tomar las mejores decisiones iniciando con la búsqueda de la realidad.

Razonamiento matemático

Es un proceso que parte de las hipótesis, para luego organizar y finalmente llegar a la conclusión, lo cual da paso a que el niño primero analice antes de llevar a cabo una actividad.

Importancia de las matemáticas

Las matemáticas son importantes porque ayudan a preparar al ser humano a enfrentarse a circunstancias que puedan surgir en el transcurso de la vida cotidiana. Además las matemáticas son consideradas como el lenguaje inclusivo que nos ayuda a ocuparnos de los problemas utilizando los números, en el cual se hace énfasis al razonamiento coherente permitiendo descifrar la circunstancia genuina, es por tal razón que se considera importante que edades pequeñas se busque despertar el interés de los niños por esta área, mediante la búsqueda de estrategias pedagógicas que permitan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de esta área de una forma distinta, dinámica y divertida logrando que los estudiantes comprendan el tema.

Es por tal razón que Rodríguez (2010) considera que la etapa de educación infantil tiene una gran importancia en el desarrollo del área de la matemática porque los conocimientos que se adquieren son los que dan paso al aprendizaje posterior. Las diferentes etapas de adquisición de aprendizaje permiten a los niños ir progresivamente adquiriendo un pensamiento lógico,

cada vez más amplio y profundo, la cual empieza desde la manipulación a la representación simbólica.

El Juego y su incidencia en el aprendizaje de las matemáticas

En cuanto al juego y el aprendizaje Kiang(2014) menciona que estas dos variables van de la mano ya que estas permiten concientizar a los niños en las actividades, permitiendo que el proceso de enseñanza aprendizaje sea significativo. Es por tal razón que se debe tomar en consideración que las personas quienes van a llevar a cabo el proceso de creación de actividades con juegos deben realizarlos de tal forma que permita a los niños imaginar cómo resolverlo. No se va a lograr un aprendizaje significativo si no se usan elementos creativos e innovadores para cumplir con los objetivos propuestos como lo es la adquisición de conocimientos.

Encontrar métodos para que los estudiantes utilicen en la clase es un gran reto por el cual el docente pasa, a su vez esto conlleva a que los juegos no necesariamente deben ser actuales, más bien que hay que saberlos utilizar para así lograr obtener los beneficios que estos brindan, ya que el simple hecho de utilizar el juego, ellos estarán aprendiendo algo nuevo de forma distinta. En este sentido se considera importante que el docente “proporcione a los estudiantes las herramientas necesarias para saber el tipo de conocimiento que deben utilizar en determinada situación (Beltrán Castillo y Torres Merchán, 2009, p.69) .

Es por tal razón que el docente debe estar constantemente proceso de capacitación para así estar al pendiente sobre las nuevas tácticas que se pueden utilizar para adquisición de conocimientos, en relación a distintas estrategias que se pueden aplicar ante una determinada situación, destacando el hecho de que estas le ayudarán a mejorar su perfil profesional y a obtener mejores resultados en relación a su proceso de enseñanza aprendizaje.

El juego es un proceso innato el cual cumple un rol importante en el proceso de enseñanza de los niños ya que les permite divertirse mientras aprenden. Es por tal razón que Lapeña (2013) menciona que gracias al juego, el niño desarrolla la imaginación, la creativa, además de que el juego

constituye el núcleo esencial del desarrollo mediante la experimentación, destacando el hecho de que sin manipulación y sin la invención de estrategias de acción, el individuo no conquistaría nuevos espacios que le brinden adquirir nuevos conocimientos.

Siendo así Lezama y Tamayo (2012) señalan la importancia del aprendizaje significativo como un logro a futuro en su nivel intelectual, la cual se va a llevar a cabo mediante un proceso progresivo, el cual incita a aprender, donde el docente tendrá el rol de buscar estrategias para luego incentivar y motivar a aprender, siendo así este un proceso el cual permitirá mejorar el contexto para generar mejores condiciones en las cuales los estudiantes desarrollen sus habilidades.

Operacionalización de las variables

Tabla 1:

Variable Independiente:

El Juego

Variable Independiente	Contextualización	Categoría	Indicadores	Preguntas	Técnicas e Instrumentos
El juego	El juego es una actividad innata del niño, la cual permite al individuo conocer el mundo y a su vez permite el desarrollo integral y cognitivo, ya que mediante la interacción con el medio social permite adquirir nuevos conocimientos.	Actividad innata	Implementa actividades que contribuyan a desarrollar la espontaneidad en los niños.	¿Implementa actividades que se efectúen espontáneamente en los niños?	Técnica Observación Encuesta
		Desarrollo integral	Incluye actividades que requiere de un proceso de progresión ordenada para el desarrollo de habilidades y destrezas.	¿Aplica el juego como medio para el desarrollo de habilidades y destrezas?	
		Desarrollo Cognitivo	Desarrolla actividades que contribuyan al desarrollo del pensamiento de una forma más concreta.	¿Considera que el juego podría ser aplicado para el desarrollo del pensamiento lógico de una forma más concreta?	Instrumento Ficha de observación Cuestionario
		Medio social	Realiza actividades que promuevan la interacción con otros individuos.	¿Hace uso de estrategias como el juego para promover las relaciones interpersonales?	

Tabla 2

Variable Dependiente:
 Ámbito de Relaciones Lógico Matemático

Variable Dependiente	Contextualización	Categoría	Indicadores	Preguntas	Técnicas e Instrumentos
Ámbito de relaciones lógico matemático	Es aquel que permite crear nuevas ideas sobre los procesos del pensamiento mediante la exploración los niños comprenden y actúan para potenciar su pensamiento. Este ámbito permite que los niños puedan desarrollar nociones básicas de tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño, color utilizando a los métodos para así poder lograr la construcción de nociones básicas que se utilizaran para la resolución de problemas y la adquisición de nuevos aprendizajes.	Procesos del pensamiento	Fomenta el desarrollo del pensamiento por medio de estrategias pedagógicas. Utiliza al juego para el desarrollo de las nociones	¿El juego podría favorecer al desarrollo de los procesos básicos del pensamiento? ¿Considera que el juego favorece al desarrollo de las nociones básicas?	Técnica Observación Encuesta
		Nociones básicas	Utilización del juego como estrategia pedagógica para resolver problemas semi-complejos	¿Aplicaría actividades pedagógicas para resolver problemas semi-complejos?	Instrumento Ficha de observación Cuestionario
		Resolución de problemas	Hace uso de estrategias pedagógicas que estimulen el pensamiento.	¿Implementa algún tipo de juego en el cual incite al niño a estimular el pensamiento?	

Hipótesis o premisa

El uso del juego influye en el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemático en edades de 4 a 5 años

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de investigación

Cuantitativa

La investigación cuantitativa es aquella que se centra específicamente en mediciones numéricas, en donde el medio que se utiliza para recolectar los datos es la observación, con la finalidad de que los datos sean analizados y lograr responder a las preguntas de investigación, este enfoque se caracteriza por el análisis estadístico, por lo general se hace énfasis a la revisión de la literatura, dando como finalidad a la elaboración del marco teórico el cual va hacer la base de orientación de la investigación (Hernández et al., 2010).

Asociando la relación entre el proceso de investigación y lo que menciona el autor, se ha tomado en consideración a este diseño ya que la problemática que se ha constatado proviene de un ambiente natural social en el Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Álava Briones Vda de Vicuña , relacionándolos con los aspectos que intervienen en el estudio entre ello las variables y las hipótesis que serán llevadas a cabo para luego comprobar o descartar lo se ha planteado , es por tal razón que se considera a este diseño como un elemento importante en esta investigación a través de la cuantificación se podrá analizar y obtener resultados claros y concisos.

Diseño de investigación

Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva o investigación diagnóstica según lo menciona Monjarás, Bazán, et al (2019) es aquella que se encarga de describir el problema de una forma más concreta, asimismo intenta buscar las posibles causas, explicando la variación entre las variables, haciendo énfasis en los

rasgos peculiares o diferenciadores de ellas, por lo tanto el objetivo de este tipo de investigación es conocer las situaciones a través de las posibles hipótesis que se plantean en la investigación, para luego analizar cuidadosamente los resultados y extraer la información necesaria para concluir con la tabulación de los resultados.

La relación con el tema de investigación es que dicho método permite la descripción de cada una de las fases que presenta dicha investigación con la finalidad de obtener información la cual permita analizar los datos para así obtener resultados los cuales contribuyan a la mejora de la calidad educativa que es lo que se espera de esta investigación .

Investigación exploratorio

La investigación exploratoria según lo menciona Ramos Galarza (2020) es aquella que se encargan de estudiar los problemas desde el análisis de una nueva perspectiva, es decir existen problemas que han sido abordados pero que sin embargo no se han dado una idea clara , mientras que aquí se busca tomar en consideración ese hecho desde una nueva ideología.

Tipo de investigación

Experimental

La investigación experimental según lo mencionan los autores Agudelo et al (2008) es aquella que se lleva a cabo mediante la manipulación de las variables específicamente en la independiente, luego se procede a observar para luego contrastar variaciones que se han presentado, por lo general se utiliza en una investigación pedagógica .

Por medio de este tipo de investigación se pudo experimentar como el uso del juego incide en el proceso de enseñanza aprendizaje, logrando determinar que esta estrategia contribuye positivamente en el desarrollo de las distintas actividades, ya que la actividad lúdica contribuye a la mejora de la calidad educativa.

Modalidad de la investigación

Investigación de Campo

La investigación de campo según Muñoz(2002) menciona que es aquella que se encarga de la recolección de datos en el lugar donde se ha tomado en consideración a la problemática, la cual tiene como finalidad vivenciar y recoger la mayor cantidad de información correspondientes a cómo y el porqué de las posibles deficiencias que se presenta, de tal forma que permite obtener una noción clara, válida y confiable del fenómeno para el desarrollo de la investigación.

A través de la investigación de campo se logrará comprender la realidad del fenómeno, asistiendo constantemente al lugar donde acontece la problemática en este caso será el Centro de Educación Inicial Rosa Álava Briones Vda de Vicuña con el fin de conocer cómo se originan el problema y así poder describir los sucesos que van presentando, para así buscar posibles soluciones que mejoren el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito de relaciones lógico matemático. Durante la ejecución de la investigación de campo se realizará el levantamiento de la información a través de los instrumentos de la investigación como la ficha de observación, entrevista.

Investigación documental

Para Gómez(2010) la investigación documental es un proceso complejo que se lleva a cabo mediante el uso de libros, revistas y periódicos, los cuales brindan información útil además esta posee carácter particular como el análisis, la reflexión para proceder a argumentar y sintetizar los enunciados con la finalidad de sustentar el tema acorde al objetivo principal que se ha planteado, es importante mencionar que este tipo de investigación se puede llevar a cabo tanto en carácter cualitativo como cuantitativo

Esta tiene relación con la investigación porque es aquí donde hace uso de las fuentes bibliográficas de artículos de revistas, papers, pdf, tesis, libros los cuales serán el medio exploración en la búsqueda de información en relación a teorías, variables entre otros los cuales van a permitir analizar,

fundamentar, sintetizar y dar sentido al marco teórico para que sustenten el desarrollo proyecto.

Población y Muestra

Tabla 3 Población y Muestra

Descripción	Población	Muestra
Estudiantes del subnivel II	29	87,88%
Educadoras	4	12,12%
Total	33	100%

Fuente: Elaborado por Jessica Ortiz Aroca.

Técnicas e instrumentos

En todo proceso de investigación las técnicas e instrumentos son parte fundamental para el desarrollo de la indagación del estudio, a su vez es necesario mencionar que entre las dos se complementan ya que estas son el medio que utiliza el investigador para la recolección de datos, para luego proceder al análisis y procesamiento de la información, para lograr concluir con cada uno de los aspectos que se obtuvieron. Las técnicas e instrumentos que se aplicaran en esta investigación son:

Ficha de observación

Es aquella que permite llevar a cabo un registro de cada una de las actividades más importantes que se han considerado dentro del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Álava Briones Vda de Vicuña en relación al desarrollo del pensamiento lógico matemático, su aplicación, el uso de métodos y estrategias, las cuales van a permitir obtener una visión clara de los acontecimientos que se han presentado.

Encuesta.

Es aquella que va a dar paso a obtener información concreta mediante el conjunto de preguntas que permitan conocer cómo realiza las actividades el docente, como las aplica, cuáles son los elementos que desconoce como punto para reconocer las debilidades y fortalezas para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Procedimiento

Una vez obtenido todos los permisos necesarios para ingresar al Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Álava Briones Vda de Vicuña, se procedió a una reunión con la directora, con la finalidad de dar a conocer cada uno de los instrumentos que serán aplicados y para quienes estarán dirigidos, haciendo énfasis de los procesos que se llevarán a cabo dentro de dicha institución asimismo se estableció el horario semanal, los días jueves a las 9 en la cual se manifestó que esa es la hora de inicio pero que era necesario que se estuviera al tanto de que por motivos de la cantidad de estudiantes se realiza dos jornadas, en donde se llevará a cabo 4 sesiones para la aplicación de los instrumentos, donde la ficha de observación va dirigida para los niños y el cuestionario para los docentes.

Validación

Es para denotar si la información obtenida es viable o no, además la encuesta y ficha de observación fue revisada por el tutor y un especialista sobre el tema.

Confiabilidad

Esta se llevará a cabo mediante el uso del programa SPSS para proceder al análisis y resultado de la encuesta.

Análisis de datos

En este apartado se presentará se presentará la información que fue recopilada de la encuesta que fue aplicada a 4 docentes del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Álava Briones Vda de Vicuña y una ficha de observación donde se puede constatar el nivel de aprendizaje que los niños han obtenido del ámbito de relaciones lógico matemático. A continuación se describe el análisis de la información:

Encuesta aplicada a los Docentes

ITEM 1 ¿Implementa actividades que se efectúen espontáneamente en los niños?

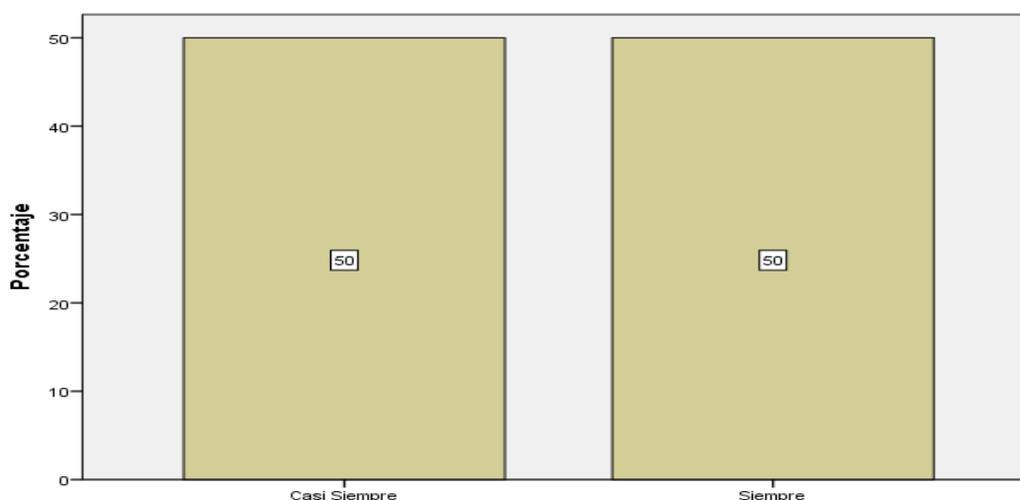
Tabla 4

Actividades que se Efectúen Espontáneamente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Casi Siempre	2	25,0	25,0	25,0
Válidos	Siempre	2	75,0	75,0	100,0
	Total	4	100,0	100,0	

Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 1



Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

Mediante la encuesta que se realizó a los docentes, se pudo constatar que el 50% de encuestados siempre implementa actividades en la que los niños las efectúen espontáneamente, mientras que un 50% mencionó que casi siempre lo hace. Por lo tanto se llega a la conclusión con aportes teóricos que las actividades deben ir con sugerencias de los niños, todo esto con la finalidad de afianzar el tema a tratar, a su vez es necesario mencionar que dichas actividades deben ser acorde al tema que está en la planificación.

ITEM 2: ¿Aplica el juego como medio para el desarrollo de habilidades y destrezas?

Tabla 5

El Juego como Medio para el Desarrollo de Habilidades y Destrezas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Casi Siempre	1	25,0	25,0	25,0
Válidos	Siempre	3	75,0	75,0	100,0
	Total	4	100,0	100,0	

Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 2



Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

La información que se pudo obtener de esta encuesta a los docentes señala que el 75% aplica el juego como medio para el desarrollo de habilidades y destrezas mientras que un 25% considera que casi siempre lo utiliza, siendo así es necesario mencionar que varios autores destacan que el juego ayuda al desarrollo de habilidades y destrezas, tomando en consideración que mediante las distintas actividades el individuo está contribuyendo a mejorarlas sin que se dé cuenta.

ITEM 3: ¿Considera que el juego podría ser aplicado para el desarrollo del pensamiento lógico de una forma más concreta?

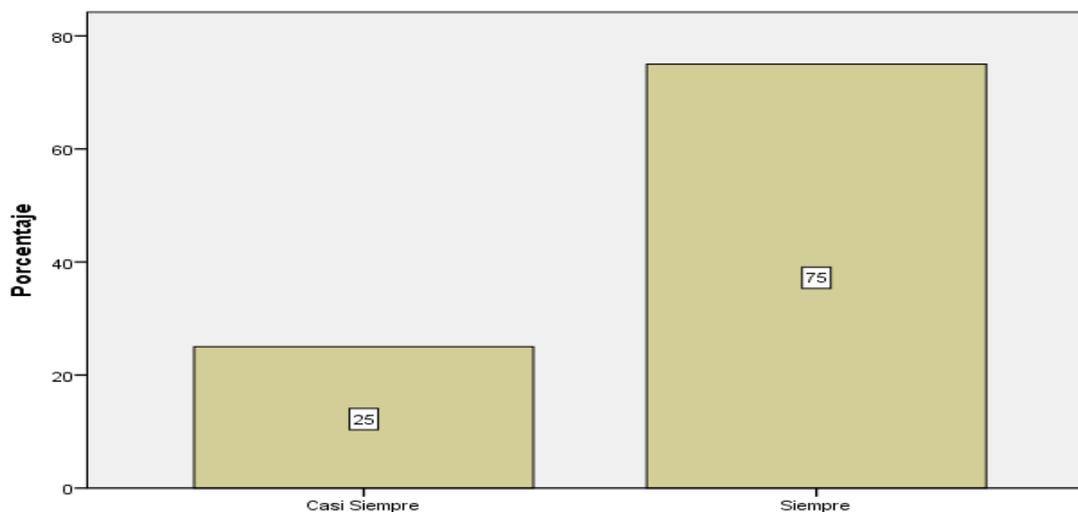
Tabla 6

El Juego Podría ser Aplicado para el Desarrollo del Pensamiento Lógico de una Forma más Concreta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Casi Siempre	1	25,0	25,0	25,0
Válidos	Siempre	3	75,0	75,0	100,0
	Total	4	100,0	100,0	

Nota: Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 3



Nota: Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

Dentro de la muestra se pudo obtener que un 75% considera que el juego podría ser aplicado para el desarrollo del pensamiento lógico de una forma más concreta, mientras que el 25% restante señaló que casi siempre, llegando a concluir que el juego es una actividad innata de los seres humanos el cual trae consigo beneficios, entre ellos se tiene que el niño se divierte y aprende en actividades que requieren de esfuerzo cognitivo, lo cual ayudará a la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje.

ITEM 4: ¿Hace uso de estrategias como el juego para promover las relaciones interpersonales?

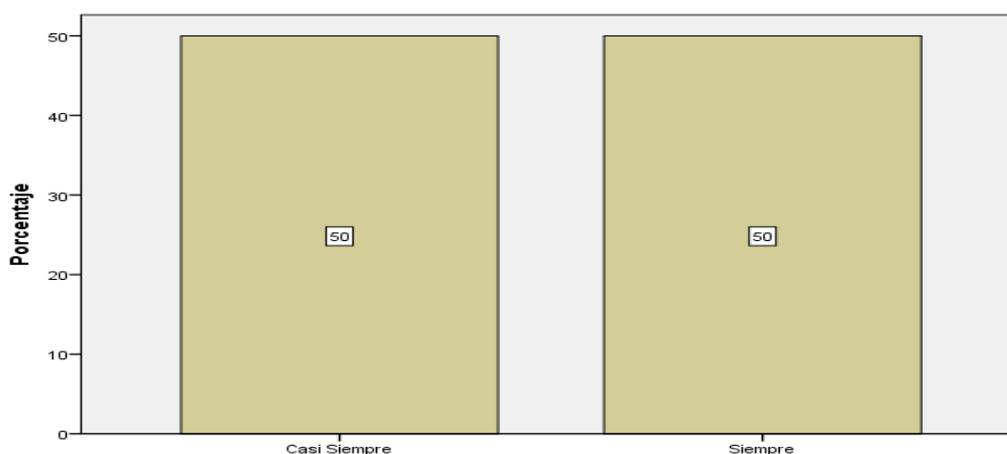
Tabla 7

Uso de Estrategias como el Juego para Promover las Relaciones Interpersonales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Casi Siempre	2	50,0	50,0	50,0
Válidos	Siempre	2	50,0	50,0	100,0
	Total	4	100,0	100,0	

Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 4



Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

A través de los datos obtenidos se pudo destacar que un 50% por lo general siempre hace uso de estrategias como el juego para promover las relaciones interpersonales, mientras que un 50% considera casi siempre las utiliza, llegando a la conclusión que el juego es el principal medio que contribuye al desarrollo de habilidades interpersonales, las cuales son un elemento importante para interactuar con otras personas, el mismo que puede ser utilizado como medio para favorecer al aprendizaje de los niños.

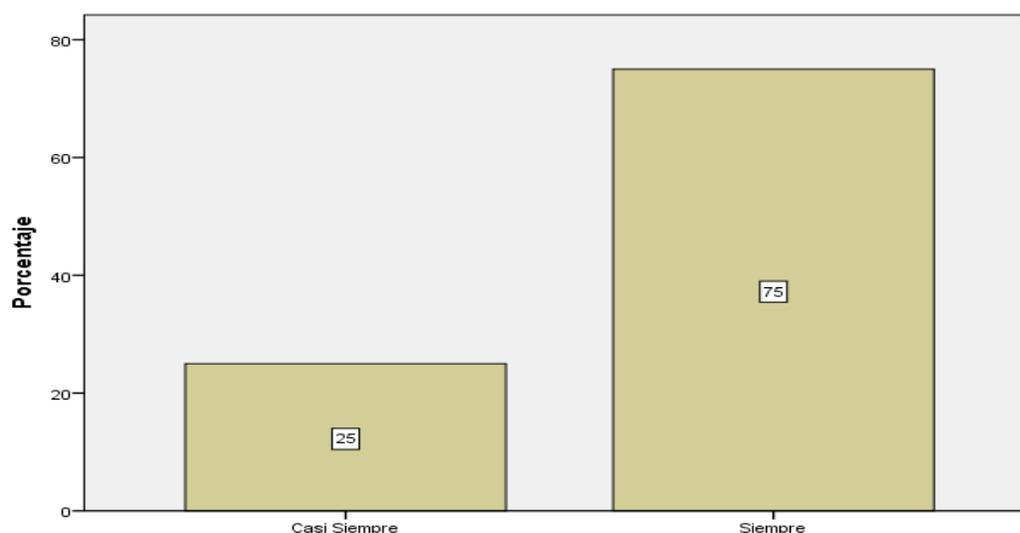
ITEM 5: ¿El juego podría favorecer al desarrollo de los procesos básicos del pensamiento?

Tabla 8
El Juego Favorece al Desarrollo de los Procesos Básicos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Siempre	1	25,0	25,0	25,0
Válidos Siempre	3	75,0	75,0	100,0
Total	4	100,0	100,0	

Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 5



Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

Del 100% de los encuestados se obtuvo que el 75% considera que el juego podría favorecer al desarrollo de los procesos básicos del pensamiento, mientras que el 25% restante casi siempre lo considera, siendo así se concluye que no todos los docentes consideran al juego como un elemento importante en el proceso de enseñanza aprendizaje, destacando el hecho que este contiene un componente lúdico que permitirá que el niño se mantenga activo, se divierta y a la vez aprenda.

ITEM 6: ¿Considera que el juego favorece al desarrollo de las nociones básicas?

Tabla 9
El Juego Favorece al Desarrollo de las Nociones Básicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Casi Siempre	1	25,0	25,0	25,0
Válidos	Siempre	3	75,0	75,0	100,0
	Total	4	100,0	100,0	

Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 6



Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

Al término de la encuesta se obtuvo que un 75% de los docentes por lo general considera que el juego favorece al desarrollo de las nociones básicas, mientras que el 25% casi siempre lo usan, concluyendo que las estrategias pedagógicas contribuyen en el ámbito de relaciones lógico matemático, ya que el juego permite el desarrollo de las actividades dinámicas y divertidas logrando obtener mejor comprensión del tema que se va a tratar.

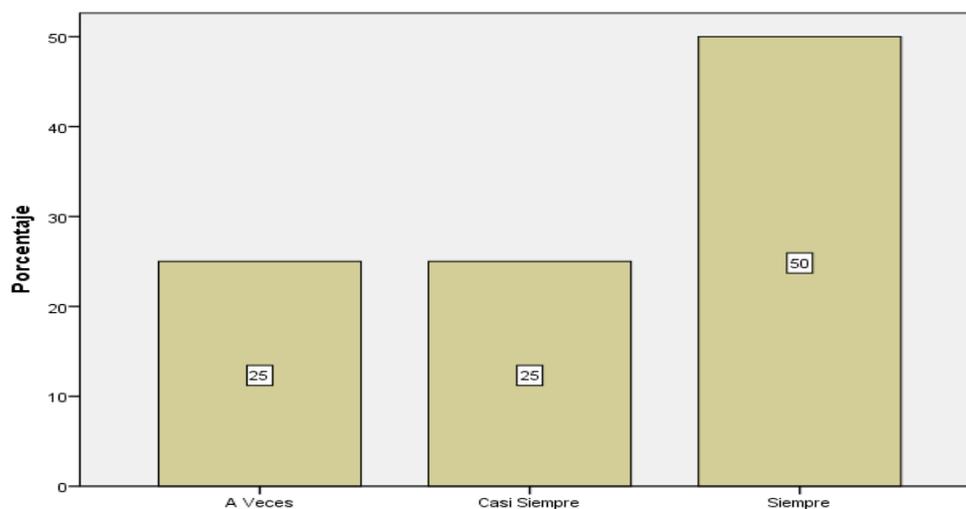
ITEM 7: ¿Aplicaría estrategias pedagógicas activas para resolver problemas semi complejos?

Tabla 10
Estrategias Pedagógicas Activas para Resolver Problemas Semi Complejos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A Veces	1	25,0	25,0	25,0
Casi Siempre	1	25,0	25,0	50,0
Siempre	2	50,0	50,0	100,0
Total	4	100,0	100,0	

Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 7



Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

La información que se pudo obtener de esta encuesta señala que un 50% de los docentes aplican estrategias pedagógicas activas para resolver problemas semi complejos, mientras que un 25% señala que casi siempre, por otro lado el 25% restante considera que a veces lo haría , llegando a la conclusión que la actividad lúdica es un elemento importante ya que por lo general el niño se divierte y a su vez se le puede agregar problemas a lo cual los niños tomarán en consideración a la actividad que a la complejidad.

ITEM 8: ¿Implementa algún tipo de juego en el cual incite al niño a estimular el pensamiento?

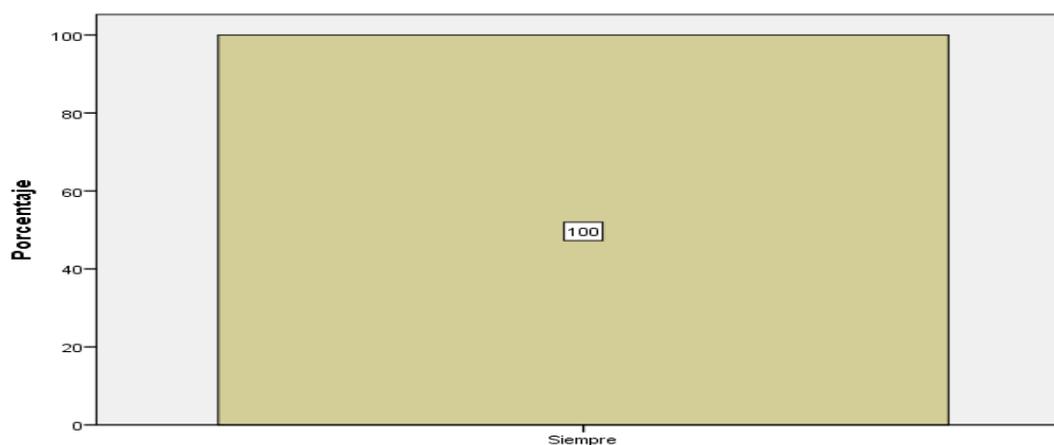
Tabla 11

El Juego Ayuda a que al Niño a Estimule el Pensamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	4	100,0	100,0	100,0
	Total	4	100,0	100.0	100.0

Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Figura 8



Nota:Datos obtenidos del Centro de Educación Inicial Rosa Victoria Alava BrionesVda de Vicuña

Interpretación

Mediante la aplicación de la encuesta se obtuvo que el 100% de los docentes siempre implementan algún tipo de juego en el cual incite al niño a estimular el pensamiento, llegando a la conclusión que el uso de estrategias pedagógicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático es importante, por lo tanto se debe escoger metodologías que ayuden a potenciarlo ya que en educación inicial se brinda la base para futuros conocimientos.

CAPÍTULO IV DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Al término de la encuesta y ficha de observación que fueron aplicadas para el desarrollo de esta investigación, se obtuvo que se acepta la hipótesis general que el uso del juego influye en el desarrollo del ámbito de relaciones lógico matemático en edades de 4 a 5 años.

Los resultados obtenidos en la ficha de observación denotan que el uso del juego como estrategia pedagógica incluyen en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños, ya que su actividad lúdica permite que los niños se encuentren activos a su vez las actividades llevadas a cabo mantiene el interés por la clase y a su vez los motiva a aprender de una forma distinta a la cotidiana, logrando obtener mejores resultados, entre ellos la comprensión del tema a tratarse.

Sin embargo es necesario mencionar que la encuesta refleja que solo el 75% de los docentes aplicaría al juego como estrategia pedagógica en el ámbito de relaciones lógico matemático, lo cual trae consigo deficiencias en el ámbito educativo, tales como aprendizaje monótono, poca comprensión, desinterés en las clases. Ahora bien tomando en consideración lo antes mencionado se llega a la conclusión de que pese a que se realizan investigaciones, donde se dan a conocer pautas necesarias para mejorar el proceso de enseñanza –aprendizaje pero en ocasiones no las toman en consideración.

Los resultados que se han obtenido guardan relación con lo que menciona en sus tesis Tercero(2016) que los juegos didácticos inciden en el desarrollo del pensamiento lógico matemático ya que mediante su aplicación se despierta

el interés por la clase, además la creatividad permite que los niños se concentren y a su vez mediante el uso del juego los niños realicen actividades que requieran de esfuerzo mental, ante la resolución de problemas lo cual trae consigo el aprender jugando.

Asimismo la tesis realizada por los autores Rojas Salirrosas y Yrigoyén Sánchez(2018) concluyen que el uso de los juegos didácticos aportan significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje ya que en la aplicación de instrumentos muestra un alto nivel de desarrollo en el área de las matemáticas a lo cual se asume que el juego trae consigo muchos beneficios que permiten que las actividades que sean llevadas a cabo causen interés.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La recolección de información sobre los conceptos del juego mencionan que esta es una actividad innata de los seres humanos, ya que es el principal medio para interactuar y conocer el mundo, el mismo que da paso al desarrollo integral y cognitivo mediante el desenvolvimiento con el medio social a través de las actividades cotidianas, las mismas que dan paso a la adquisición de nuevos conocimientos, los mismos que pueden ser fomentados en aula.

El uso de las diferentes técnicas aplicadas en el Centro de Educación Inicial Rosa Álava Vda de Vicuña han permitido conocer que existen variedad de metodologías que ayudan al desarrollo del pensamiento lógico matemático pero que estas van a depender de la edad y del nivel cognitivo que tenga el niño ya que estos son aspectos importantes para proceder a la aplicación de la estrategia idónea.

Mediante los datos obtenidos se lleva la conclusión que el uso del juego es fundamental en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, ya que este contribuye significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje por su actividad lúdica la cual permite experimentar, vivenciar, divertirse y comprender mejor los temas que requieren de mayor esfuerzo cognitivo como lo es el ámbito de relaciones lógico matemático.

Recomendaciones

Se recomienda que los docentes indaguen sobre el juego, se actualicen y las incorporen dentro de sus planificaciones, para el desarrollo de sus actividades con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje ya que las estrategias pedagógicas activas contienen actividad lúdica, la misma que tiene variedad de beneficios entre ellos se destaca el aprender jugando y el aprendizaje significativo tal como se menciona en el currículo de Educación Inicial.

Se recomienda realizar evaluaciones diagnósticas para obtener información sobre el nivel de conocimiento con el que el niño inicia, luego de un determinado tiempo aplicar una evaluación formativa para conocer el nivel de comprensión que el estudiante ha adquirido y así concluir si la estrategia que se utiliza está dando resultados o realizar la respectiva búsqueda otras metodologías que ayuden a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Implementar el uso del juego como estrategia pedagógica para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje del ámbito de desarrollo lógico matemático, ya que este no solo abarca aspectos teóricos sino que al contrario es estrategia pedagógica activa que permite la interacción dinámica y mejora el desarrollo del pensamiento lógico mediante el uso la realidad con la creación de nuevos esquemas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, G., Aignerren, M., & Ruiz, J. (2008). Diseños De Investigación Experimental Y No-Experimental. *Centro de Estudios de Opinión*, 1–46. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/6545/5996>
- Alvarez, G. (2017). *El juego para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de 4 años de edad en la I.E. Guillermo Gulman, Urbanización San José de la Ciudad de Piura*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16855>
- Araujo, J. G. L., Potosi, A. E. P., Aguayo, Y. C. B., & Aguayo, N. J. L. (2020). El juego en el desarrollo intelectual del niño. *Psiquis: Revista de Psiquiatría, Psicología Médica y Psicósomática*, 1(1)(4), 97–106. <https://www.uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/321/576>
- Arias Tovar, C. M., & Garcia Mendiza, L. (2016). *“Los Juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la Institución Educativa*

el Jardín de Ibagué — 2015.”

- Avendaño, M., & Díaz, R. (2010). *Aprender a aprender. Procesos básicos del pensamiento*. 1–32. [http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/269/1/Material de apoyo-Procesos básicos del pensamiento-2010.pdf](http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/269/1/Material%20de%20apoyo-Procesos%20b%C3%A1sicos%20del%20pensamiento-2010.pdf)
- Beltrán Castillo, M., & Torres Merchán, N. (2009). Caracterización de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media a través del test HCTAES. *Zona Próxima*, 11, 66–85.
- Brousseau, G. (1986). Fundamentos y metodos de la didáctica de las matemáticas. *Recherches En Didactique Des Mathematiques*, 7(2), 33–115.
- Bustillos, L., Katherine, J., Hurtado, V., Álvarez, R., & Jesús, L. (2019). *Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático . Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial lógico matemático . Un abordaje*. 11. <https://doi.org/10.22335/rlct.vlli3.991>
- Carrillo-Ojeda, M. J., Garcia-Herrera, D. G., Ávila-Mediavilla, C. M., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). El juego como motivación en el proceso de enseñanza aprendizaje del niño. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 430. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.791>
- Carrión A. (2020). El Juego y su Importancia Cultural en el aprendizaje de los niños de Educación Inicial. *Journal of Science and Research*, 5, 132–149. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3820949>
- Chacón, P. (2008). *El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje¿ Cómo crearlo en el aula. Nueva aula abierta*. 16(5), 1–8. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/37885767/juego-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1627542909&Signature=AeLvOH8hZ~kFmU9pFbD5oOdsgRMSKsrNCo-EoNLuMhRk9dT9mTFoGOtRZiUfEXUZRArF00IjXAATL-37iMI0xVjvqF9w56nDiuDTcaRkRneXljwPte~1Epej353VL2bREtIMGxh8aNm4oxeR7uo>
- Chaves-Montero, A., Barroso, J. A. G., Cid, A. I. C., Puebla-Martínez, B., Peñalva, S., Vicente, D. R., ... & Estrada, M. L. C. (2018). *Aprendizaje lúdico: Los videojuegos*. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=OX5xDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Cid,+A.I.,+Guede,+R.,+Puebla-Martinez,+B.,+\(2018\).+A+aprendizaje+lúdico:+los+videojuegos:+egregius.&ots=oDX7OuitP2&sig=B3K_1jYVI70ZhuzGEeylAQp1eYE#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=OX5xDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=Cid,+A.I.,+Guede,+R.,+Puebla-Martinez,+B.,+(2018).+A+aprendizaje+lúdico:+los+videojuegos:+egregius.&ots=oDX7OuitP2&sig=B3K_1jYVI70ZhuzGEeylAQp1eYE#v=onepage&q&f=false)
- Dávila, G. (2018). *Educación formal y pobreza en Ecuador* (Vol. 3, Issue 2). <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/8650/1/UDLA-EC-TEC-2018-04.pdf>
- Delgado, O. N. (2018). *“Juegos en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de primer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Sir Thomas More en el año Lectivo 2017-2018*. 1–95.
- Díaz, F., & Rojas, G. H. (1999). *Estrategia docente para un aprendizaje significativo*. Cap 5. 5, 28. http://dip.una.edu.ve/mpe/025disenoinstruccional/lecturas/Unidad_III/EstratDoc

ParaUnAprendSignif.pdf%0Ahttp://estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/sites/estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/files/estrategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo.pdf

- Gallardo Lopéz, J. A. (2018). Teorías Del Juego Como Recurso Educativo. *Innovagogía., March*, 12. https://www.researchgate.net/publication/324363292%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/324363292_TEfile:///D:/4° UNIVERSIDAD/TFG/El_uso_de_juegos_en_la_ensenanza_del_ing.pdfORIAS_DEL_JUEGO_COMO_RECURSO_EDUCATIVO
- Garrido, M. C. D., Rivilla, A. M., & Romero, C. S. (2011). La Innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular. *Perspectiva Educacional Formación de Profesores*, 50(1), 61–86. <https://doi.org/10.4151/07189729-Vol.50-Iss.1-Art.15>
- Gómez, L. (2010). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 1(2), 226–233.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (DF: Mc Gra). <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hofer, N. (2020). *El desarrollo lógico matemático a través del juego, junto a las tecnologías de la información y la comunicación*. 24.
- Informe sobre el desarrollo mundial. (2018). *El Banco Mundial advierte sobre una “crisis del aprendizaje” en la educación a nivel mundial*. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2017/09/26/world-bank-warns-of-learning-crisis-in-global-education>
- Kamii, C. K., & de Vries, R. (1988). *Juegos colectivos en la primera enseñanza: implicaciones de la teoría de Piaget* (Visor).
- Kiang, D. (2014). *Using gaming principles to engage students*.
- Lapeña, C. (2013). *La importancia del juego en los niños*. <https://www.educapeques.com/escuela-de-padres/la-importancia-del-juego-en-los-ninos.html>
- Lezama, J., & Tamayo, C. (2012). *La aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo mejora el logro de aprendizaje en el área de matemática*. 3, 23–29.
- Manrique, A. & Gallego, A. (2013). *El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos*.
- Martínez, X., & Camarena, P. (2015). *La educación matemática en el siglo XXI*. <https://www.ipn.mx/assets/files/innovacion/docs/libros/la-educacion-matematica/peru.pdf>
- Mayoral Castro, J. (2014). *Estrategias didácticas mediadas con tic para fortalecer el aprendizaje autónomo de la matemática en estudiantes de 9° del IDDI Nueva Granada*. https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/1273/proyecto_maestria_14-11-14-.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mercado, L. (2009). *Juego y recreación en educación* (Brujas).

- MINEDUC. (2014). Currículo Educación Inicial 2014. *Currículo Educación Inicial 2014*, 1–37. www.educacion.gob.ec
- Monjarás Ávila, A. J., Bazán Suarez, A. K., Pacheco-Martínez, Z. K., Rivera Gonzaga, J. A., Zamarripa Calderón, J. E., & Cuevas Suárez, C. E. (2019). Diseños de investigación. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de La Salud Universidad Autónoma Del Estado de Hidalgo*, 15(15), 119–122. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-35348921065&partnerID=MN8TOARS>
- Montero Herrera, B. (2017). Aplicación de juegos didácticos como metodología de enseñanza: Una Revisión de la Literatura. *Pensamiento Matemático*, 7(1), 75–92.
- Mundial, B. (2018). *Educación*. <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>
- Muñoz, V. (2002). *Técnicas de investigación de campo I*. 69. [http://www.enba.sep.gob.mx/GOB/codes/guias/guias en pdf/investigacion de campo 6/investigacion de campo.pdf](http://www.enba.sep.gob.mx/GOB/codes/guias/guias%20en%20pdf/investigacion%20de%20campo%206/investigacion%20de%20campo.pdf)
- Orozco Alvarado, J. C. (2016). Estrategias Didácticas y aprendizaje de las Ciencias Sociales. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 17, 65–80. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i17.2615>
- Padilla Caiña, E. (2012). *Lo lúdico en el desarrollo cognitivo del niño*. 103–128.
- Padilla Escorcia, I. A. (2018). *El juego y la inteligencia lógico-matemática de estudiantes con capacidades excepcionales*. 20, 166–183.
- Panduro Vargas, V. I. (2015). *Aplicación de un programa de juegos educativos para mejorar logros de aprendizaje en matemática en niños de 4 años de la IEI San Francisco de Asis-Iquitos-2014*.
- Ponce Mora, M. B. (2019). La descubridora del “secreto” del niño: María Montessori. *Revista Del CEHIM*, 15, 47–60.
- Puchaicela, D. (2018). *El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la multiplicación y división, en los estudiantes de quinto grado de la Escuela de Educación General Básica “Miguel Riofrío” ciudad de Loja, periodo 2017-2018*. 205. [http://192.188.49.17/jspui/bitstream/123456789/20779/1/Tesis Dania Puchaicela.pdf](http://192.188.49.17/jspui/bitstream/123456789/20779/1/Tesis%20Dania%20Puchaicela.pdf)
- Ramos Galarza, C. A. (2020). Los Alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Rodríguez, M. E. (2010). La matemática: ciencia clave en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial. *Zona Próxima*, 13, 130–141. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85316155010>
- Rojas Salirrosas, D. A., & Yrigoyén Sánchez, R. M. (2018). Influencia del Uso del Juego Didáctico en el Desarrollo de las Capacidades Matemáticas en Estudiantes de Educación Inicial, Trujillo – 2018. In *La deseción escolar de estudiantes de secundaria en las escuelas públicas del Perú*.

http://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/346/1/0061220211_0001193711_T_2018.pdf

- Sánchez, M. T. F. (2012). *Juguemos todos a conocernos: Juegos de presentación para utilizar en las áreas de 1er. y 2º ciclo de primaria.* (Wanceulen).
- Schneider, S., & Barone, L. R. (2004). *Inteligencias Múltiples y el desarrollo personal.* (Cadiex Int).
- Serrano González-Tejero, J. M., & Pons Parra, R. M. (2011). *El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación.* vol.13, 1-27.
- Tene Mejicano, T. E. (2016). *EL Juego en el Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático en los Niños y Niñas de Primer Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Policía Nacional.*
- Tercero, M. E. (2016). *Juegos Didácticos en el Desarrollo del Razonamiento Lógico matemático en Niños de 5 a 6 años del Centro Infantil "Lucía Albán de Romero" de la Parroquia la Ecuatoriana Durante el Periodo Lectivo 2014-2015. Figura 1, 2-3.*
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6620/1/T-UCE-0010-1080.pdf>
- Travieso Valdés, Dayana, & Hernández Díaz, A. (2017). *El desarrollo del pensamiento lógico a través del proceso enseñanza-aprendizaje.* 36(1), 53-68.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142017000100006
- UNICEF. (2018). Aprendizaje a través del juego. *La Fundacio Lego - Unicef*, 1-36.
<https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-01/UNICEF-Lego-Foundation-Aprendizaje-a-traves-del-juego.pdf>
- Vargas Ortiz, C. M. (2014). Estrategias didácticas para el desarrollo de la identidad cultural en educación primaria. *Educación*, XXIII, 25-50.
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/10519>
- Veléz Pin, C. M. (2016). *Juegos Didácticos para el Desarrollo de la Inteligencia Lógica Matemática en los Niños y Niñas del Primer Grado de la Escuela de Educación Básica "El Vigilia", de la Parroquia José Luis Tamayo, Cantón Salinas Provincia de Santa Elena Año Lectivo 2014 - 201.*
- Zambrano Leal, A. (2004). Conocimiento, saber y pensamiento: Una aproximación a la didáctica de las matemáticas. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 26, 407-413.

ANEXOS

Anexo A: Cronograma

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN																
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																
PERIODO ACADÉMICO 2021 I	SEMESTRE OCTAVO															
ACTIVIDADES	JUNIO 2021				JULIO 2021				AGOSTO 2021				SEPTIEMBRE 2021			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.Recepción de aceptación del docente tutor			X													
2.Elaboración del capítulo I: EL PROBLEMA				X	X											
3. Elaboración del capítulo II: MARCO TEÓRICO				X	X	X	X	X								
4. Elaboración del capítulo III: MARCO METODOLÓGICO						X	X	X								
5.Elaboración del Capítulo IV: DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS									X	X	X					
6.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES										X	X					
7.Convocatoria de entrega del trabajo de integración curricular											X	X				
8. Designación docentes especialistas												X				
9. Revisión del Proyecto de investigación.													X			
10. Recepción de los trabajos de titulación con las correcciones													X	X		
11.Sustentación del Proyecto de Investigación															X	
12.Ceremonia de incorporación																X

_____ M.Sc Ana María Uribe Veintimilla DIRECTORA DE CARRERA	_____ M.Sc Alexandra Jara Escobar DOCENTE TUTOR	_____ Sr(ita) Jessica Carolina Ortiz Aroca ESTUDIANTE
--	--	--

Anexo B: Ficha de Observación

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

TEMA DE INVESTIGACIÓN

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL
ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO

Ficha de observación

- Objetivo: Determinar la influencia del juego en el desarrollo del proceso de la enseñanza del ámbito de relaciones lógico matemático en niños de educación inicial.

Nº	Indicadores	Siempre	Casi siempre	A veces
1	Reconoce y clasifica las figuras geométricas en objetos del entorno.			
2	Mediante el uso del juego niño reconoce, estima y compara colecciones de objetos usando cuantificadores: mucho, poco, uno, ninguno, todos.			
3	Reconoce las monedas de 1, 5 y 10 centavos en situaciones lúdicas.			
4	Mediante diversas actividades el niño Identifica la derecha y la izquierda en los demás.			
5	Durante el proceso de enseñanza aprendizaje el educando identifica, estima y compara objetos según su peso (pesado, liviano) con unidades de medidas no convencionales.			
6	Por medio de actividades en clases el niño reconoce la noción de capacidad (lleno/vacío).			
7	A través del juego el niño reconoce las figuras geométricas			
8	Mediante situaciones del diario vivir el niño Identifica eventos probables o no probables en situaciones cotidianas.			
9	Durante la clase el docente asocia las nociones de tiempo(antes/ahora/después) con actividades de la vida cotidiana mediante la utilización de estrategias pedagógicas.			
10	Usa la noción de cantidad mediante agrupaciones de objetos			

Anexo C: Encuesta

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

TEMA DE INVESTIGACIÓN

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL
ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICO

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN

Objetivo: Recolectar información sobre la influencia de los juegos en el desarrollo del proceso de enseñanza del ámbito de relaciones lógico matemático.

INSTRUCCIONES

1.- Lea detenidamente los aspectos del presente cuestionario y marque con una Equis (x) la casilla de respuesta que tenga mayor relación con su criterio

Nº	Indicadores	Siempre	Casi siempre	A veces	De vez en Cuando
1	¿Implementa actividades que se efectúen espontáneamente en los niños?				
2	¿Aplica el juego como medio para el desarrollo de habilidades y destrezas?				
3	¿Considera que el juego podría ser aplicado para el desarrollo del pensamiento lógico de una forma más concreta?				
4	¿Hace uso de estrategias como el juego para promover la interacción con otros individuos?				
5	¿El juego podría favorecer al desarrollo de los procesos básicos del pensamiento?				
6	¿Considera que el juego favorece al desarrollo de las nociones?				
7	¿Aplicaría actividades pedagógicas para resolver problemas semi complejos?				
8	¿Implementa algún tipo de juego en el cual incite al niño a pensar?				

Anexo D: Juego de carretera de formas (figuras geométricas)



Anexo E: Juegos con Tangram



Anexo F: Relación número cantidad



Anexo G: Figuras geométricas



Anexo H: Informe de Avances



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL
Unidad de Integración Curricular



INFORME DEL AVANCE DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

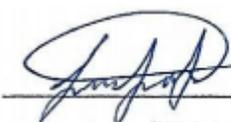
Tutor: Jara Escobar Alexandra

Estudiante: Ortiz Aroca Jessica

Tipo de trabajo de titulación: Trabajo de investigación

Título del trabajo: Estrategias pedagógicas y el proceso de enseñanza del ámbito de relaciones lógico matemático.

o.	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	OBSERVACIONES	FECHA	FIRMA ESTUDIANTE
	Revisión del anteproyecto	<ul style="list-style-type: none">• Leer el formato de la guía• Análisis del planteamiento del problema• Corrección de los objetivos• Se continuará trabajando el marco teórico (Aún no hay solicitud de las escuelas)• Faltas ortográficas	24 Junio del 2021	

	Proceso de redacción del marco teórico	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de marco teórico (Anexar más variables acorde al tema) • Corrección de la justificación 	28 de Junio del 2021	
	Marco teórico	<p>Revisión de la información que fue anexada al marco teórico</p> <p>Presentación de la guía de observación</p>	5 de Julio del 2021	
	Justificación	<p>Análisis de la justificación</p> <p>Presentación de la encuesta (Documento enviado para la corrección de la tutora en relación al orden de las variables de marco teórico, operacionalización de las variables)</p>	19 de Julio del 2021	
	Análisis del documento	<p>Aceptación del marco teórico</p> <p>Aceptación de ficha de observación</p> <p>Aceptación de la encuesta</p> <p>Elaboración de la metodología</p>	22 de Julio del 2021	
	Aplicación de instrumentos	<p>Programa a utilizar (Excel)</p> <p>Directrices sobre análisis de datos</p>	12 de Agosto del 2021	
	Primer borrador	<p>Presentación de documento para posibles correcciones</p>	8 de Septiembre del 2021	

	Análisis del primer borrador del proyecto de investigación	Corrección del resumen Corrección de palabras mal escritas Corrección de conclusiones y recomendaciones	12 de Septiembre del 2021	
	Entrega de correcciones	Aceptación de correcciones Corrección en la acta del especialista (no se habían llenados los datos)	15 de Septiembre del 2021	



Msc. Cecilia Alexandra Jara Escobar

Tutor

Anexo I: Certificado de Antiplagio



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

La Libertad, 20 Septiembre 2021

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de tutor del Proyecto de Investigación y Desarrollo “Estrategias pedagógicas y el proceso de enseñanza del ámbito de relaciones lógico matemático”, elaborado por la egresada Ortiz Aroca Jessica de la **CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciada en **EDUCACIÓN INICIAL** me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio **URKUND**, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con **3%** de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,

Econ. Cecilia Alexandra Jara Escobar, MSc.

C.I.:0910649185

DOCENTE TUTOR



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

Document: Jessica Ortiz Aroca.docx [D112508957]
IMPORTANT! The analysis contains 1 warning(s).
About 5% of this document consists of text similar to text found in 87 sources. The largest marking is 39 words long and is 97% similar to its primary source.

PLEASE NOTE that the above figures do not automatically mean that there is plagiarism in the document. There may be good reasons as to why parts of a text also appear in other sources. For a reasonable suspicion of academic dishonesty to present itself, the analysis, possibly found sources and the original document need to be examined closely.

Click here to open the analysis:
<https://secure.orkund.com/view/107201866-628404-312151>

Click here to download the document:
<https://secure.ouriginal.com/archive/download/112508957-433649-817541>