

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA

TEMA:

El juego como una estrategia para desarrollar las destrezas elementales en matemáticas.

AUTORA:

Peñaherrera Garzón, Lisbeth Andrea

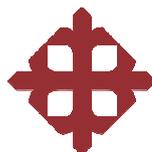
**Componente práctico del examen complejo previo a la
obtención del título de
Licenciada en Ciencias de la Educación**

TUTORA:

Lcda. Vásquez Guerrero, Rina Maribel, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

11 de septiembre del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente componente teórico del examen complejo ,
fue realizado en su totalidad por **Peñaherrera Garzón, Lisbeth Andrea**,
como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Ciencias
de la Educación**.

TUTORA:

f. _____

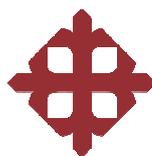
Lcda. Vásquez Guerrero Rina Maribel, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Lcda. Albán Morales Sandra, Mgs.

Guayaquil, a los 11 del mes de octubre del año 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Peñaherrera Garzón, Lisbeth Andrea**

DECLARO QUE:

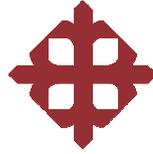
El componente teórico del examen complejo, **El juego como una estrategia para desarrollar las destrezas elementales en matemáticas**. Previo a la obtención del título de **Licenciada en Ciencia de la Educación** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 11 del mes de octubre del año 2018

AUTORA:

f. *Lisbeth Peñaherrera G.*
Peñaherrera Garzón, Lisbeth Andrea



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Peñaherrera Garzón, Lisbeth Andrea**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del componente teórico del examen complejo, **El juego como una estrategia para desarrollar destrezas elementales en las matemáticas** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

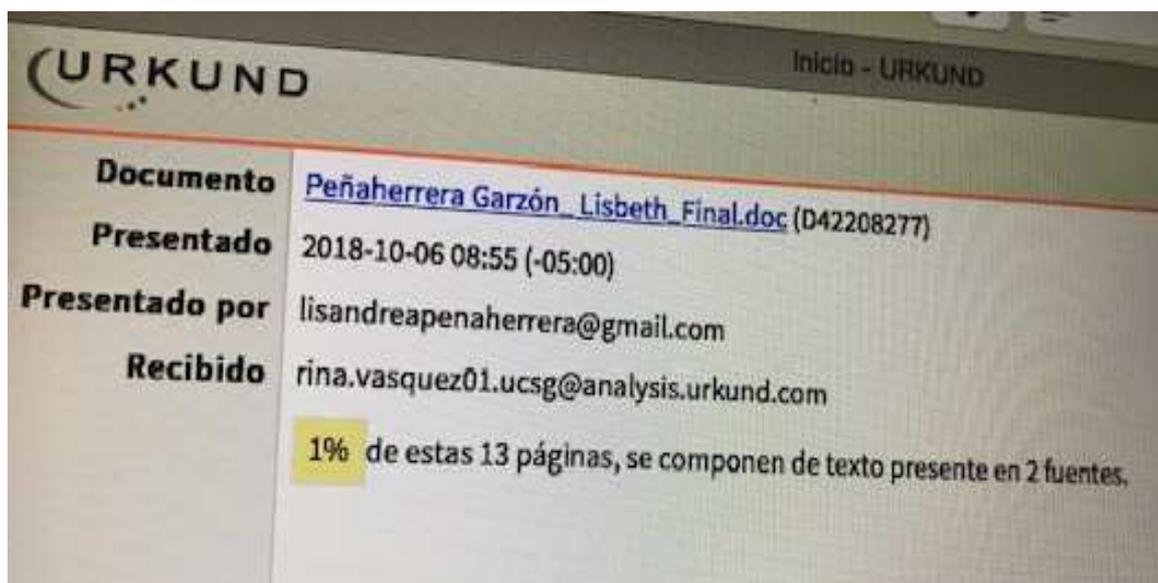
Guayaquil, a los 11 del mes de octubre del año 2018.

LA AUTORA:

Lisbeth Peñaherrera G.

f. _____
Peñaherrera Garzón, Lisbeth Andrea

INFORME DE URKUND

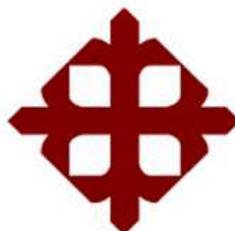


Lisbeth Peñaherrera L.

Lisbeth Peñaherrera
Estudiante

Rina Vásquez G.

Mgs. Rina Vásquez Guerrero
Tutora



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIA DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PEDAGOGÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.  _____

Lcda. Rina Vásquez Guerrero, Mgs
TUTORA

f. _____

Lcda. Albán Morales Sandra, Mgs.
DECANA O DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE

RESUMEN	VIII
INTRODUCCIÓN	2
DESARROLLO	4
1 JUSTIFICACIÓN	4
2. Objetivos	5
2.1 Objetivo General.....	5
2.2 Objetivos Específicos.....	5
SUSTENTO TEÓRICO	6
JUEGOS DIDÁCTICOS	14
PLANIFICACIÓN	18
CONCLUSIONES	27
RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS	29

RESUMEN

En este proyecto se planteó la propuesta de introducir el juego como estrategia para desarrollar el aprendizaje de las matemáticas. Conocemos que para interpretar cualquier suceso que se presenta en nuestra vida necesitamos tener conocimientos acerca de las matemáticas ya que esta, va enlazada con las demás ciencias, razón por la cual se utilizan los juegos didácticos como una estrategia para adquirir nuevos aprendizajes; es necesario interactuar con una diversidad de juegos cada vez más variados y complejos los mismos que le permitirán a la estudiante resolver situaciones problemáticas del entorno y construir su conocimiento científico .

Este caso es importante, porque se pudo observar el resultado que se logró obtener con la implementación de los juegos didácticos, permitiendo visualizar los aciertos y dificultades de la estudiante; con las acciones de retroalimentación que se ejecutó en todo momento se consiguió mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje.

En conclusión, se acotará que el acompañamiento pedagógico que se le realizó a la niña le brindó la oportunidad de tener un aprendizaje significativo.

Palabras Claves: matemáticas, ciencias, estrategias, enriquecer, sentido crítico, aprendizaje

INTRODUCCIÓN

Luciana es una niña que tiene 9 años de edad quien cursa el quinto año de Educación General Básica en una escuela que se encuentra localizada al norte de la ciudad de Guayaquil, es poco comunicativa con sus compañeros en el salón de clases, pero cuando sale a recreo juega con la mayoría de ellos.

Al comenzar el año lectivo se le realizó la prueba de diagnóstico, la cual reflejó algunas debilidades en el área de matemática. Se observaron falencias en las restas con reagrupación, no sabe el proceso de la multiplicación de una cifra, no puede realizar las divisiones de una cifra, tiene dificultades en los problemas de razonamiento, por la cual no puede realizar los ejercicios de manera autónoma; a ella se le dificulta el pensamiento abstracto.

Durante el proceso de la clase se distrae con cualquier objeto que esté a su alrededor. La niña muestra interés por aprender, pero no va al mismo ritmo que sus compañeros del salón. Le gusta trabajar con material concreto, aunque muchas veces tiene el inconveniente de no poder desarrollar bien las instrucciones que le da la maestra.

Además, de tener una memoria visual, le gusta trabajar con material didáctico que esté acorde a la clase, ya que de esta manera se le hace fácil el aprendizaje, es por eso que con ella hay que trabajar de forma visual y manipulando material concreto. Es importante hacerlo así para poder desarrollar las destrezas en la estudiante.

A Luciana se le dificulta realizar los trabajos de forma autónoma, ya que, al momento de desarrollar una evaluación escrita, lee o escucha las indicaciones de forma general, pero realiza las actividades de manera errónea, por lo cual se indaga que no existe la ayuda necesaria en casa para reforzar los contenidos en los que tiene dificultad.

Para ayudar a Luciana se estableció una cita con los padres y se les recomendó que la ayuden en casa con un refuerzo diario para que pueda ir superando las falencias que tiene.

Sin embargo, no hubo cambios positivos, razón por la cual, se realizó otra reunión con los representantes, el DECE y la maestra en la misma, se le planteó a los padres de familia que le realicen una valoración profesional y que la ayuden en casa con un refuerzo diario para lograr de esta manera un desarrollo eficiente en sus destrezas.

Los padres no aceptan que la niña tenga alguna dificultad, aseguran que ella trabaja sola, por otra parte, se evidencia que la niña no realiza sus trabajos de manera autónoma y que los deberes que se envían a casa no son realizados por la niña sino por algún miembro de su familia.

Este tema es relevante porque se ha observado que hay una estudiante que necesita ayuda para mejorar las falencias que tiene no solo en la materia sino también en lo personal, como docente se debe fijar siempre en las fortalezas que ella posee para que pueda tener un aprendizaje significativo.

El caso de Luciana necesita de toda la atención ya que sólo si le brindamos el apoyo adecuado podrá superar sus miedos y emplear el aprendizaje adquirido en su diario convivir, el nivel de educación que posea esta estudiante le permitirá sentirse satisfecha en el ámbito educativo.

Algunas de las causas para el problema encontrado podrían ser:

- a) Falta de hábitos de estudio.
- b) Falencias en el aprendizaje lógico matemático.

Por tal motivo en el presente caso se plantean las siguientes estrategias recomendadas por el DECE para ayudar a la estudiante, la niña será ubicada en la parte delantera del salón para que no exista distracción y se pueda concentrar, además se la ubicará junto a otro estudiante que posea una rápida y mejor captación de los temas para que sea él quien le ayude a resolver o desarrollar los ejercicios propuestos en clase.

DESARROLLO

1 JUSTIFICACIÓN

El acompañamiento que el educador realiza a la niña resulta de vital importancia ya que, a través del mismo, podemos detectar las dificultades de aprendizaje que se presentan en las aulas de clases.

Esta planificación está orientada a superar las dificultades en el área de matemáticas especialmente en los ejercicios con sustracción, para lo cual se necesitan utilizar estrategias y metodologías adecuadas que faciliten la adquisición de las destrezas elementales en las matemáticas, como: **ordenar, clasificar, contar, agrupar**, entre otras logrando que el rendimiento académico del estudiante sea efectivo e idóneo.

Partiendo de la observación directa que se le realizó a la estudiante en su desempeño diario dentro del aula de clases, se ha podido detectar que posee un estilo de aprendizaje visual y necesita manipular material concreto, los mismos que se han tomado como una fortaleza para adquirir un aprendizaje el cual le permitirá resolver ejercicios de sustracción, de manera que ella pueda emplearlos en su diario vivir.

Se debe hacer énfasis que es indispensable proporcionar la atención adecuada a esta población infantil que posee dificultades en su rendimiento académico porque sólo si se muestra interés por solucionar las necesidades de los educandos podemos mejorar la calidad educativa y se tendrá como resultado un aprendizaje para todos.

En este caso se van a aplicar los juegos didácticos como estrategia para desarrollar destrezas elementales en las matemáticas favoreciendo o enriqueciendo el conocimiento de Luciana y de los estudiantes del salón de clases, es fundamental aplicar las estrategias adecuadas en todo el proceso educativo porque sólo así obtendremos una educación de calidad y calidez.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Desarrollar las destrezas matemáticas a través de la utilización del Juego como estrategia de aprendizaje.

2.2 Objetivos Específicos

-Buscar la bibliografía pertinente de manera de seleccionar las mejores estrategias para desarrollar las destrezas matemáticas.

-Selecionar el material didáctico concreto que contribuya a mejorar las destrezas matemáticas.

-Diseñar un plan de destrezas con criterio de desempeño para mejorar las destrezas matemáticas.

SUSTENTO TEÓRICO

Actualmente es de gran importancia que los niños aprendan a desarrollar correctamente la habilidad matemática ya que con el progreso tecnológico que se ha ido dando en todo este tiempo, el cálculo matemático ha perdido un poco el interés, pero sigue siendo una habilidad indispensable para la adquisición de nuevos conocimientos.

Algunas teorías sobre el aprendizaje de las matemáticas nos indican que son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños, la cual les permite ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción que son esenciales para la vida, además mencionaremos que las matemáticas contribuyen a la formación de valores en el estudiante, determinando sus actitudes, su conducta, y sirviendo como patrón para guiar su vida, es decir que el educando tendrá un estilo de enfrentarse a la realidad de manera lógica y coherente permitiéndole hallar la exactitud en los resultados.

Todas las ciencias requieren de la motivación que el educador emplee para que el aprendizaje sea captado de una forma divertida y eficaz como nos manifiesta (Brunner, 1966, p.22). El mismo que hace énfasis en que la motivación es lo primordial ya que declara que la voluntad para aprender es indispensable para que el conocimiento tenga lugar, además asegura que los profesores deben valerse de la motivación intrínseca para alimentar la voluntad del niño para aprender.

El docente está consciente que el aprendizaje de los niños se da por descubrimiento a lo largo de toda su etapa infantil para ello (Wittrock, 1979, p.22) refleja su creencia en el cual el aprendizaje es un proceso de descubrimiento, los mismos estudiantes deben descubrir relaciones significativas entre experiencias pasadas e informaciones nuevas.

En este caso se abordó el tema de las estrategias lúdicas para el desarrollo de las destrezas elementales de la matemática por ello se tomará el aporte de Ferreiro (2009) donde manifiesta que la estrategia es esencial para

enseñar a pensar y aprender a aprender. Por su parte, Díaz y Hernández (2002) las refieren como instrumentos para potenciar actividades de aprendizaje y solución de problemas; mientras que García (2004) plantea que promueven la exploración e investigación en torno a objetivos, temas y contenidos

Al respecto, Lafont, citado por (David, 2006, p. 94), señala que “el grupo de aprendizaje con estrategias lúdicas es una propuesta de trabajo donde se utiliza el juego como instrumento movilizador, a la vez que este provee a los participantes un ambiente estimulante para la producción.

Utilizando las estrategias lúdicas adecuadas el estudiante estará en capacidad de producir elaboraciones mentales tales como sumas, restas, clasificaciones, inducciones, deducciones, tareas de imágenes, resúmenes, entre otros.

También se hace referencia al aporte que nos proporciona Piaget (1945), donde señala que el juego consiste en un predominio de la asimilación sobre la acomodación. Cualquier adaptación al medio supone, en la teoría, un equilibrio entre ambos polos. Y si la imitación, la incorporación de comportamientos que obligan a modificar las propias estructuras intelectuales, “es el paradigma de la acomodación, el juego, en el que se distorsiona esa realidad externa a favor de la integridad de las propias estructuras, será el paradigma de la asimilación” (Linaza y Maldonado, 1987, p. 42).

Para el psicólogo Vigotsky (1982) el juego es parte esencial del desarrollo, amplía continuamente la llamada “Zona de Desarrollo Próximo”, sirve para explorar, interpretar y ensayar diferentes tipos de roles sociales observados, contribuye a expresar y a regular las emociones. Del modelo sociocultural sobre los juegos, la teoría de Vigotsky considera lo lúdico impregnado de elementos socioculturales de los que se toman los símbolos personales (Redondo 2008).

El mismo psicólogo afirma que el juego es el motor, la actividad central del proceso de desarrollo del niño, es social, generado por su deseo de

conocer lo nuevo del mundo que lo rodea, de comunicarse con otros niños, de participar en la vida de los adultos. Con el juego el niño adquiere independencia, establece relaciones con su entorno natural, social, familiar y cultural, construye nuevos conocimientos a partir de los que ya posee. El juego facilita la cooperación, la amistad, la tolerancia, la solidaridad, permite al niño desarrollar sus habilidades y sus cualidades de liderazgo, de compañero y asumir pautas de comportamiento y una filosofía ante la vida (Rubiano, 1997).

Vigotsky nos expresa que la creación de ZDP (zona de desarrollo próximo) se da dentro de un contexto interpersonal docente-alumno siendo el interés del facilitador trasladar al estudiante de los niveles inferiores a los superiores de la zona. Lo esencial es dar apoyo estratégico a los infantes para que logren solucionar un problema; este apoyo se puede inducir mediante el planteamiento de preguntas claves o llevando al estudiante al auto cuestionamiento.

Mientras tanto Matos afirma que la participación del docente en “el proceso instruccional para la enseñanza de algún contenido (conocimiento, habilidades, procesos) en un inicio debe ser un poco directivo mediante la creación de un sistema de apoyo que (J. Bruner 1996, p.10) ha denominado “andamiaje” por donde transitan los alumnos ...y posteriormente con los avances del alumno en la adquisición o interiorización del contenido, se va reduciendo su participación al nivel de simple espectador empático” .En este contexto la enseñanza, debe entenderse como una ayuda al proceso de aprendizaje pero sólo ayuda, ya que la enseñanza no puede sustituir la actividad mental constructiva del alumno ni ocupar su lugar (Onrubia, 1998).

Entre los juegos que se presentan para la enseñanza de las matemáticas podemos mencionar a los juegos grupales y de correspondencia.

En los juegos grupales se cuenta con la aportación de (Jiménez, 2004, p. 11), “el juego se trata de una actividad natural del ser humano, en la que éste toma parte por la sola razón de divertirse y sentir placer”.

También se enfocará el juego de correspondencia para (Cofré y Tapia, 2003, p. 57), la idea de correspondencia “se da en forma natural en los juegos

de niños y de docente debería de aprovechar esas ocasiones para orientar el aprendizaje de esta noción y posteriormente, estructurar secuencias de actividades estructurales”. Es importante que el niño construya por sí mismo los conceptos matemáticos básicos y de acuerdo a sus estructuras utilice los diversos conocimientos que ha adquirido a lo largo de su desarrollo.

Los juegos son estrategias que se emplean desde la etapa infantil, los mismos que son de relevancia para su aprendizaje ya que consiste en facilitar la adquisición de conocimientos para alcanzar un pensamiento matemático adecuado. El ser humano tiene la capacidad innata de realizar juegos matemáticos para conseguir fines determinados, que le ayude en su vida diaria.

Si bien es cierto que las estrategias lúdicas son relevantes también los son las destrezas elementales en las matemáticas en las cuales están inmersas la clasificación y la seriación.

En la destreza elemental de la clasificación se menciona que “el descubrimiento de propiedades de los objetos y la comparación para establecer diferencias y semejanzas, permite que el individuo agrupe objetos formando clases” (Piaget, citado por Cofré y Tapia 2003, p. 58).

Si bien es cierto, para un adulto clasificar es una actividad muy sencilla, pero para un niño de corta edad le implica esfuerzo, concentración y es a partir de esta labor que él pone en práctica sus conocimientos previos los mismos que va mejorando y perfeccionando con el pasar de los años hasta que haya alcanzado un pensamiento matemático adecuado.

La destreza de la seriación “consiste en ordenar sistemáticamente las diferencias de un conjunto de elementos de acuerdo a un criterio de magnitud” (Piaget, citado por Cofré y Tapia,2003, p.58).

El ser humano tiene la capacidad innata de realizar tareas matemáticas para conseguir fines determinados, que le ayuden en su vida diaria, las destrezas facilitan de manera positiva un aprendizaje.

EL educador del siglo XXI debe implementar una buena metodología la misma que le permitirá al estudiante mirar a las matemáticas como una ciencia

bonita y divertida y por ende los encaminará hacia la formación de nuevos cerebros matemáticos en este nuevo siglo.

En este caso se pretende utilizar el método inductivo ya que este indica que se va a partir de lo más sencillo a lo más difícil; permitiéndole al estudiante explorar el aprendizaje que va a adquirir, haciendo uso de una serie de herramientas e instrumentos que le permitirán conseguir los objetivos propuestos.

La estrategia que se usará es **el juego didáctico** el cual se puede utilizar en cualquier nivel educativo.

La estudiante utilizará material concreto y semiconcreto, como cartulina, fomix, cartón, dado, operaciones matemáticas, fichas, entre otros los mismos que al manipularlos le permitirá adquirir el conocimiento por medio de los sentidos.

La evaluación permitirá observar si la estudiante alcanzó o no, a desarrollar la destreza de restar con reagrupación al momento que se empleó el material, caso contrario buscar otra estrategia lúdica que vaya acorde a su estilo de aprendizaje en las matemáticas.

Con todo lo expuesto se espera conseguir que la niña logre resolver ejercicios y problemas matemáticos de forma correcta.

Para orientar al estudiante hacia un aprendizaje significativo es necesario emplear los juegos, para ello Piaget distingue cuatro categorías de juegos como son: de ejercicios, simbólicos, de reglas y de construcción.

El juego de ejercicio se da a lo largo del período sensoriomotor (0-2 años) y corresponde a la necesidad de acción automática; en cuanto el niño ha superado las dificultades de adaptación a una nueva situación utiliza las habilidades adquiridas para obtener placer funcional.

Por lo consiguiente el juego simbólico (dominante entre los 2-3 y los 6-7 años) aparece alrededor de los 2 años y se caracteriza por el uso “simbólico”

de los objetos: los objetos presentes en la situación no se toman en sí mismos, sino “representando” a otros objetos no presentes. Por ejemplo, cuando el niño juega con una caja de cartón como si fuese un coche o con trozos de papel como si fuesen billetes, está realizando juego simbólico (García y Delval, 2010). Este tipo de juego tiene su apogeo entre los 5 y los 6 años. Deja de ser predominante hacia los 7 años, cuando es sustituido por los juegos de reglas, aunque el declive es paulatino, ya que se puede observar aún un juego intenso dependiendo de los niños o de los contextos que lo favorezcan (Abad y Ruiz de Velasco, 2011).

Mientras que los juegos de reglas aparecen entre los cuatro y los siete años, dependiendo en buena medida del contexto social de niño. Comienzan siendo juegos de reglas simples y directamente unidas a la acción, y terminan, hacia los 12 años, siendo juegos de reglas complejas, más independientes de la acción, y en los que la lógica inductiva y deductiva, la formulación de hipótesis y la utilización de estrategias es frecuente (Montañés, 2003). Estos juegos se caracterizan por estar organizados mediante una serie de reglas que todos los jugadores deben respetar, de tal forma que se establece una cooperación entre ellos y al mismo tiempo una competencia (Delval, 1985); y son fundamentales porque “contribuyen al aprendizaje de las habilidades sociales, de cooperación, competencia, amistad, control emocional y concepto de norma” (Montañés, 2003, p. 18). Además, favorecen el desarrollo del lenguaje, la Teoría sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil. José Alberto Gallardo López & Pedro Gallardo Vázquez.

Finalmente se manifiesta que los juegos de construcción no constituyen una etapa más dentro de la secuencia evolutiva, sino más bien marcan una posición intermedia, el puente de transición entre los diferentes tipos de juegos y las conductas adaptadas (Montañés et al., 2000). Este tipo de juegos aparece alrededor del primer año y está presente en todos los estadios del desarrollo infantil. Estos juegos son fundamentales para lograr el desarrollo integral del niño en la etapa de educación infantil, ya que permiten al niño desarrollar las habilidades motoras finas, la coordinación óculo-manual y las capacidades de análisis y síntesis; fomentar la imaginación y la creatividad; potenciar la

capacidad de atención y concentración; estimular la habilidad manual, asociar ideas; ejercitar la capacidad de razonamiento lógico; etc.

El educando que emplea las estrategias y los juegos adecuados estará en total capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos en otras operaciones y utilizar dichos aprendizajes a lo largo de su vida que es lo que anhelamos porque el estudio no es para un momento sino que debe ser perdurable y el docente se sentirá satisfecho porque visualiza que el estudiante ha dado un paso agigantado hacia la conceptualización de las matemáticas de acuerdo a su nivel.

Por otro lado, Delval (2008) manifiesta que la clasificación del juego de Piaget recoge algunos de los aspectos más esenciales de los cambios que se producen en la actividad lúdica del niño, pero también deja escapar otros aspectos. Por ejemplo, es importante considerar si el juego se realiza en solitario o se trata de juego social con otros, o si en el juego se utilizan objetos o juguetes, o sólo hace intervenir el propio cuerpo. Es importante destacar que, durante buena parte del siglo XX, las teorías de Piaget han predominado en las investigaciones occidentales sobre el desarrollo infantil (Brooker y Woodhead, 2013), y que su clasificación de los tipos de juego es generalmente aceptada (Delval, 2008).

Hacemos énfasis en el juego porque posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza cuyo último objetivo es la de apropiarse de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad y el razonamiento.

Para conocer un poco más sobre el juego didáctico (Sanuy, 1998, p.13) nos menciona que “la palabra juego, proviene del término inglés “game” que viene de la raíz indo-europea “ghem” que significa saltar de alegría... en el cual nos explica que debemos brindar a los estudiantes la oportunidad de divertirse y disfrutar al mismo tiempo en que se desarrollan muchas habilidades”.

Así también María Montessori, citada en (Newson,2004, p.26) nos menciona que “el juego se define como una actividad lúdica organizada para alcanzar fines específicos” es decir que el juego crea una forma positiva de aprendizaje.

El aporte que nos proporciona Miguel de Guzmán, citado por (Ferrero, 2004,p.11) expresa “El interés de los juegos en la educación no es solo divertir, sino más bien, extraer de sus enseñanzas materias suficientes para impartir un conocimiento, interesar y lograr que los escolares piensen con cierta motivación”, por lo consiguiente nuestro papel como facilitador será el de crear un ambiente que lleve implícito la motivación y que los juegos le permitan a los educandos a adquirir un aprendizaje perdurable.

Para (Piaget, 1982, p.48) el juego es una actividad a través de la cual el niño realiza un proceso de adaptación a la realidad. En su descubrimiento sobre el desarrollo de los procesos cognitivos, además señala que el juego aumenta la inteligencia pues constituye una actividad integrativa para el aprendizaje y desarrollo de la estructura cognitiva, siendo este su aporte afirma que “El juego es una forma de explorar, descubrir, construir y reconstruir el mundo, de desarrollar destrezas cognitivas, lingüísticas, motoras, sociales y adaptarse al mundo”

El docente debe estar consciente que la relación que existe entre el juego y el aprendizaje es natural; los verbos “jugar” y “aprender” tienen nexos muy cercanos, ambos consisten en superar obstáculos, entrenarse, deducir, adivinar y llegar a ganar. La diversión en el aula es un aspecto relevante que el educador debería tener siempre presente ya que permite a cada estudiante desarrollar sus propias estrategias de aprendizaje. La actividad lúdica es atractiva y motivadora, capta la atención de los estudiantes sin exonerar ningún área. Con la implementación del juego didáctico el docente deja de ser el centro de la clase, para pasar a ser facilitador y guía del proceso de enseñanza- aprendizaje, además de potenciar con su uso el trabajo en pares o en grupos.

JUEGOS DIDÁCTICOS

Para los juegos Ausubel (1983) expresa que los juegos de mesa, como cualquier juego, pueden considerarse como actividades pedagógico didácticas, derivadas del Aprendizaje Significativo; es por este motivo que se detallarán los siguientes juegos:

LABERINTO

Material: el laberinto que encontramos a continuación y las operaciones necesarias para averiguar el camino hasta la salida.

Objetivo: fomentar el cálculo mental y la orientación.

1) $235 - 143 = \underline{\quad}$

2) $185 + 153 = \underline{\quad}$

3) $348 - 265 = \underline{\quad}$

4) $148 + 261 = \underline{\quad}$

5) $255 - 193 = \underline{\quad}$

6) $255 + 193 = \underline{\quad}$

7) $309 - 295 = \underline{\quad}$

8) $193 + 293 = \underline{\quad}$

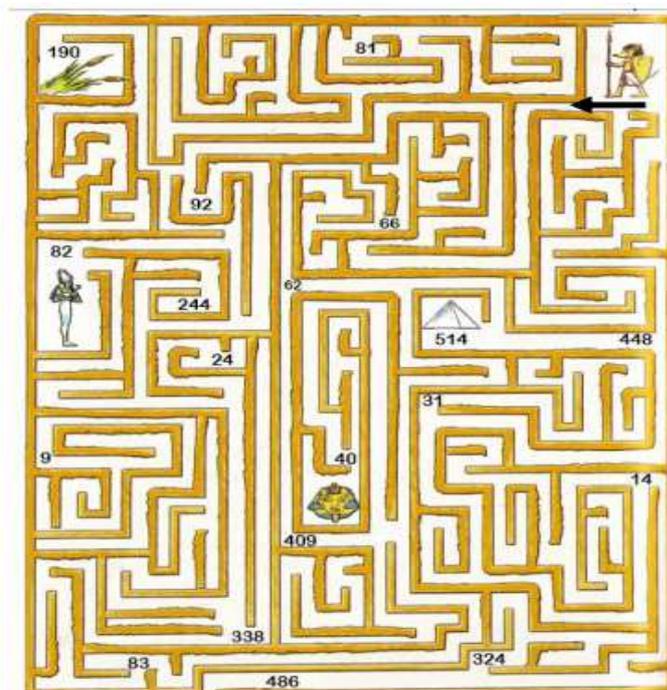


Imagen 1 Puchaicela Chocho, D. I. (2018). El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la suma y resta.

PUZZLE MATEMÁTICO

Material: piezas del puzzle con la operación correspondiente en la parte trasera y las diversas soluciones en el tablero.

Objetivo: trabajar el cálculo mental.



Imagen 2 Puchaicela Chocho, D. I. (2018). El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la suma y resta.

MONOPOLIO MATEMÁTICO

Materiales: Cartulina de colores, cartón, dado, fichas.



Imagen 3 Puchaicela Chocho, D. I. (2018). El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la suma y resta.

OCA MATEMÁTICA

Material: cartulina, dados, operaciones matemáticas (sumas y restas)

Objetivo: Fomentar el cálculo

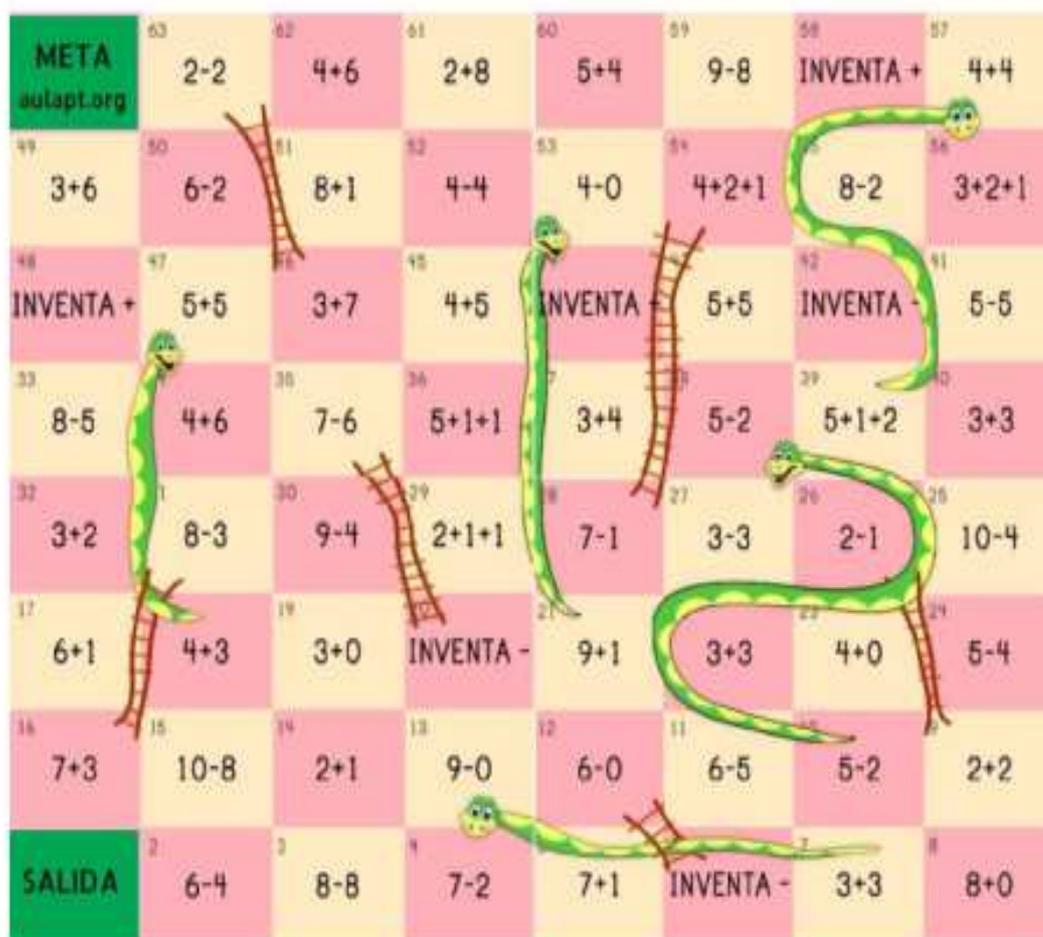


Imagen 4 Puchaicela Chocho, D. I. (2018). El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la suma y resta

PLANIFICACIÓN

		ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR “La Patria”			AÑO LECTIVO: 2018-2019		
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	Lisbeth Peñaherrera Garzón	Área/ asignatura:	Matemática	Grado/Curso:	Quinto E.G.B	Paralelo:	A
N.º de unidad de planificación:	2	Título de unidad de planificación:	Tu problema es mi problema.	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Aplicar estrategias de conteo y procedimientos para calcular sumas, restas y multiplicaciones para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.		
2. PLANIFICACIÓN							

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:				INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:	
M.3.1.7 Reconocer términos de la adición y sustracción, y calcular la suma o la diferencia de números naturales.				I.M.3.1.1. Aplica estrategias de cálculo, los algoritmos de adiciones, sustracciones con números naturales en la solución de situaciones cotidianas sencillas. (I.3., I.4.)	
EJES TRANSVERSALES:	Justicia Innovación Solidaridad	PERIODOS:	2	SEMANA DE INICIO:	14/05/2018
Estrategias metodológicas- Actividades de enseñanza-aprendizaje		Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	
A.- Actividades de anticipación Lanzar el dado de colores, cada cara tiene una operación matemática.		Dado de colores. Tarjetas (donde se	Desarrolla ejercicios de sustracción.	Técnica: Observación	

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



<p>Realizar la operación mentalmente.</p> <p>Contestar las siguientes interrogantes: ¿Qué operaciones salieron en el dado? ¿Cuántas operaciones fueron resueltas correctamente?</p> <p>B. Actividades de Construcción</p> <p>Recordar el proceso de la sustracción con la tabla de valor posicional.</p> <p>Formar grupos de 4 estudiantes.</p> <p>Observar el material concreto juego de la oca.</p> <p><i>Dialogar acerca de lo observado: ¿Qué operaciones se encuentran en el juego de la oca?</i></p> <p><i>Dar las instrucciones del juego.</i></p> <p><i>Resolver las operaciones del juego en un papel.</i></p> <p><i>Verificar posibles errores.</i></p> <p>C. Actividades de Aplicación (cierre)</p> <p>Desarrollar ejercicios de sustracción similares al juego.</p> <p>Comparar las respuestas.</p>	<p>encuentran las operaciones)</p> <p>Pizarrón.</p> <p>Marcadores.</p> <p>Juego de la Oca.</p> <p>Hojas.</p> <p>Lápiz.</p> <p>Borrador.</p>	<p>Completa los términos de una sustracción.</p> <p>Desarrolla ejercicios de sustracción con reagrupación.</p>	<p>Instrumento.</p> <p>Lista de cotejo.</p>
---	---	--	--

3. ADAPTACIONES CURRICULARES		
Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
Dificultad en el proceso de la resta.	<p>A.C.I. Acceso 1° El estudiante debe de estar ubicado en la parte delantera del salón para ayudarlo a focalizar su atención.</p> <p>A.C.I. Metodología Trabajar con material concreto en la clase de matemáticas.</p>	
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Docente:	Director del área:	Vicerrector:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



Lista de cotejo:

Operaciones básicas resta

	Siempre	Rara vez	Nunca
Reconoce cantidades del 0 al 999.			
Ubica correctamente las cantidades del 0 al 999 en la tabla posicional.			
Resuelve correctamente sustracciones de hasta tres cifras.			
Resuelve correctamente sustracciones de hasta tres cifras con reagrupación.			

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



		ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR “La Patria”			AÑO LECTIVO: 2018-2019		
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO							
1. DATOS INFORMATIVOS:							
Docente:	Lisbeth Peñaherrera Garzón	Área/ asignatura:	Matemática	Grado/ Curso:	Quinto E.G.B	Paralelo:	A
N.º de unidad de planificación:	2	Título de unidad de planificación:	Tu problema es mi problema.	Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Aplicar estrategias de conteo y procedimientos para calcular sumas, restas y multiplicaciones para resolver problemas de la vida cotidiana de su entorno.		
2. PLANIFICACIÓN							

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:				INDICADORES ESENCIALES DE EVALUACIÓN:	
M.3.1.7 Reconocer términos de la adición y sustracción, y calcular la suma o la diferencia de números naturales.				I.M.3.1.1. Aplica estrategias de cálculo, los algoritmos de adiciones, sustracciones con números naturales en la solución de situaciones cotidianas sencillas. (I.3., I.4.)	
EJES TRANSVERSALES:	Justicia Innovación Solidaridad	PERIODOS:	2	SEMANA DE INICIO:	14/05/2018
Estrategias metodológicas- Actividades de enseñanza-aprendizaje		Recursos	Indicadores de logro	Actividades de evaluación/ Técnicas / instrumentos	
A.- Actividades de anticipación		Dado de colores.	Desarrolla ejercicios de		

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



<p>Observar las operaciones que se encuentran en la cartilla.</p> <p>Realizar la operación mentalmente.</p> <p>Contestar las siguientes interrogantes: ¿Qué operaciones salieron en la cartilla? ¿Qué figura se formó cuando terminaron de resolver los ejercicios de las cartillas?</p> <p>B. Actividades de Construcción</p> <p>Recordar el proceso de la adición y sustracción con la tabla de valor posicional.</p> <p>Formar grupos de 3 estudiantes.</p> <p>Observar el material concreto juego del monopolio matemático.</p> <p>Dialogar acerca de lo observado: ¿Qué operaciones se encuentran en el juego del monopolio matemático?</p> <p>Dar las instrucciones del juego.</p>	<p>Tarjetas (donde se encuentran las operaciones)</p> <p>Pizarrón.</p> <p>Marcadores.</p> <p>Juego del monopolio matemático.</p> <p>Hojas.</p> <p>Lápiz.</p> <p>Borrador.</p>	<p>adición y sustracción.</p> <p>Completa los términos de la adición y sustracción.</p> <p>Desarrolla ejercicios de adición y sustracción con reagrupación.</p>	<p>Técnica:</p> <p>Observación</p> <p>Instrumento.</p> <p>Lista de cotejo.</p>
---	---	---	--

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



<p>Resolver las operaciones del juego en un papel y las más sencillas en la mente. Verificar posibles errores.</p> <p>C. Actividades de Aplicación (cierre)</p> <p>Desarrollar ejercicios de adición y de sustracción similares al juego. Comparar las respuestas.</p>			
<p>3. ADAPTACIONES CURRICULARES</p>			
<p>Especificación de la necesidad educativa</p>	<p>Especificación de la adaptación a ser aplicada</p>		
<p>Dificultad en el proceso de la resta.</p>	<p>A.C.I. Acceso 1° El estudiante debe de estar ubicado en la parte delantera del salón para ayudarlo a focalizar su atención. A.C.I. Metodología Trabajar con material concreto en las clases de matemáticas.</p>		
<p>ELABORADO</p>	<p>REVISADO</p>	<p>APROBADO</p>	
<p>Docente:</p>	<p>Director del área:</p>	<p>Vicerrector:</p>	
<p>Firma:</p>	<p>Firma:</p>	<p>Firma:</p>	
<p>Fecha:</p>	<p>Fecha:</p>	<p>Fecha:</p>	

Educamos para tener Patria

Av. Amazonas N34-451 y Av. Atahualpa, PBX (593-2) 3961322, 3961508
Quito-Ecuador www.educacion.gob



CONCLUSIONES

Para finalizar este caso se concluye que:

- La incorporación de los juegos lúdicos como estrategia fue una herramienta asertiva con la cual se logró captar la atención de los niños y niñas accediendo a las novedosas formas de aprender.
- La expresión de un juicio lógico se fundamenta en la percepción del mundo por medio de los sentidos, por eso es fundamental brindarle a los niños y niñas experiencias significativas, estimulando sus sentidos mediante actividades con materiales manipulativos concretos, acercándolos a situaciones de la vida diaria.
- Como conclusión se manifiesta que la implementación del material manipulativo concreto, otorga a través de los conocimientos previos, la construcción de nuevos conocimientos despertando el interés en los niños y niñas haciendo más fácil el aprendizaje.

RECOMENDACIONES

Para contribuir a mejorar la calidad de la educación y en función de las conclusiones que se realizó se permite establecer las siguientes recomendaciones:

- Implementar actividades lúdicas para que contribuyan en el proceso de adquirir conceptos matemáticos, fortaleciendo el pensamiento lógico del educando.
- Continuar con la utilización de actividades lúdicas en el proceso educativo, ya que estas favorecen la estimulación de la creatividad, la manipulación, respetando el ritmo de aprendizaje del estudiante, además promueve el trabajo en grupo favoreciendo la socialización.
- Se le aconseja al padre de familia brindar un mayor acompañamiento y asignar mejores herramientas en los cuales la niña vaya adquiriendo experiencia y madurez para enfrentarse a cualquier situación que el medio le proporcione ya sea fuera o dentro de clase.
- Se les sugiere a los docentes de la institución educativa la elaboración e implementación de material manipulativo concreto, ya que la construcción, la manipulación y el juego, deberán ser siempre el primer contacto con las realidades matemáticas, pues los niños y niñas ven y entienden por las manos.

REFERENCIAS

- Chacón, P. (2008). El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿ Cómo crearlo en el aula. *Nueva aula abierta*, 16(5).
- Montero, M. L. (2018). 4. El juego como estrategia didáctica para la enseñanza de la matemática en educación especial. *Educare*, 21(2), 70-90.
- Castilla, C. A. A., Amaya, M. Y. B., Amaya, Y. P. C., & Laguna, Y. V. (2014). Influencia del juego como pilar de la educación en el desarrollo del lenguaje oral y escrito por medio de los juegos de mesa. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, 7(1), 39-48.
- Recuperado de :
<https://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/ripsicologia/article/view/480>
- Carrera, B., & Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*, 5(13).
- Recuperado de : <http://www.redalyc.org/html/356/35601309/>
- Chaves Salas, A. L. (2001). Implicaciones educativas de la teoría sociocultural de Vigotsky. *Educación*, 25(2).
- Recuperado de : <http://www.redalyc.org/html/440/44025206/>
- Guerrero, R. (2014). Estrategias lúdicas: herramienta de innovación en el desarrollo de las habilidades numéricas. *REDHECS*, 18, 30-43.
- Recuperado de : <http://ojs.urbe.edu/index.php/redhecs/article/view/2427/2241>
- Gallardo-López, J. A., & Gallardo-Vázquez, P. (2018). Teorías sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil. *Hekademos: revista educativa digital*, (24), 41-51.
- Recuperado de : <file:///C:/Users/ADMIN-MINEDUC/Downloads/Dialnet-TeoriasSobreElJuegoYSulmportanciaComoRecursoEducat-6542602.pdf>
- Ortega, R. (1988). El juego infantil: revisión de la teoría de Vygotski sobre la naturaleza psicológica del juego. *Revista Investigación en la Escuela*, (4), 19-24.

Recuperado de :

<https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/59110/el%20juego%20infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Puchaicela Chocho, D. I. (2018). *El juego como estrategia didáctica para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la suma y resta*



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Peñaherrera Garzón Lisbeth Andrea** con C.C: # **0929267623** autor/a del componente teórico del examen complejo: **El juego como una estrategia para desarrollar las destrezas elementales en matemáticas**. Previo a la obtención del título de **Licenciada en Ciencias de la Educación** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **11 de Octubre de 2018**

Lisbeth Peñaherrera G.

f. _____

Nombre: **Peñaherrera Garzón Lisbeth Andrea**

C.C: **0929267623**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	El juego como una estrategia para desarrollar las destrezas elementales en matemáticas.		
AUTOR(ES)	Lisbeth Andrea Peñaherrera Garzón		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Rina Maribel Vásquez Guerrero Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	FACULTAD DE FILOSOFÍA , LETRAS Y CIENCIAS DE LA ECUACIÓN.		
CARRERA:	CARRERA DE PEGAGOGÍA		
TÍTULO OBTENIDO:	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	11 de octubre de 2018	No. PÁGINAS:	25
ÁREAS TEMÁTICAS:	Matemáticas, Suma, Resta.		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	matemáticas, ciencias, estrategias, enriquecer, sentido crítico, aprendizaje.		
RESUMEN:	<p>En este proyecto se planteó la propuesta de introducir el juego como estrategia para desarrollar el aprendizaje de las matemáticas. Conocemos que para interpretar cualquier suceso que se presenta en nuestra vida necesitamos tener conocimientos acerca de las matemáticas ya que esta, va enlazada con las demás ciencias, razón por la cual se utilizan los juegos didácticos como una estrategia para adquirir nuevos aprendizajes; es necesario interactuar con una diversidad de juegos cada vez más variados y complejos los mismos que le permitirán a la estudiante resolver situaciones problemáticas del entorno y construir su conocimiento científico .</p> <p>Este caso es importante, porque se pudo observar el resultado que se logró obtener con la implementación de los juegos didácticos, permitiendo visualizar los aciertos y dificultades de la estudiante; con las acciones de retroalimentación que se ejecutó en todo momento se consiguió mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje.</p> <p>En conclusión, se acotará que el acompañamiento pedagógico que se le realizó a la niña le brindó la oportunidad de tener un aprendizaje significativo.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-0959583583	E-mail: lisandreapenaherrera@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Lcda. Rina Maribel Vásquez Guerrero ,Mgs.		
	Teléfono: 0985853582		
	E-mail: rinavg69@gmail.com / rina.vasquez01@cu.ucsq.ec .		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			