



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
SEDE QUITO**

**CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL**

**EL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DE LAS RELACIONES LÓGICO-  
MATEMÁTICAS EN PREPARATORIA**

Trabajo de titulación a la obtención del

Título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

AUTORA: NICOLE ABIGAIL IZA OROZCO

TUTOR: HÉCTOR GILBERTO CÁRDENAS JÁCOME

**Quito-Ecuador**

**2022**

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

Yo, Nicole Abigail Iza Orozco con documento de identidad N° 1725030047 manifiesto que:

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

Quito, 8 de marzo del año 2022

Atentamente,

Nicole Iza

Nicole Abigail Iza Orozco

1725030074

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

Yo, Nicole Abigail Iza Orozco con documento de identidad No. 1725030074, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autor del Análisis de caso: “El juego en el aprendizaje de las relaciones lógico- matemáticas”, el cual ha sido desarrollado para optar el título de: Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

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

Quito, 8 de marzo del año 2022

Atentamente,

Nicole Iza

Nicole Abigail Iza Orozco

1725030074

## **CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Héctor Gilberto Cárdenas Jácome con documento de identidad N° 0600222608, docente de la Universidad Politécnica Salesiana, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: EL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DE LAS RELACIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS, realizado por Nicole Abigail Iza Orozco con documento de identidad N° 1725030074, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Análisis de caso que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Quito, 8 de marzo del año 2022

Atentamente



Lic. Héctor Gilberto Cárdenas Jácome. MSc.

0600222608

## **Dedicatoria**

Dedico mi trabajo con todo mi amor a mis padres ya que con su esfuerzo, bendición y amor he terminado mi etapa Universitaria, además que con su ayuda he conseguido muchos de mis logros incluyendo la obtención de mi Licenciatura, por educarme con principios, asimismo darme mi libertad para poder aprender de mis errores. Gracias por motivarme a cumplir mis sueños.

A mis abuelitos ya que con sus oraciones, amor y emoción al saber que voy cumpliendo mis metas me motivan a seguir esforzándome para conseguir todos los objetivos que me propongo, de igual manera por aportar a mi crianza y darme un consejo cuando lo es necesario. Gracias por su amor incondicional.

A mis hermanas por siempre aplaudirme en los logros que voy obteniendo a lo largo de mi vida por siempre apoyarme y sacarme una sonrisa cuando sentía que no podía lograr esta meta. Gracias por siempre creer en mí.

A mi primo Wlady ya que con su ayuda logré realizar muchas de mis tareas. Gracias por siempre estar dispuesto hacer los trabajos con emoción y entusiasmo. También a mi ahijada por ser una motivación. Les amo mis pequeños.

A mi familia por siempre darme una mano y una palabra de aliento en todo momento y por siempre tener la seguridad de que voy a obtener mi título. Gracias por siempre estar pendiente de mí.

**LES AMO FAMILIA GRACIAS, POR TANTO.**

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por permitirme cumplir otra etapa en mi vida, por darme la sabiduría para cumplir mi objetivo. También a los docentes y alumnos de la Unidad Educativa “San Luis Gonzaga” por acceder a que realice la investigación ya que sin su ayuda no hubiera sido posible realizar el trabajo.

A mis amigas por siempre brindarme una mano cuando lo era necesario y por todas las experiencias obtenidas a lo largo de nuestra carrera. Finalmente, a los Docentes de la Universidad Politécnica Salesiana de la Carrera de Educación Inicial por brindarme sus conocimientos para poder aplicarlos en mi vida laboral.

## Índice

|   |    |
|---|----|
| <b>Introducción</b> .....                                     | 1  |
| <b>1. Problema</b> .....                                      | 3  |
| <b>1.1. Descripción del problema</b> .....                    | 3  |
| <b>1.2. Antecedentes</b> .....                                | 4  |
| <b>1.3. Delimitación</b> .....                                | 4  |
| <b>1.4. Explicación del problema</b> .....                    | 5  |
| <b>1.5. Preguntas de investigación</b> .....                  | 6  |
| <b>1.5.1. Pregunta general</b> .....                          | 6  |
| <b>1.5.2. Preguntas específicas</b> .....                     | 6  |
| <b>2. Objetivos</b> .....                                     | 7  |
| <b>2.1. Objetivo general</b> .....                            | 7  |
| <b>2.2. Objetivos específicos</b> .....                       | 7  |
| <b>3. Fundamentación teórica</b> .....                        | 8  |
| <b>3.1. Marco teórico</b> .....                               | 8  |
| <b>Relaciones lógico matemáticas</b> .....                    | 8  |
| <b>Aprendizaje de las relaciones lógico matemáticas</b> ..... | 15 |
| <b>Importancia del juego</b> .....                            | 28 |
| <b>4. Metodología</b> .....                                   | 37 |
| <b>5. Análisis de resultado</b> .....                         | 41 |

|                        |           |                  |    |
|------------------------|-----------|------------------|----|
| <b>6. Presentación</b> | <b>de</b> | <b>hallazgos</b> |    |
| .....                  |           |                  | 46 |
| <b>Conclusiones</b>    | .....     |                  | 49 |
| <b>Referencias</b>     | .....     |                  | 51 |
| <b>Anexos</b>          | .....     |                  | 59 |



## Índice de tablas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1:</b> Pregunta y objetivo específico uno .....  | 41 |
| <b>Tabla 2:</b> Pregunta y objetivo específico dos .....  | 42 |
| <b>Tabla 3:</b> Pregunta y objetivo específico tres ..... | 43 |

## Índice de figuras

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Figura No. 1:</b> Ubicación ..... | 5 |
|--------------------------------------|---|

## Índice de anexos

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| <b>Anexo No. 1:</b> Entrevista ..... | 59 |
|--------------------------------------|----|

## Resumen

La investigación “El juego en el aprendizaje de las relaciones lógico-matemáticas en Preparatoria” está enfocada en lograr que los docentes consideren al juego como una estrategia de aprendizaje al instante de enseñar matemáticas, ya que el niño va a aprender de una manera lúdica; además que le ayudara a solucionar dificultades que se le muestren en el día a día. Es por esto que se diseñó como objetivo general narrar la importancia del juego mediante la observación participativa y la búsqueda de textos relacionados con el tema para comprender las estrategias de aprendizaje de la relación lógico matemático en Preparatoria.

El tema de investigación fue elegido porque en las instituciones que se realizó las practicas pre-profesionales, se detectó que la docente no usa la estrategia lúdica para el aprendizaje sino el método tradicional, es decir trabajan en hojas de trabajo o en el libro, como una evidencia de que los niños realizan actividades dentro del aula. También porque los niños se ensucian.

La metodología que se utilizó es la cualitativa puesto que se describe el contexto donde se da el fenómeno, de igual manera tiene un enfoque explicativo el cual nos ayuda a explica las causas de los sucesos, el método aplicado para lograr el fin propuesto fue etnográfico, la técnica empleada para conseguir el objetivo general fue la entrevista, el instrumentó usado para recoger la información fue un cuestionario de la entrevista y la muestra son los niños de preparatoria.

**Palabras clave:** Juego, Estrategia de aprendizaje, Relaciones lógico-matemáticas, Preparatoria.

## **Abstract**

The research "The game in the learning of logical-mathematical relations in High School" is focused on getting teachers to consider the game as an instant learning strategy to teach mathematics, since the child will learn in a playful way; In addition, it will help you solve difficulties that are shown to you on a day-to-day basis. That is why the general objective was designed to narrate the importance of the game through participatory observation and the search for texts related to the subject to understand the learning strategies of the logical-mathematical relationship in High School.

The research topic was chosen because in the institutions where the pre-professional practices were carried out, it was detected that the teacher does not use the playful strategy for learning but the traditional method, that is, they work on worksheets or in the book, as evidence that children carry out activities in the classroom. Also because children get dirty.

The methodology that was used is qualitative since the context where the phenomenon occurs is described, in the same way it has an explanatory approach which helps us to explain the causes of the events, the method applied to achieve the proposed purpose was ethnographic, the technique used to achieve the general objective was the interview, the instrument used to collect the information was an interview questionnaire and the sample is high school children.

**Keywords:** Game, Learning strategy, Logical-mathematical relations, High school.

## Introducción

En la presente investigación se hablará del juego como una técnica de aprendizaje para enseñar las matemáticas, ya que de esta forma los estudiantes aprenderán de una manera divertida tomando en cuenta que las matemáticas las llevamos en nuestra vida diaria como el tiempo, espacio nociones, entre otros.

Se escogió como tema de investigación el juego como estrategia didáctica en la educación infantil, porque nos explica como los niños y niñas exploran cuando están jugando y construyen sus propios conocimientos. La autora de la tesis es Leyva (2011) fue publicado en Bogotá-Colombia. Se escogió este enfoque pedagógico porque aborda varias perspectivas del juego. Las categorías de la tesis son el juego, formación integral, estrategia didáctica, prácticas de enseñanza. Algunos autores que menciona Leyva para sustentar su investigación son Moreno, Garvey, Torres, Sarlé, Bonilla y Rodríguez, Piaget, entre otros.

El presente trabajo busca informar que el juego ayuda en el aprendizaje de las relaciones lógico-matemáticas para que los estudiantes aprendan de una manera lúdica y no pierdan el interés por la materia. De igual manera la utilidad del trabajo es dar a conocer por que el juego debe ser tomado en cuenta a la hora de enseñar ya que permite que los estudiantes experimentar y construyan sus propias experiencias teniendo un aprendizaje significativo.

El trabajo está dividido en varios apartados. El primer apartado se habla sobre el problema el mismo que se divide en 5 ítems se empezara explicando el origen del problema, seguido de los antecedentes aquí se pondrá el contexto del desarrollo de la investigación, continuaremos con la importancia y alcances donde se explicara la categoría y generalidad del problema para los involucrados, en el mismo se explicara la contribución que se pretende

alcanzar con el trabajo de grado, también se hablara de la limitación geográfica, temporal, sectorial entre otros, se finalizara con la explicación del problema es decir el porqué de la dificultad.

En el segundo apartado encontraremos las preguntas de investigación el cual se divide en una pregunta general y tres preguntas específicas, en la tercera sección colocaremos los objetivos que de igual manera será un objetivo general y tres objetivos específicos. El cuarto parte hablaremos sobre la fundamentación aquí se encuentra el marco teórico el mismo que tiene tres categorías la primera relaciones lógico-matemáticas aquí hablaremos sobre la definición, la importancia y los aprendizajes que se obtienen con las relaciones lógico-matemáticas.

Asimismo, la segunda categoría es el aprendizaje de las relaciones lógico-matemáticas en preparatoria, iniciaremos con la definición de estrategia de aprendizaje, la clasificación de las estrategias y finalizaremos con el juego como estrategia de aprendizaje. La tercera categoría se la denomina el juego empezaremos sobre la importancia del juego empezaremos con la definición del juego, continuaremos con la importancia del juego en Educación Inicial y terminaremos con los tipos de juego en el último apartada

## **1. Problema**

### **1.1. Descripción del problema**

En apartado describiremos el problema identificado en la Unidad Educativa San Luis Gonzaga. Durante la práctica docente se pudo constatar que la educadora de preparatoria no implementaba juegos en el aprendizaje de los alumnos cuando enseñar relaciones lógico-matemáticas. Puesto que la docente utilizaba el método tradicional, es decir usaba hojas de trabajo y varios libros para ejecutar todas las actividades. Esto perjudica al aprendizaje del infante no permitiéndole explorar con los objetos de su entorno y construir sus propios conocimientos.

La razón de continuar con el método tradicional de aprendizaje es porque la directora del centro educativo alega que se debe trabajar en el libro porque este no puede ir incompleto. Otro motivo que menciona es que los niños no tienen que llegar manchados a sus hogares; o tan solo porque necesita las hojas de trabajo como evidencia de que los aprendices realizan tareas durante todo el año lectivo. Lo que tiene como efecto que los estudiantes ya no quieren continuar utilizando el libro para aprender porque esto les resulta monótono y aburrido para aprender matemática.

En la investigación se plantea analizar la importancia del juego como estrategia en el aprendizaje de las relaciones lógico-matemáticas de los alumnos de Preparatoria. Esto sirve para proporcionar una mejor enseñanza de los contenidos del infante lo cual les permitirá a los estudiantes un aprendizaje exploratorio en contacto con los objetos de su entorno.

Después de haber comprendido que el juego ayuda en el aprendizaje de las matemáticas para los estudiantes de Preparatoria se entiende que las docentes utilizan solo para el ocio y sin fin educativo. Las docentes aplican el método tradicional, es decir utiliza hojas de trabajo y



varios libros para ejecutar las actividades. Frente a esto, esta investigación pretende recalcar los beneficios de la estrategia lúdica en la materia de las Relaciones de Lógico-Matemática en el aprendizaje de los niños.

## **1.2. Antecedentes**

El artículo nos habla sobre la importancia del juego al momento de enseñar matemáticas en las escuelas. El autor es Melo (2020) fue publicado en México. El enfoque que utiliza el autor es pedagógico, filosófico, didáctico y psicológico porque nos ayuda a entender de qué manera nos ayuda el juego como estrategias de aprendizaje. Las categorías del artículo son percepción, juego, recursos didácticos, enseñanza y aprendizaje. Los autores que menciona Melo para sustentar su artículo son Helmut, Martínez y Villa, Vygotsky, Baquero, entre otros.

Es evidente que algunos de los maestros no utilizan el juego para enseñar relación lógico-matemático, esto causa que los niños y niñas perder el interés en la materia. En ocasiones los estudiantes les deja de agrandar la matemática porque solo ejecutan actividades en hojas de una manera tradicional. Es por esto que las docentes deberíamos buscar juegos donde los estudiantes participen y no les parezca monótona la actividad que se va a realizar. Para que de esta manera ellos vayan construyendo sus propios conocimientos y puedan resolver problemas.

## **1.3. Delimitación**

**Delimitación geográfica:** La Unidad Educativa “San Luis Gonzaga”, está ubicada en Ecuador, en la provincia de Pichincha, en el cantón Quito, sector La Armenia, entre las calles Pedro Ávila y Sebastián de Benalcázar.



**Figura No. 1:** Ubicación

**Figura 1.** Ubicación de la Unidad Educativa “San Luis Gonzaga” ... Tomado de Google maps, 2021

**Delimitación temporal:** El análisis de caso fue elaborado en el año lectivo 2020-2021, el cual duro 4 meses, desde finales de octubre hasta finales del mes de enero, dos días a la semana, en el horario de 08:00 a 08:30 y 09:35 a 10:20

**Delimitación sectorial e institucional:** La Unidad educativa “San Luis Gonzaga” es una identidad particular de educación religiosa y se encuentra ubicada en la parroquia de Conocoto, la cual pertenece al distrito 17D08, circuito 2, zona 9, administración zonal Los Chillos en La Armenia.

**Delimitación conceptual:** El presente trabajo habla sobre la importancia del rol de juego a la hora de aprender matemáticas, porque de esta manera el niño puede darse una idea del mundo que lo rodea.

#### 1.4. Explicación del problema

El problema surge debido a que las docentes no utilizan el juego al momento de enseñar matemáticas ya que dicen que es un distractor para los niños. También mencionaba que los

niños se ensuciaban y los padres de familia se molestan. Además, la directora de la institución dice que deben terminar los libros, de la misma manera no les dejan utilizar los juguetes relacionados con la matemática porque pierden. Las docentes utilizan el método tradicional para que los sujetos aprendan, es decir siempre trabajan en hojas. Así mismo esto queda como evidencia que los niños si realizan actividades en el salón es por esto que los niños al momento de aprender la matemática se aburren, pierden el interés y empiezan a realizar otras actividades.

## **1.5. Preguntas de investigación**

### **1.5.1. Pregunta general**

¿Cuál es la importancia del juego como estrategia de aprendizaje en las relaciones lógico matemática en Preparatoria?

### **1.5.2. Preguntas específicas**

¿Por qué es importante el juego en el desarrollo del niño?

¿Porque es significativo enseñar las relaciones lógico matemático en preparatoria?

¿Qué tipos de juegos usan las docentes para el aprendizaje de los niños en las relaciones lógico matemático?

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo general**

Describir la importancia del juego mediante la observación participativa y la búsqueda de textos relacionados con el tema para comprender las estrategias de aprendizaje de la relación lógico matemático en Preparatoria.

### **2.2. Objetivos específicos**

Identificar la importancia del juego en el desarrollo de los niños de preparatoria.

Analizar la importancia de enseñar relación lógico matemático.

Describir los tipos de juegos que usan los docentes para el aprendizaje de los niños en la relación lógico matemático.

### **3. Fundamentación teórica**

#### **3.1. Marco teórico**

Se explicará las tres categorías y subcategorías que se plantearon, estas serán sustentadas con la búsqueda de información en libros, artículo, entre otros. Empezaremos con relaciones lógico-matemáticas, continuaremos con la estrategia de aprendizaje y finalizaremos el juego. El enfoque que se empleara es pedagógico porque es la herramienta o técnica que utiliza la docente para una mejor enseñanza de los contenidos. Al mismo facilita al infante al aprendizaje y a construir sus propios conocimientos.

#### **Relaciones lógico matemáticas**

##### **Definición de las relaciones lógico matemáticas**

El pensamiento lógico matemático es la comprensión de la evolución de los conocimientos cognitivos con los que el estudiante explora, entiende su entorno y pone en práctica todo lo que sabe, para ampliar los diferentes aspectos del pensamiento el mismo que le permite resolver problemas en su entorno. Así de esta manera los infantes son capaces de descubrir o averiguar, describir lo que observan o aprenden y comprender sucesivamente el contexto, con la ayuda de las relaciones lógico-matemáticas, de esta manera para el alumno será más fácil resolver un problema (Ministerio de Educacion- Division de Educacion General. Unidad de educacion Parvularia, 2014). Las matemáticas contribuyen para que el sujeto comprenda de una mejor manera el mundo.

Las relaciones lógico matemáticas permiten al niño construir relación con los objetos además que le permitirá conocer ciertas características de los objetos que están en su entorno. La

docente debe brindarle al niño herramientas para que le colabore en las relaciones de los estudiantes con los objetos, también se les ayuda a descubrir objetos con determinados atributos (Valecillos, 2019). Los niños comprenden que cada uno de los objetos tiene sus propias características y que pertenecen a un grupo específico de objetos.

En 1999 se decía que el desarrollo cognitivo del niño empieza cuando el sujeto inicia a comprender su entorno, esto le ayuda al niño o niña para la escuela ya que va con nociones como son los números, cantidad, tiempo entre otros. Para Piaget el desarrollo cognoscitivo inicia cuando el sujeto, asemeja las cosas que le rodean de su medio con la situación que ya están organizadas en su contexto (Paltán & Quilli, 2011). Debemos tomar en cuenta que los niños pasan por un proceso de 4 periodos para llegar a la comprensión de los contenidos, los cuales son:

La primera etapa es el sensorio motor: son los cambios intelectuales que tiene los estudiantes, cuando nacen desde su nacimiento hasta los dos años de vida, comienzan a comprender el espacio de tiempo, pasando por la fase de adaptación y al finalizar el periodo los sujetos empiezan con el pensamiento de representacional.

El segundo periodo es el pre operacional: también conocido como periodo de representaciones, el periodo es desde los dos a seis años en ocasiones hasta los siete años, aquí los niños refuerzan los signos ayudándoles a pensar en los objetos e su ausencia, la habilidad representacional surge con el desarrollo del lenguaje e imágenes. Piaget menciona que los sujetos utilizan esta habilidad desde su punto de vista, tomando en cuenta que en esta edad los infantes son egocéntricos.

El tercer periodo es operacional concreto: los niños en este periodo pueden tomar en cuenta otros puntos de vista, porque ya tiene la capacidad de operar mentalmente en representaciones de su entorno, pero aun no logran tomar en cuenta los resultados lógicos que se le puedan presentar y aun no logran la comprensión del concepto abstracto, el periodo abarca a niños de seis a doce años, también se caracteriza porque ya empiezan a comprender lo conceptual de las variables de tiempo, medida, otra es la comprensión de la ley de los grandes número.

El cuarto periodo es de las operaciones formales: aquí los sujetos ya piensan sobre sus propios pensamientos convirtiéndose en objeto de pensamiento, en este periodo los sujetos adquieren el aprendizaje metacognitivo, logrando razonar sobre las teorías y la realidad concreta, creando ya hipótesis y pensar en ellas y sobre ellas.

Una vez explicado los periodos se puede definir a las matemáticas como un sistema de ideas y métodos que nos permite buscar soluciones para resolver problemas que se nos presenten o también problemas matemáticos. Las matemáticas permiten que los niños aborden problemas matemáticos y que busquen la solución (Paltán & Quilli, 2011). Los periodos ayudan a los estudiantes a buscar soluciones, comprender de mejor manera el concepto numérico tomando en cuenta que este ámbito al igual que los otros le ayudara hasta su vida adulta.

### **Importancia de las relaciones lógico matemáticas**

Tradicionalmente enseñar matemáticas era un proceso mecánico, es decir la docente nos dictaba teoría y nosotros debíamos memorizarnos, pero en la actualidad la mejor manera de aprender es con la manipulación, exploración con el juguete, ya que los niños van a aprender de una manera

divertida. La enseñanza de la matemática en algunos países utiliza el método tradicional, es decir métodos automáticos que favorecen a la memorización no permitiéndoles desarrollar el pensamiento lógico. En la actualidad para que el sujeto desarrolle el pensamiento lógico matemáticas se debe realizar juegos para que los estudiantes obtengan un mejor aprendizaje, favoreciendo y permitiéndole que el ser humano razone al momento de realizar alguna actividad.

Uno de los elementos más importantes a la hora de enseñar matemáticas son las destrezas que nos da el currículo ya sea de Preparatoria o de Educación Inicial, para poder realizar trabajos que le permita al estudiante resolver problemas. También debemos tomar en cuenta las destrezas que permitan realizar actividades que le ayuden al estudiante a fortalecer su pensamiento lógico, razonamiento y creatividad a la hora de ejecutar tareas las mismas que puede ser dentro o fuera de la escuela.

Es importante enseñar relaciones lógico-matemático porque le ayuda al niño a desarrollar procesos mentales, también a resolver problemas y a entender el contexto de la escuela y hogar, permitiéndole al estudiante construir su propio conocimiento. Es por esto que para las matemáticas hay que enfocarse en las destrezas más esenciales para que de esta manera los alumnos puedan resolver algún conflicto sin la ayuda de un adulto. Es ámbito le permite al niño construir y tener una mejor comprensión sobre los objetos de nuestro entorno con la ayuda de la docente.

Es importante enseñar a los pequeños relaciones lógicas matemáticas porque ayuda a los niños en los diferentes conocimientos estos que pueden ser físicos como color, peso, tamaño entre otros, conocimiento social como el cumplimiento de las reglas en un grupo de personas. Es importante en las matemáticas los tipos de conocimientos, estos son físico, social y Lógico-Matemático vale recalcar que ninguno de los tres conocimientos es más importante (Valecillos,



2019). Las conciencias benefician porque ayuda a los niños a conocer las características de los objetos, además que va a comprender que en la sociedad se sigue reglas.

Las relaciones lógico matemáticas benefician al estudiante al resolver conflictos que tenga en las actividades que le propone la docente y en su jornada escolar, así buscando alternativas el solo para ver cuáles la mejor solución para resolver el problema. Hay que permitir que los infantes interactúen con los elementos del ambiente y de experiencias, que le permite la construcción de nociones y soluciones de algún conflicto que tenga. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014). La interacción que los niños tienen con el entorno es significativa a la hora de enseñar relaciones lógico matemático, ya que va a entender de una mejor manera su contexto, además que le servirá hasta su vida adulta.

Las relaciones lógico matemáticas son importantes según Piaget porque le permite al niño a comprender los números, tiempo, espacio y a buscar solución para dificultades que se le presente en su día a día. La matemática es esencial en la vida de los seres humanos porque permite el desarrollo de la comprensión del número, la busque de soluciones para resolver problemas (Paltán & Quilli, 2011). Las matemáticas son muy esenciales porque las utilizamos en nuestra vida diaria, además que nos ayudan a comprender de mejor manera nuestro entorno.

Las matemáticas para Montessori son importantes porque le refuerzo al infante en el desarrollo integral, logrando desarrollar capacidades intelectuales, físicas y espirituales siempre trabajando científicamente con relación al desarrollo físico y psíquico del aprendiz. Los niños al conseguir la etapa integral, consiguen un grande grado en la capacidad intelectual, física y espiritual. Las matemáticas permiten que el niño pueda desarrollarse integral mente, tomando en cuenta que la docente debe proporcionarle al infante los materiales y actividades adecuados para el niño tenga un desarrollo integral exitoso.

## **Aprendizajes que se obtienen con las relaciones lógico matemáticas**

Para que hay una mejor comprensión y obtención de los contenidos deben ser actividades libres con materiales específicos que tengan una finalidad para que el niño cree sus propios conocimientos. La escuela debe ser el espacio para que los infantes realicen actividades libres con diferentes materiales permitiéndole desarrollar la inteligencia y la parte psíquica, vale mencionar que las actividades deben tener un propósito de aprendizaje. La docente debe tener en cuenta que la escuela debe dejar que los niños exploren para obtener conocimiento, aprendizaje y no ella transmitirles conocimiento.

Los materiales que se vayan a tener en la institución y juegos que se vayan a realizar en la escuela deben permitir a los niños obtener el conocimiento de manera sistemática, de modo que el niño observe el mecanismo y la ejecución del trabajo que realiza. Las actividades y materiales que se le facilita a los alumnos tiene que ser sistemáticos permitiéndole comprender la manera de trabajar en los diferentes trabajos que le propone la docente. Es por esto que veremos algunos de los aprendizajes que se obtiene con este ámbito.

El ámbito le permite al estudiante obtener nociones básicas como es el tiempo, cantidad, espacio, textura, forma, tamaño y colores mediante la interacción con los objetos del contexto y de acuerdo a las experiencias que se le brinde teniendo como resultado nuevos aprendizajes donde el sujeto va a buscar soluciones a un conflicto que se le presente. Los aprendizajes como matemáticas permiten que el niño tenga un acercamiento a varios conocimientos como las nociones y a entender su entorno teniendo nuevos conocimientos (Bustamante, 2015). A continuación, hablaremos sobre la importancia de trabajar con el cuerpo sobre las nociones que los sujetos obtienen con las matemáticas.

Es importante que la docente y padres de familia trabajen las relaciones lógicas matemáticas con el cuerpo porque esto le permite al niño experimentar, explorar y manipular los objetos que están en su entorno permitiéndole crear sus propios conocimientos. Los docentes deben ayudarle al niño a reconocer, respetar el descubrimiento y experiencias de aprendizaje que inician desde el movimiento que realizan los estudiantes con el cuerpo. (Bustamante, 2015). El niño tendrá una mejor experiencia de aprendizaje si trabaja con su cuerpo porque le permite construir su propio conocimiento puesto a que está en contacto con su entorno.

Con la noción de objeto los niños comprenden esta noción porque conocen y reconocen los elementos (color, forma, volumen, tamaño, textura, longitud, temperatura, edad, peso) de los objetos que están en el espacio en donde están, por esto hay que permitirles explorar el entorno. Los niños comprenden la noción de objeto desde que empieza a conocer y reconocer las propiedades de las cosas y de su entorno. La importancia de interactuar con el ámbito (Bustamante, 2015). El niño va a comprender la permanencia de los objetos que están en su entorno. También hablaremos sobre la noción del espacio.

La noción de espacio ayuda al infante a saber en dónde está ubicado (arriba-abajo, encima-debajo, dentro-fuera, desde-hasta, cerca-lejos, izquierda- derecha) él, las personas y los objetos de su entorno este aprendizaje se obtiene con la experiencia y la experimentación del entorno que nos rodea. Los niños adquieren de las nociones espaciales expresan las diferentes posiciones y orientaciones que puede tener un objeto o un cuerpo (Fernández, 2015). Le va a ayudar al sujeto a ubicarse en su entorno. Además, hablaremos sobre el concepto de la noción del tiempo.

La noción del tiempo (ayer- ahora-mañana, día-noche, antes-después, día- noche, rápido-lento, meses del año, días de la semana) le beneficia al niño para que él sepa en qué

tiempo tiene que realizar las cosas además que comprenderá que hay actividades que si no se las realizo en ese momento ya no podrá ejecutarlas luego. El tiempo nos permite a los seres humanos desde que nacemos a organizar, orientar y regular nuestras acciones cotidianas que realizamos en nuestro entorno (Pérez, Ferrer , & Garcia , 2015). Esta noción favorece a los niños a comprender que cada actividad tiene un tiempo para realizarse. Otra de las nociones que definiremos es la del orden.

La noción del orden contribuye a los niños en el conocimiento de que cada actividad tiene un orden (correspondencia, clasificación, comparación, organización de secuencia y seriación) que hay que seguir para lograr el objetivo de las actividades que se realizan y poder cumplir objetivos. Esta noción, coopera par que los alumnos puedan elegir los conjuntos o agrupaciones por representaciones de los objetos que se le presenta al estudiante (Bustamante, 2015). A continuación, vamos a definir las deferentes nociones de orden para tener una mejor comprensión.

## **Aprendizaje de las relaciones lógico matemáticas**

### **Definición de estrategias de aprendizaje**

Las estrategias de aprendizaje son realizadas por los docentes con el fin de cumplir los objetivos diseñados para ejecutar las actividades que se han planteado y de esta manera los niños construyan sus propios conocimientos. Son los trabajos planificadas por los maestros de la institución con la meta de que el alumno consiga construir el aprendizaje y alcance los propósitos que la docente plantía (Universidad Estatal a Distancia, 2013). El docente busca la manera de que sus estudiantes no pierdan el interés a la hora de aprender, sino que ellos mismos construyan sus propios conocimientos.

Las estrategias de aprendizaje son las técnicas que la docente utiliza al momento de impartir la clase y facilitar a los estudiantes a obtener y comprender de mejor manera la información. Los docentes buscan actividades o procedimientos mentales que se usan para favorecer la adquisición de contenido para los estudiantes (Valle , Barca , Gonzales , & Núñez, 1999). Hay varias definiciones de las estrategias de aprendizaje es por esto que hablaremos de la estrategia de aprendizaje según autores para tener una mejor comprensión.

Weinstein y Mayer definen las estrategias de aprendizaje como comportamientos y el entendimiento que los alumnos usan para crear sus propios conocimientos. Son actividades que un alumno utiliza con la finalidad de que el niño sea capaz de procesar la información que recibe (Páez, 2006). En fin, las estrategias de aprendizaje benefician a los sujetos a buscar la forma de procesar, retenerla y utilizar la información cuando sea necesario ponerla en práctica, cada estudiante utiliza su técnica para la comprensión de los contenidos.

También dicen que las estrategias de aprendizaje en las actividades que realiza la docente deben estar pensado como el niño va a prender, como el niño va a recordar, como pensar y finalmente como el niño se va automotivarse para el aprendizaje. Los docentes para planificar sus actividades deberían tomar en cuenta el ¿cómo aprenden?, ¿cómo recuerdan?, ¿cómo piensan? y ¿cómo automatizar? lo que están aprendiendo (Espinoza, 2015). Las actividades que planifica la docente deben ser realizadas con esas preguntas para que los estudiantes puedan obtener un mejor aprendizaje de los contenidos.

Beltrán menciona que aprender a aprender no es sinónimo de un aprendizaje directo, sino a la adquisición de destrezas con las que los estudiantes logran captar el tema de la clase. Las estrategias de aprendizaje se refieren a que los estudiantes aprendan habilidades que le ayudena aprender los contenidos que la docente le imparte (Castro & Oseda, 2017). La palabra

aprender a aprender debe ser reflexionada en la forma que se va aprender así autorregulando el proceso de aprendizaje propio.

También recalca que las estrategias de aprendizaje son materiales que aportan al pensamiento de los estudiantes, es decir es como los estudiantes organizan la información que el docente les brinda. La maestra le brinda el material al estudiante y él sabe cómo aprender porque conoce su forma de aprender nuevos conocimientos regulando los procesos de aprendizaje (Castro & Oseda, 2017). La docente debe de buscar la manera que los estudiantes encuentren su manera propia de comprender su manera de aprender.

Otro de los aportes de las estrategias de aprendizaje es que cada uno de los aprendices tiene su estrategia de aprendizaje, por esto que hay varios estudiantes con buenos rendimientos académicos. Hay la posibilidad que dos estudiantes tengan la misma capacidad intelectual y el mismo nivel de motivación, pero aplican distintas estrategias para aprender, es por esto que cada estudiante alcance niveles de rendimiento diferentes (Espinoza, 2015). Cada estudiante tiene una motivación y estrategia diferente para el aprendizaje y es por esto que el rendimiento varía.

Según Schmeck y Schunk las estrategias para aprender son series de trabajos planteados en el proceso de enseñanza aprendizaje con la finalidad de cumplir los objetivos propuestos, en otras palabras, es una guía flexible y consciente para lograr los objetivos. Las estrategias son procedimientos que se aplican en grados superiores que introducen distintas habilidades y técnicas de enseñanza, por lo tanto, las estrategias que se aplican son sucesos de rutinas o planes que se orientan hacia una conclusión del objetivo de aprendizaje (Valle, Gonzáles, Cuevas, & Fernández, 1998).

Para Rianuda y Gonzales dicen que las estrategias de aprendizaje sean innovando con el pasar del tiempo y es por este motivo que la tecnología también en la actualidad se la considera como una estrategia de aprendizaje por que los estudiantes pueden buscar información por este medio. El mundo ha ido evolucionado es por este motivo que los seres humanos han buscado la manera de acomodarse a los cambios que van surgiendo a lo largo de la historia, el uso de la tecnología es el común en la actualidad (Visbal, Mendoza, & Díaz, 2017). Los docentes con el pasar de los años buscan nuevas estrategias de aprendizaje que acceda a que los estudiantes se motiven y aprendan los contenidos que imparte en las distintas asignaturas.

### **Clasificación de estrategias**

La clasificación de las estrategias nos ayuda a buscar y crear nuevos métodos que ayuden y faciliten al estudiante para que tengan una mejor comprensión sobre los contenidos que se les va a enseñar. Es por esto que la clasificación de las estrategias facilita a los docentes a la creación de nuevos métodos de manera organizada en la cual favorezca a mejorar el aprendizaje de los alumnos (Toala, Loor, & Pozo, 2018). Es por esto que hay cinco tipos de estrategias las cuales se definirán para tener más claro en que nos ayuda a la hora de elegir una estrategia en nuestras actividades.

### **Estrategia cognitiva**

La estrategia cognitiva ayuda al aprendiz a entender, asimilar y reproducir los temas enseñados. La estructura ayuda al sujeto a crear diversas técnicas cognitivas, métodos que le ayuden a entender, a categorizar, a almacenar, a retener y a la reproducción de la información y de respuesta (Castro & Oseda, 2017). Esta estrategia benéfica al estudiante porque le ayuda a

establecer sus propios pasos para la retención del aprendizaje logrando crear sus propios conocimientos.

Para Villa las estrategias cognitivas son las actividades que los docentes plantean para que los estudiantes sepan cómo hacer y cómo proceder con la información brindada. Las estrategias cognitivas se las halla en el plano de la acción, es decir en el plano del hacer (Klimenko & Alvares, 2009). Cada estudiante tiene su forma de aprender es decir el maestro le brinda el material y el estudiante va ver la mejor opción para construir su propio conocimiento los mismos que le ayudaran a una mejor comprensión del contenido.

La estrategia cognitiva consta de actividades y procesos de memorización que los alumnos ejecutan de una forma consciente o inconsciente. Esto ayuda a que el estudiante mejore la comprensión del lenguaje, la asimilación, almacena la información en la memoria, recuperación y finalmente los alumnos utilizan la información. Está estrategia permite que la persona comprenda su entorno, así de esta manera los estudiantes construyen su propio conocimiento y resume en problemas

El estudiante tiene que comprender el contenido que el docente le está brindando o los textos que lee, de esta manera el estudiante obtendrá nuevas reglas y nuevos patrones lingüísticos. Los estudiantes deben realizar una comparación entre la estrategia de la nueva lengua y la lengua propia (Diccionario de términos clave de ELE, 1997). Después se debe subrayar las ideas principales, finalmente se debe elaborar un esquema de lo aprendido y finalmente

### **Estrategia Metacognitiva**



La estrategia meta-cognitiva dice que el docente motiva al estudiante a reflexionar sobre sus propios saberes es decir los estudiantes trabajan con sus conocimientos previos. Esta estrategia se fundamentó en la experiencia que una persona obtiene de sus propios procesos y productos cognitivos o de la experiencia que obtiene al ejecutar una actividad escolar o de su vida diaria (Klimenko & Alvares, 2009). Los estudiantes pueden construir sus nuevos conocimientos con sus conocimientos anteriores para tener una mejor comprensión sobre los objetivos planteados de las actividades que realiza el docente.

Pozo nos dice que la meta-cognición ayuda a buscar una solución al problema es decir que los estudiantes van a tener que investigar sobre un determinado tema para poder buscar la solución del problema y de esta manera el construye su propio conocimiento. La meta-cognición es el espacio del conocimiento más abstracto, la misma que lleva al conocimiento de la propia persona (Ayala, 2014). Esta estrategia ayuda a los estudiantes a que investiguen sobre un determinado tema y no se queden tan solo con lo que ya saben.

La estrategia metacognitiva permite al estudiante obtener su propio proceso de aprendizaje. Esta estrategia permite al alumno observar su proceso al momento de aprender (Nisbet & Shucksmith, 2000). La estrategia le ayuda al estudiante a concientizar, conocer y el control natural del aprendizaje. Además, que el aprendizaje se lo puede desarrollar con experiencias de aprendizaje y de forma inconsciente todos los seres humanos tenemos puntos de vista metacognitivos

Los métodos de la estrategia son: selección de ideas, subrayar, resumir, tomar apuntes, razonar, solución de problemas, etc. a esto se le llama trabajo mental, las actividades se realizan con la finalidad que al estudiante se le facilite el aprendizaje. La manera de realizar las actividades mentales beneficia en el rendimiento del aprendizaje la manera de lograrlo es

realizando anotaciones, resumen, mapas mentales, entre otros (Tamayo & Restrepo , 2017). Estas estrategias le ayudará al estudiante a recordar de mejor manera la información que le impartió su docente.

Para realizar la estrategia se debe inicial identificando los objetivos y la finalidad de una actividad, seguidamente los estudiantes deben realizar una autoevaluación de la actividad que realizaron y finalmente se debe buscar otras actividades que ayuden a consolidar lo aprendido en clases.

### **Estrategia Lúdica**

Quintero, Ramírez y Jaramillo nos dicen que el juego es algo originario del ser humano que nos permite expresarnos, ser creativos, explorar, entre otros. El juego es la actividad innata de las personas, es por esto que se considera como una estrategia para impartir el aprendizaje ya que se desarrollan las diferentes áreas de los alumnos (Salazar, 2017). Lo lúdico beneficia a los estudiantes en la creatividad, exploración y gracias a esto contiene un aprendizaje significativo que le servirá has su vida adulta.

Salazar menciona que el juego como estrategia lúdica son actividades que motiva a los niños a la participación y socialización con sus pares ayudándole al docente a que los estudiantes tengan una comprensión del contenido. Los juegos facilitan el aprendizaje de los infantes mediante la interacción que tiene con sus pares estas pueden ser positivas o negativas, las emociones que obtiene al momento de compartir con sus compañeros al momento de compartir en las actividades (Toala, Loor, & Pozo, 2018). Los juegos que se van a usar para el proceso de enseñanza-aprendizaje deben se motivadores y no monótonos para que los estudiantes estén dispuestos a aprender.

Esta estrategia hace que los estudiantes aprendan de una manera divertida, pero sobre todo ayuda a que los alumnos piensen, creen y a recrearse con actividades que benefician al desarrollo de la atención y a que pretende más atención a las actividades que van a realizar cumpliendo reglas, permitiendo comprender las vivencias y convivencia. Los juegos le permiten al niño a introducirse en el aprendizaje porque les permite crear, pensar, registre reglas, compartir y obtener experiencias dentro de su entorno (Diccionario de términos clave de ELE, 1997). Los niños con esta práctica tendrán un aprendizaje divertido donde pueden utilizar su creatividad para obtener un aprendizaje y también les permite interactuar con sus compañeros.

Para realizar la estrategia se debe iniciar creando juegos donde estén involucrados todos los participantes, para llegar a esto debemos seguir los siguientes pasos: primero es el diagnóstico aquí se debe identificar los intereses de los alumnos, además se debe fijar los objetivos que se obtendrán con el grupo (Magisterio, 2017). Continuamos con la planeación donde se debe presentar y seleccionar los juegos que se van a realizar al momento de dar la clase. Los juegos seleccionados deben ser de acuerdo a los objetivos plantados de acuerdo a la temática que se va a enseñar.

Seguidamente se debe implementar los juegos seccionados, esto puede ser en una o dos clases. Después se debe realizar un seguimiento aquí vamos a reflexionar sobre los aprendizajes, dificultades y comportamientos individuales y grupales de los participantes del juego. Finalmente, para la evaluación se debe dialogar en equipo y plantear actividades innovadoras para mejorar los conflictos que surgen en la experiencia del juego. Es importante hacer partícipe a los estudiantes de la selección y construcción de los juegos estos deben ser

llamativos, con retos estableciendo reglas e instrucciones claras para obtener el aprendizaje deseado.

### **Estrategia Tecnológica**

Gilbert dice que la tecnología es un soporte que ayuda a los estudiantes a la obtención de información. La tecnología es un conjunto de herramientas, soportes canales para el procedimiento y acceso a la información que son utilizados por los docentes y estudiantes (Castro , Guzmán, & Casado, 2007). Los estudiantes con la tecnología pueden buscar información y obtener más información o realizar ejercicios los mismos que le beneficia para tener una mejor comprensión sobre un tema.

Para Monge y Hewwitt definen la estrategia tecnológica como un trasmisor de información que le permite al estudiante obtener información éstas pueden ser datos, imágenes, libros, textos, entre otros en forma digital y tiempo real, además que ayuda también a que personas organicen sus labores. La educación ha implementado como instrumento la tecnología porque le permite la interacción que se tiene con los sujetos y la información que puede ser interactiva y dinámica en el aprendizaje (Aries , Sandia , & Mora, 2012). Los niños con ayuda de la tecnología pueden obtener más fácil la información ya que la tecnología nos facilita a adquirir libros, imágenes, entre otros para nuestro aprendizaje.

### **Estrategia socio afectiva**

Como dice O'Malley y Chamot las estrategias socio-afectivas son los pasos que los estudiantes obtienen para dirigirse a sus compañeros y docentes siempre enseñándoles a sus pares a respetar las ideas que sus compañeros imparten así controlando los factores afectivos. La estrategia socio-afectiva son las instrucciones que los alumnos acogen para dirigir sus interacciones con

los factores de su entorno (Castro & Oseda, 2017). Esta estrategia ayuda al estudiante a expresar sus conocimientos y emociones al momento de compartir su aprendizaje con sus compañeros.

Rodríguez dice que es importante el lugar donde se va a realizar la actividad puesto que en ese lugar los niños van a interactuar y compartir ideas las mismas que le ayudaran para su aprendizaje propio. Además, no se desarrollan solo con el proceso cognitivo sino también con las emociones, actitudes, entre otros de los estudiantes (Consultorio Psicopedagógico, 2016). También le permite al sujeto socializar y obtener un aprendizaje positivo. Conjuntamente nos permite conocer la realidad de cada uno de los estudiantes

Como lograr el aprendizaje se inicia con el factor intelectual aquí se verificará el aprendizaje que obtuvieron los estudiantes, se continua con el factor emocional donde se dice que cada una de los seres humanos tenemos biológicamente emociones y se finaliza con el factor social ayuda a desarrollar las relaciones sociales con afecto permitiéndonos tener una buena comunicación, la autoestima.

En el contexto educativo esta estrategia es de gran ayuda porque los estudiantes pueden expresar sus conocimientos sin ningún problema, además que se afianza la seguridad personal, controlara sus emociones y afronta los problemas de manera tranquila

### **El juego como estrategia de aprendizaje**

Al juego se lo considera como una estrategia en el aprendizaje porque contribuye en la motivación, además que aprenda de una manera divertida. Los docentes utilizan el juego a la hora de enseñar porque es una manera diferente de impartir el aprendizaje igualmente le permite al estudiante tomarse un descanso y a recrearse (Tirado , Peinado, & Cárdenas , 2011). Es una manera para que los alumnos presten atención y que aprendan de una manera divertida

además que aporta a la creatividad de los estudiantes y no son actividades monótonas que los estudiantes ya conocen.

Como ya lo habíamos mencionado el juego es innato de todas las personas es por esto que se ha tomado como estrategia de aprendizaje porque de esta manera los niños aprenden de una manera divertida sin perder el interés en las actividades planificadas por la docente. El niño obtiene conocimientos desde que nace porque lo que hace el sujeto es jugar, es por esto que se reflexiona sobre el aporte que tiene el juego en el aprendizaje porque le ayuda en el desarrollo (Montero & Alvarado, 2001). Los niños desde que nacen con tan solo jugar van obteniendo conocimiento es por esto que las escuelas toman al juego como una estrategia de aprendizaje.

Los docentes usan el juego como una estrategia de aprendizaje porque de esta manera enseñan a los estudiantes que hay normas, transmiten valores, solucionan problemas y son niños con diferentes criterios. Con el juego los maestros pueden impartir varios conocimientos algunos de ellos son los valores, normas de conducta, solución de conflictos así de esta manera educa a su grupo y desarrolla varios aspectos de la personalidad del estudiante (Rios , 2013). Esta estrategia beneficia a los estudiantes porque les ayuda a entender de una mejor manera la sociedad.

Los juegos que la docente va a usar como estrategia de aprendizaje deben ser planificados con anticipación además que obtiene un objetivo de aprendizaje sin olvidar que los juegos tienen que ser de acuerdo a la edad de los estudiantes, respetando el proceso de aprendizaje del infante. Los docentes planifican el juego conforme a los conocimientos de los estudiantes, conforme a la edad, el interés del sujeto y el ritmo de aprendizaje (Minerva , 2002). Todos los juegos que se van a utilizar en la hora de clase deben estar preparados con anticipación los mismos que deben beneficiar al aprendizaje de los estudiantes.

Los juegos como estrategia de aprendizaje deben basarse en las vivencias de los sujetos para que tengan un aprendizaje significativo, tomando en cuenta que los niños también adquieren nuevos conocimientos. El aprendizaje significativo ayuda a los niños a obtener nuevos conocimientos sobre un determinado tema (Minerva & Torres, 2007). Las docentes deben realizar actividades en donde los aprendices puedan adquirir un aprendizaje de calidad que les ayude a comprender los nuevos contenidos.

Los juegos deben ser planificados de acuerdo a los intereses de los niños de una manera que los estudiantes aprendan mientras juegan. Los docentes están conscientes que las actividades deben ser planificadas de acuerdo al interés de los estudiantes y donde el juego sea la forma más pertinente de que los niños adquieran los aprendizajes (Minerva & Torres, 2007). Las actividades deben ser pensadas para que los estudiantes no se aburran a la hora de aprender y muestren interés y sean parte de la actividad.

El juego en el aprendizaje beneficia a los alumnos en lo emocional, mental, social y en lo físico porque se va contribuyendo a los niños en el desarrollo integral. Lo lúdico es una actividad fuerte para el aprendizaje de los niños porque aporta al desarrollo físico, emocional y social (Minerva & Torres, 2007). Todas las actividades que se ejecutan con el educando deben tener un propósito para el desarrollo integral de los niños, además deben ser una actividad creativa para la motivación del niño al desarrollo integral.

La Guía Metodológica para la implementación del Currículo de Educación Inicial dice que las actividades que plantea la docente deben ser planificadas para el desarrollo integral de los estudiantes. Las estrategias didácticas que utilizan los maestros son para estimular el desarrollo integral de los estudiantes (Ministerio de Educación, 2014). La estrategia que usan

los docentes debe facilitar el aprendizaje de los niños tomando en cuenta las etapas de los sujetos y respetando el ritmo de cada estudiante.

También menciona que el juego es elegido como una estrategia de aprendizaje porque es un derecho para todos los niños. El juego en la edad temprana es una necesidad vital para todos los niños por eso es reconocido como un derecho (Ministerio de Educación, 2014). El juego contribuye a los sujetos conocer y explorar su entorno de una mejor manera facilitando la creación de sus propios conocimientos.

Otro de los aportes del juego como estrategia es que les permite explorar, manipular, experimentar y comprender el mundo que los rodea. Los niños cuando juegan realizan varias actividades como explorar, manipular, entre otras (Ministerio de Educación, 2014). Estas actividades le permiten al estudiante tener su propio conocimiento sobre la experiencia de la manipulación, experimentación y comprender el contenido.

Melo y Hernández dicen que la estrategia del juego se la considera una causa cognitiva porque inician en las acciones que los estudiantes realizan, es decir con su experiencia propia y les ayuda a los sujetos en la socialización con sus pares. Lo lúdico es una actividad de representación en la parte cognitiva porque beneficia en el desarrollo de las habilidades de los alumnos conservando los aprendizajes de su entorno y dándole una idea o permitiéndole reconocer algún concepto que no sabe (Puchaicela, 2018). El juego le ayuda a desarrollar el área cognitiva a los niños es por esto que es tomado en cuenta como una estrategia para que los niños experimenten y obtengan un aprendizaje significativo.

El juego se usa como estrategia de aprendizaje porque a la hora de divertirse los niños utilizan contenidos matemáticos sin darse cuenta. Las matemáticas con el juego favorecen un



aprendizaje más significativo porque cuenta con conocimientos previos permitiéndole al estudiante interesarse y desarrollar las matemáticas (Ministerio de Educación y deporte, 2005).

El juego les ayuda a los niños a involucrarse, obtener experiencias, investiga y construye sus propios conocimientos preparándose para la vida en sociedad.

## **Importancia del juego**

### **Definición del juego**

El juego es algo que utilizamos todos los seres vivos desde que nacemos porque nos ayuda a comprender de mejor manera nuestro entorno y a resolver problemas, beneficiándonos para nuestra vida adulta. El juego es la manera que encuentra los alumnos de participar en su contexto, comprendiendo y asimilando la realidad en su vida diaria y en el futuro (Delgado, 2011). El juego en la actualidad se lo utiliza para transmitir aprendizajes de una manera divertida, es por esto que observaremos múltiples definiciones de autores para tener una mejor comprensión del juego en la enseñanza de los contenidos.

Según la Real Academia de Lengua, el juego es un acto innato de los seres humanos ayudándole a entender que se debe poner reglas a la hora de jugar y le permite entender que a veces se gana y también se pierde. Es un entrenamiento divertido o de competencia sometida a pasos que los sujetos deben cumplir y entender que se puede ganar o en algunas ocasiones también se puede perder (Real Academia Española, 2014). Esta no es la única definición que podemos encontrar del juego en la REA, ya que hay varias, pero esta es la más concreta, para tener más claro la definición lo aremos con autores.

Los autores Bühler, Russell y Avedon Sutton-Smith definen al juego como una actividad para disfrutar y divertirse, tomando en cuenta que la actividad no hay que realizarlo

por obligación, sino porque el sujeto quiere. Los tres autores tienen como definición que el juego es una dinámica de placer y de gozo de cada uno de los juegos que realizan, logrando que los participantes que están en la actividad disfruten (Delgado, 2011). Los niños juegan por placer es decir no tienen ningún propósito, esta actividad la realizan de manera libre y espontánea ellos mismo crean sus reglas y las respetan a la hora de jugar, otros de los autores que habla del juego son Huizinga.

Huizinga habla del juego como un acto que se realiza de modo desinteresado, con el fin de que sea algo que le da alegría a cada uno de los integrantes que están jugando de manera libre y espontáneo. El juego es una actividad libre y voluntaria que se dan en un espacio determinado, temporales y siguiendo normas que establecen los participantes mismo (Delgado, 2011). De esta manera debemos comprender que los niños juegan por placer y de una manera voluntaria porque es una actividad en la que los sujetos disfrutan y se distraen porque no están obligados hacerlo, también permitiéndole al niño socializar con sus pares.

Partridge indica que el juego les ayuda a los estudiantes a ser más creativos al momento de realizar actividades y en el desarrollo de varias áreas y a buscar soluciones para un conflicto que se le presente en su día a día. El juego son acciones recreativas para los alumnos que se transforman en actos indispensables para el desarrollo humano (Delgado, 2011). El niño al momento de jugar es creativo también le beneficia en el desarrollo de una manera cognitiva, social, participativa, entre otros, hay que tomar en cuenta que el sujeto va a solucionar problemas, es decir las actividades que se realicen con el infante le servirán para toda su vida ya que en la vida cotidiana se utiliza siempre las matemáticas.

Vygotsky dice que el juego nos ayuda a socializar con nuestros pares y adultos permitiéndonos comprender las limitaciones que tenemos todos los seres humanos también les

permite a los niños satisfacer el deseo. Los niños con el juego toman roles de la vida adulta de acuerdo a su cultura y valores (Gallardo, 2018). El juego es una manera de motivar a los niños y de que ellos vayan comprendiendo su cultura adicional que el niño pone en práctica lo que ya sabe y con el juego también obtiene nuevos conocimientos.

Para Piaget el juego refuerza a los niños con la interacción y le refuerza la comprensión del mundo de una mejor manera es importante agregar que le beneficia para que los niños muestren su estructura mental. El juego favorece a las experiencias y al desarrollo de nuevas estrategias mentales para el aprendizaje de los estudiantes (Gallardo, 2018). Piaget también nos habla de cuatro categorías del juego estas son de ejercicio que consiste en período sensorio motor, continua con juego simbólico, seguido del juego de reglas que se caracteriza por establecer reglas finalmente el juego de construcción es importante porque logra el desarrollo integral de los niños.

Según Freud el juego es algo natural del niño el que le permite experimentar y tener su propio aprendizaje sobre las vivencias de su contexto también le ayuda a resolver problemas que se le presentan. Los niños día a día tienen experiencias y estas experiencias vividas, concretamente las relacionadas con traumas infantiles que al evocarlas puede causarles inquietud (Gallardo, 2018). Es decir, el juego causa curiosidad a los niños la misma que les lleva a investigar y a buscar soluciones permitiéndoles tener un mejor desarrollo.

El juego como recurso en la enseñanza, no es solo una tarea de diversión. También son actividades lúdicas que emplean para desarrollar destrezas. Ayuda en la actividad social y humana es decir el juego va ayudar a los niños a promover el desarrollo y aprenderá a socializar con las personas que lo rodean, de esta manera el juego se convierte en un recurso. El juego

debe tener una finalidad para poder aplicar en los estudiantes permitiéndoles tener un acercamiento social.

El juego mejora el desarrollo físico, emocional y social de cada uno de los aprendices. Además, que es recreativo para el que está realizando la actividad y los espectadores; no hay que olvidar que los juegos deben ser acorde a la edad de los estudiantes. Los docentes también pueden participar en los juegos planificados porque les permite desarrollar una estrategia pedagógica. Cuando aplicamos el juego en el aprendizaje se logra procesos y ayuda a fortalecer la confianza en sí mismo consiguiendo que el estudiante encuentre sentido y significado a la educación.

El juego como ventaja en la pedagogía en las instituciones, nos permite tener una experiencia con los sentidos, ayuda al entendimiento del juego y sus beneficios para el desarrollo de los infantes. Tamayo y Restrepo (2017), publicado en Manizales - Colombia. Tiene un enfoque pedagógico porque nos ayuda a comprender de qué manera el juego nos ayuda como estrategia en el aprendizaje de los individuos. Las categorías del artículo son comportamiento, juego, lúdica, pedagogía, niños y transformación. Los autores que mencionan Tamayo y Restrepo son Posada, Huizinga, Parada y Segura, Zúñiga, Sánchez, Pestalozzi, Froebel, Vygotsky, Montessori, entre otros. Esto debe ir a la parte del marco teórico del juego

El juego motiva al estudiante a aprender los contenidos que se le enseñara en las diferentes disciplinas académicas. Además, que enriquecerá y acelerará el proceso de aprendizaje significativo y a construir sus propios conocimientos. El juego que se va a plantear en las actividades tiene que tener un propósito para que el niño tenga más interés en aprender. Igualmente le ayudará a establecer reglas y su conducta será más racional y consiente.

El artículo de Aristizábal, Colorado y Gutiérrez (2016), nos habla de cómo aplicar el juego para enseñar los números. El artículo fue realizado en Quindío-Colombia. El enfoque que maneja el autor es pedagógico porque busca el desarrollo de habilidades para que los niños se familiaricen con los contenidos matemáticos esto será con la ayuda del juego; psicológico porque destacan la importancia de realizar actividades matemáticas con el juego. Las palabras claves del artículo son juego matemático, estrategias didácticas, pensamiento numérico, operaciones básicas y educación matemática. Los mismos que serán sustentados con los siguientes autores Álvarez, López, Murillo, Alonso, entre otros.

La tesis de Chaparro, Gonzales y Pulido (2015) fue publicado en Bogotá-Colombia. El enfoque pedagógico analiza las estrategias que los maestros pueden utilizar a la hora de enseñar matemáticas y hermenéutico porque interpretan y entienden las situaciones que ocurren en la sociedad. Las categorías de la tesis son estrategia, didáctica y enseñanza. Los autores que utilizaron para la sustentación de la investigación son Juliao, Rusell, Kant, Sirvent, Woolfol Tapia, Díaz-Barriga y Hernández, entre otros.

### **Importancia del juego en Preparatoria**

El juego es importante en Preparatoria porque los niños utilizan la mayoría de tiempo para jugar, esto le ayuda al niño a la socialización. La mayor parte del tiempo el sujeto le dedica al juego y de esta manera el infante desarrolla sus habilidades sociales y personalidad (López, 2010). También les ayuda a los niños a ser creativos porque es un medio que les permite explorar y aprender con varias experiencias en diferentes situaciones y con diversas intenciones para el aprendizaje de los sujetos, puesto a que las actividades se realizan con una finalidad y no solo por entretener a los alumnos.

El juego es esencial en la vida de los infantes ya que estimula a las etapas de los estudiantes en el ámbito social, participativa y comunicativa, es por esto que se la utiliza también en matemática porque le ayuda a solucionar problemas además que le ayude en su vida adulta. El juego beneficia a los sujetos porque estimula el desarrollo de sus capacidades intelectuales y psicomotoras permitiéndole tener sus propias ideas (López, 2010). El juego además de ayudarle al niño a solucionar problemas de la vida cotidiana también le favorece en las experiencias porque aprende.

El juego contribuye al estudiante a aprender a través de las experiencias que tiene, a enfrentar desafíos que puede tener en su día a día y comprender como vivir en la sociedad porque al realizar las actividades tiene un acercamiento a la realidad de su contexto. El juego es un medio que les deja a los niños explorar el mundo que rodean y también en las actividades el sujeto explora sus propias actitudes (López, 2010). El juego coopera en el área cognitiva de los estudiantes porque le permite construir sus propios conocimientos mientras explora, además que le permita a la docente conocer la personalidad de sus alumnos.

Es importante el juego en la educación porque permite que el niño exprese sus emociones a través de los juegos. Es un trabajo placentero que colabora con el desarrollo de capacidades de los alumnos que participan y la afectividad, es por esto el aprendizaje creativo se convierte en una experiencia significativa (Puchaicela, 2018). Los juegos que se realizan con los estudiantes deben ser llamativos y que tengan una experiencia de aprendizaje.

En Educación Inicial el juego ayuda a comprender como los niños aprenden a través de las acciones, consecuentemente a lo largo de su vida los niños disfrutan de la libertad para explorar y jugar. Los sujetos juegan por diversión, pero de esta manera socializan es decir inconscientemente se relacionan con sus compañeros reconociendo las cualidades, desarrollo

del lenguaje, la creatividad, la imaginación y los hábitos (Ministerio de Educación Nacional, 2014). En los primeros años de vida del infante se requiere de la acción y la recreación grupal, porque favorece el desarrollo físico e intelectual, adquiriendo capacidades y cualidades que benefician significativamente la convivencia e interrelación con los demás.

Le permite al niño socializar con sus pares y entender las reglas que se establecen ya sea dentro de la institución como afuera de ella haciéndoles entender que hay que cumplir reglas para tener una mejor convivencia en su entorno. Los infantes que se conocen en diferentes contextos al momento de jugar no les importa si es una persona que conoce, es decir al momento de jugar se hacen amigos (López P. , 2018). Los niños muchas de las veces sin conocer a los sujetos por el juego socializan con personas que están a su alrededor.

Desarrolla la imaginación de los niños porque no necesitan de un juguete para jugar los sujetos adecuan lo que está en su entorno para realizar el juego y utilizan su cuerpo para jugar y no tienen límites a la hora de realizar un juego en cualquier situación. Los diferentes juegos hacen que los infantes usen su cuerpo u objetos de la naturaleza que están a su alrededor (arena, flores, ramas, piedras) convirtiendo estos elementos en varias cosas que se utilizan en la vida diaria (Ruiz, 2017). Los sujetos sustituyen elementos para realizar varias actividades en el juego o como solo pueden relatar una historia donde cada integrante del juego toma un rol para jugar este se vuelve simbólico para los niños.

En la habilidad mental al momento de buscar soluciones para un conflicto que se presenta en el juego los alumnos investigan soluciones para que todos los integrantes estén conformes con el rol que van a cumplir en el juego. El juego pide solución de problemas y demostrar las soluciones que se pueden dar para que todos los integrantes estén de acuerdo con la actividad que se va a realizar (Bermejo & Blázquez, 2016). Con la habilidad de memoria los niños

aprenden a escuchar las ideas, además que aumentan su vocabulario, también aquí los niños pueden reconocer la noción de espacio, colores entre otros.

## **Tipos de juegos**

### **Juego psicomotor**

El Juego psicomotor se lo relaciona con el proceso psíquico y motor, que desarrolla la capacidad motora con el movimiento y las acciones corporales (Bermejo & Blázquez, 2016). El juego psicomotor se divide en dos:

**-Juegos sensoriales y preceptivos:** beneficia a la discriminación sensorial y operan como elementos fundamentales del conocimiento

#### **Ejemplos:**

**Caja sensorial:** Se coloca en una caja varios objetos los mismos que no pueden ser vistos por los niños. El niño debe introducir la mano en la caja y debe tomar un objeto, el alumno debe describir el objeto.

**Caja de arena o harina:** Se coloca en una caja de madera arena o harina. La docente puede realizar un dictado de números y el niño tendrá que escribir con dedo.

**Caja de sonido:** Se coloca en frascos de yogur maíz, arroz, cascabel, entre otros, estos deben tener par, los niños tendrán que buscar el par y colocar en la caja.

**-Juegos motores:** favorece al desarrollo del conocimiento del esquema corporal de los niños, la expresión corporal y la coordinación.

#### **Ejemplos:**



**Estatua:** los estudiantes están dispersos por todo el patio o salón de clase (los niños pueden estar corriendo, caminando, imitando animales, etc.) cuando la docente diga estatuas el niño deberá quedarse parado en el lugar que esta (la docente puede decir en un pie, de puntillas, etc.), si se mueve pierde.

**Cámbiate de ropa:** se debe dividir en grupos, el niño del ultimo o el primero de la fila va estar colocado una prenda demás (chompa, pantalón, comiste, etc.), cuando la docente de la vos de inicio el niño que este puesto la prenda demás debe sacarse y pasar a su compañero hasta que la prenda pase por todos sus compañeros.

**Protégete de la lluvia:** se divide en grupos, cada grupo tendrá una colchoneta o algo para cubrirse. El docente les dirá las formas de desplazarse.

El juego psicomotor es esencial porque los niños aprenden partiendo desde el cuerpo así logrando tener una experiencia de aprendizaje, ya que manipulan, exploran en su entorno la misma que le ayudara al niño a crear sus propios conceptos los mismo que le beneficiaran para toda su vida, como ya lo hemos mencionado el juego desempeña un papel importante en el aprendizaje de los estudiantes es por esto que los juegos que se les propone a los sujeto deben ser actividades que le permitan aprenden por medio de la acción.

### **Juego es el cognitivo**

El juego es el cognitivo el mismo que les ayuda a los niños en lo intelectual. El juego cognitivo ayuda a los alumnos en el desarrollo de las capacidades intelectuales de los sujetos. El juego cognitivo se divide en cuatro empezaremos explicando el juego sensorial y perspectiva.

**-Juegos de experimentación:** beneficia y estimula a la manipulación de las capacidades de descubrimiento.

**Ejemplos:**

**Lámpara de lava:** la docente debe pedir las siguientes materias (botella plástica, colorante vegetal, un poco de aceite y agua). Los niños inician colocando el agua en la botella con el colorante, después colocan el aceite. Aquí los niños observaran como el agua no se mezcla con el aceite al batir y cuando este en la oscuridad la botella se iluminará.

**Nuevo color:** La docente le entregara una funda ziploc grada por la mitad (debe tener espacio en la parte de debajo de la funda). Colocar un color en la izquierda de la funda y a la derecha otro color (deben ser temperas liquidas), al llegar al fondo de la Funza se mezclarán los colores y saldrá un nuevo color.

**-Juegos de atención y memoria:** promueve a que los niños y niñas se concentre y observen.

**Ejemplos:**

**Ordena el cuento:** La docente les contara un cuento a los estudiantes después les entregará imágenes donde estén partes del cuento el niño tendrá que ordenar el cuento de acuerdo a lo que la docente le conto.

**Recuerda la imagen:** la docente colocara las imágenes boca abajo (números, figuras, colores, etc.) el niño levanta dos fichas y si no son pares las imágenes se quedan boca abajo y si son pares se quedan boca arriba.

**Rompecabezas:** la docente debe entregar un rompecabezas al alumno el deberá observar por unos segundos después lo debe virar y mezclar las piezas para que el niño lo arme.

**-Juego lingüístico:** ayuda a aumentar vocabulario, a mejorar la comunicación con sus pares y los adultos y a la expresión verbal.

**Ejemplos:**

**Veo veo:** la docente le indica un objeto o imagen al niño para que identifique y lo mencione.

**Recuerda el objeto:** la docente debe indicar al niño un objeto y pedirle al niño que repita constantemente.

**-Juego imaginativo:** desarrolla la creatividad, expresión verbal, busca solución para resolver problemas al momento de jugar y puede representar.

**Ejemplos:**

**Cuenta el cuento:** La docente le contara al niño un cuento después le entregara una imagen y con esa imagen el niño contara su propia historia.

**Adivina el animal:** la docente deberá decirle al niño un animal para que el niño lo realice con mímicas y sus compañeros digan cual es el animal.

**Dibújate:** el niño deberá dibujarse o dibujar lo que la docente le diga utilizando su imaginación.

El juego cognitivo favorece a los niños y niñas en la capacidad intelectual es decir los sujetos desarrollan la creatividad la exploración verbal, resuelve problemas, aumenta vocabulario mejorando la comunicación con sus pares y adultos todos esto se puede lograr con el juego cognitivo, por este motivo, es necesario proporcionarle actividades, juguetes y juegos que le

incentiven al estudiante a prestar atención, a la memorización, al pensamiento creativo y la destreza de resolver problemas.

### **Juego social**

El juego social, aquí los niños pueden socializar con sus compañeros, además que tendrán que trabajar en equipo respetando los puntos de vista de todos los integrantes, siguiendo normas que se establecen para jugar. El juego se desarrolla en grupo y beneficia a los niños en las relaciones sociales, le ayuda a la colaboración grupal y a relacionarse con sus pares y adultos. Los juegos que se puede realizar para que los estudiantes socialicen con sus compañeros y aprendan son tres empezaremos con el juego simbólico:

**-Juegos simbólicos:** le ayuda al niño a poder simular ciertas situaciones, personajes y objetos los mismos que pueden ser reales o imaginarios, los cuales en el momento del juego actual los niños no los pueden presenciar.

#### **Ejemplos:**

**Juego del restaurante:** Aquí los alumnos jugaran hacer compras, cocinar, cobrar, realizar el pedido cada uno de los niños debe realizar un rol.

**Juego de las profesiones:** Los alumnos deben elegir una profesión y tomar el rol de la profesión elegida.

**Juego de la máquina registradora:** Uno de los alumnos deben tomar el rol de cajero y sus compañeros deben pagar los productos que eligieron.

**-Juegos de reglas:** aquí los niños tienen que seguir un número de reglas o normas que les va a permitir conseguir el objetivo previamente planteado.

### **Ejemplos:**

**Rey manda:** La docente les va a dar una indicación y los niños deben realizar la intrusión que la docente les dio.

**Rayuela:** La docente debe dibujar una figura como conejo o avión que tenga 10 cuadrados. Una vez dibujada la figura el niño debe lanzar una piedra, la cual caerá en un recuadro, luego debe brincar en un pie y si es casilla doble con los dos. La regla que deben seguir es no pisar la casilla en donde está la piedra.

**La gallinita ciega:** La docente selecciona a un niño al cual se le vendara los ojos, se le debe dar 10 vueltas, posteriormente debe capturar a uno de sus compañeros e intentara adivinar a que compañero capturo.

**-Juegos cooperativos:** el objetivo principal es el juego en equipo para de esta manera poder lograr la meta en común que estos tienen.

### **Ejemplos:**

**El tomate:** la docente les debe poner en parejas y les entregar un tomate y caminar con el sin dejarlo caer al suelo.

**Traslado el globo del color:** la docente iniciará haciendo grupos y seguidamente les dirá un color. Los niños deben tomar el globo del color que la docente dijo y lanzarlo el globo al aire, no puede tocar el suelo. Deben dar toques.

**Colócate en la figura:** la docente deberá realizar figuras geométricas grandes, después deberá realizar grupos y designar una figura por equipo. Los niños están dispersos por todos lados lejos de las figuras, la docente colocara música y cuando pare la música todos los niños deben

colocarse en la figura que la docente les designo si alguno de los niños no está en el grupo realizan una penitencia.

Como ya lo habíamos mencionado el juego social cumple un papel fundamental en los estudiantes porque les permite compartir con más sujetos poniéndose en el lugar de la otra persona, aprendiendo uno del otro, tomando en cuenta que tiene que respetar las reglas que tiene el juego a la hora de realizar el acto y que tiene que trabajar en equipo para que las cosas salgan bien porque si no coopera con sus compañeros no van a tener un trabajo exitoso, finalmente el juego social accede a que los sujetos se relacionen y empatase con los demás.

### **Juegos afectivos**

Juegos afectivos aquí el niño puede expresar sus emociones a la hora de jugar, es decir como el niño se siente en ese momento. El sujeto aquí puede expresar tanto sus emociones como sus sentimientos, estableciendo su auto estima. Los juegos afectivos se dividen en dos y son el rol o la dramatización y el juego de autoestima, empezaremos hablando sobre el juego de rol o dramatización:

**-Juegos de rol o dramatización:** le permite desarrollar las emocional tratando así de que el niño pueda superar sus preocupaciones, frustraciones alterando la realidad mediante una representación simbólica.

### **Ejemplos:**

**La historia:** La docente se inventará una historia y cada uno de los estudiantes tendrá un personaje el cual tendrá que ser actuado.

**Te invito a mi fiesta:** La docente elegirá un tema y seleccionará una canción (números, vocal, figuras geométricas, colores, etc.). Los niños tendrán que disfrazarse y cuando la docente coloque la canción los niños de acuerdo a su personaje bailaran.

**El súper:** la docente deberá dividir en dos grupos. El un grupo serán los cajeros y el otro grupo serán los compradores. La docente les entregara un listado con las cosas que deben comprar y cantidades y los cajeros deberán verificar que estén correctos los productos y cantidades.

**-Juegos de autoestima:** le ayuda a mejorar la percepción y la valoración personal.

### **Ejemplos:**

**La silla de la ternura:** la docente colocara una silla en el patio o en el salón, todos los alumnos deben pasar por la silla. Uno de los niños debe sentarse en la silla y sus compañeros pasarán por alrededor diciéndole cosas positivas del alumno.

**Yo puedo:** se le pedirá al niño al finalizar la jornada estudiantil que repita todos sus logros.

**El tesoro:** se guardará en una caja un espejo. La docente les dirá a los niños que va a esconder un tesoro en la caja. Cada uno de los niños deberá abrir el tesoro pasar al frente y se dar cuenta que el tesoro es el entonces se procede a los estudiantes que lo hace único, especial y valioso.

Estos dos juegos le permite al sujeto sacar todos sus sentimientos haciéndoles entender que hay que buscar una solución si existe algún problema ya sea en el hogar o en la escuela, además que es un momento donde el niño sacara todo el estrés, frustración y preocupaciones que se le han presentado y se olvidan por un momento, vale recalcar que en estas actividades el niño sacara todas sus emociones y sentimientos así ayudándole a mejorar su autoestima y asíéndole saber que es una persona que cumple un papel fundamental en su entorno.

Todos estos juegos nos ayudan a los docentes a tener un acercamiento más profundo con los estudiantes, además que es una manera motivadora de impartir los conocimientos y permitir que ellos saquen experiencias de cada uno de los juegos que se plantean para las clases.



#### 4. Metodología

La metodología seguida para lograr el primer objetivo es la cualitativa, porque se describe el contexto donde se da el fenómeno estudiado de manera sistemática., iniciando por explorar los hechos y revisando estudios anteriores, garantizando objetividad de entender e indagar los fenómenos, explorando desde la perspectiva de los participantes en el ámbito natural y en relación con el entorno (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010), con un enfoque descriptivo con el fin de detallar características y propiedades de conceptos, variables, fenómenos o hechos en un determinado espacio (Hernández & Mendoza, 2018), así mismo tiene un enfoque explicativo el cual nos ayudara a explicar las causas de los problemas, sucesos o fenómenos que se estudian (Hernández & Mendoza, 2018).

La metodología que se usó en este trabajo de investigación es cualitativa porque empleo instrumentos para recolectar información. Los instrumentos fueron aplicadas a los estudiantes y docentes, “una de los elementos básicos en la realización de cualquier investigación social” (Melo, 2020, pág. 8) . Permitiendo conocer las características socioeconómicas de la zona además que encontró resultados académicos. La técnica utilizada es un cuestionario para identificar la aplicación que le dan en cada contexto.

La metodología que usa la autora es mixta porque realizan las actividades que se realizan son acorde a las características de los alumnos y una vez aplicada las actividades sacan los resultados con porcentajes para observar si los infantes a través del juego comprendieron los contenidos enseñados, la técnica utilizada es una entrevista se aplicó a los docentes de la institución y a los alumnos un cuestionario de 16 preguntas.

La metodología que emplea la autora es de carácter cualitativa, porque evalúan a los maestros; las estrategias que emplean para enseñar a los estudiantes. El método de la

investigación es el estudio de caso porque los autores observan y analizan a los docentes; las estrategias didácticas que emplean al impartir el aprendizaje, vale recalcar que ellos no intervienen en las actividades que realiza la docente con sus alumnos.

El método seleccionado para conseguir el fin planteado fue etnográfico digital que inicio contactando a las docentes de la Unidad Educativa “San Luis Gonzaga” por medio de mensaje de texto, donde se le pregunto a la tutora del Primero de Básica “A” si me podían ayudar 3 de sus compañeras con una entrevista el día lunes 11 de enero del presente año, lo que la docente contesto es que solo dos de ellas me podían colaborar con la entrevista, ese día se estableció la hora con cada una de las docentes, seguido de realizar las entrevistas por la plataforma zoom y finalmente se analizara la información que se obtuvo de las entrevistas a través de una matriz teniendo como referencia los objetivos específicos y preguntas específicas.

La técnica aplicada para obtener el objetivo general fue la entrevista que se realizó a las docentes del Centro de prácticas, permitiéndome recolectar información a través del dialogo ejecutado por el entrevistador y el entrevistado así obteniendo información con preguntas estructuradas, la entrevista se realizó a tres de las maestras de preparatoria de la institución el día lunes, 11 de enero del presente año la primera entrevista se realizó a las 11:30 am a la docente de apoyo, la segunda entrevista se ejecutó a la docente de Primero de Básica “A” a las 12:00 pm y finalmente a las 12:30 pm se efectuó a la docente de Primero de Básica “B”, todas las entrevistas fueron realizadas con la ayuda de la plataforma zoom.

Las técnicas que se usó son la entrevista abierta realizada a los niños y niñas para saber su postura ante el juego no solo en la práctica sino también en su opinión. En los grupos focales participaron profesionales como el psicólogo, trabajo social, y psiquiatría para reconocer el comportamiento y prácticas realizadas de los estudiantes en discusiones sobre el juego.

Finalmente utilizaron el cuaderno de notas para apuntar información, datos, expresiones, opiniones, hechos, croquis, entre otros.

El instrumento utilizado para la recolección de información fue un cuestionario que está compuesto por preguntas generales, de conocimiento y de opinión que se elaboró en la entrevista, tomando como referencia las palabras claves que fueron desarrolladas en el marco teórico y en relación a las preguntas específicas y objetivos específicos de la investigación.

El instrumento aplicado a los docentes, "...intentan hacer una aproximación a las situaciones sociales para describir, explorar y entender de manera inductiva" (Leyva, 2011, pág. 2). El trabajo de campo, sirvió para involucrarse en las actividades que se realizaron en el centro infantil esto permitió la descripción de eventos, personas, interacción, entre otros. Se usó la técnica de la entrevista semi-estructurada puesto que permite la recolección de datos para la interpretación.

Los instrumentos que utilizan los autores para recopilar la información son el diario de campo, entrevistas con preguntas abiertas que les realizaron a los estudiantes, docentes y coordinadora académica con el objetivo de conocer varias opiniones para el desarrollo del proceso matemático. Los resultados de la investigación dicen que la coordinadora académica expresa que sus estudiantes aprenden de una mejor manera al aire libre, jugando porque construyen sus propios conocimientos. Por otro lado, la docente utiliza el juego solo para que sus estudiantes pierdan energía y entren tranquilos a las aulas, así utilizando el método tradicional.

La muestra estuvo compuesta por 26 alumnos entre niños y niñas de Primero de Básica del paralelo "A" de la Unidad Educativa "San Luis Gonzaga" y por tres docentes, que se realizó los días martes y jueves en dos horarios el primero es de 08:00 a 08:30 y la segunda hora de 09:35

a 10:20 la institución es particular de jornada matutina y es religiosa (católico) está ubicado en el Valle.

## 5. Análisis de resultado

Una vez recopilada la información se procede al análisis tomando como referencia el tema de la investigación, el problema, la pregunta y objetivo general, preguntas y objetivos específicos finalmente las categorías y subcategorías.

En el grafico 1 los resultados que se obtuvieron después de analizar las entrevistas, teniendo como informe de la pregunta y objetivo específica. El código D1 es la respuesta de la entrevista realizada a la docente 1, el código D2 concierne a los resultados de la entrevista aplicada a la docente 2 y el código D3 corresponde a las respuestas de la entrevista realizada a la docente 3. El código (DN) corresponde a la palabra clave Desarrollo del Niño.

**Tabla 1:** Pregunta y objetivo específico uno

| PREGUNTAS ESPECIFICOS  | OBJETIVOS ESPECÍFICOS  | SUBCATEGORIAS- PALABRAS CLAVES O CODIGO   |
|--|--|---|
| 1. ¿Porque es importante el juego en el desarrollo del niño? | 1. Identificar la importancia del juego en el desarrollo del niño. | <p style="text-align: center;"><b>Desarrollo del niño (DN)</b></p> <p><b>D1.</b> El juego es lo más importante en el desarrollo de un niño porque le permite conocer el mundo y en la forma que se va a relacionar con el mundo.</p> <p><b>D1.</b> Permiten involucrar al niño en su desarrollo integral.</p> <p><b>D1.</b> El juego nos ayuda a desarrollar el sentido común también crear y organizar ideas y también le permite al niño reflexionar sobre su entorno</p> <p><b>D2.</b> Ayuda a desarrollar su pensamiento y les ayuda demasiado a lograr nuevas conexiones.</p> <p><b>D2.</b> El juego desarrolla también la motricidad gruesa</p> <p><b>D3.</b> El niño aprende a desarrollar sus sentidos.</p> |

**Nota:** Elaborado por N.Iza, 2021.

El gráfico 2 representa los resultados alcanzados después del análisis de las entrevistas, teniendo como referencia la segunda pregunta y objetivo específica. El código D1 corresponde a las respuestas de la entrevista realizada a la docente 1, el código D2 corresponde a las respuestas de la entrevista realizada a la docente 2 y el código D3 corresponde a las respuestas de la entrevista realizada a la docente 3. El código (EA) corresponde a la palabra clave Estrategia de Aprendizaje.

**Tabla 2:** Pregunta y objetivo específico dos

| PREGUNTAS ESPECÍFICAS   | OBJETIVOS ESPECÍFICOS  | SUBCATEGORIAS-PALABRAS CLAVE O CODIGO   |
|---|--|---|
| <p>2. ¿Por qué el juego ayuda en el aprendizaje de los niños en las relaciones lógico matemático?</p> | <p>2. Analizar porque el juego ayuda en el aprendizaje en las relaciones lógico matemático</p> | <p><b>Estrategia de aprendizaje (EA)</b></p> <p><b>D1.</b> La estrategia del juego son formas diversas de colocar conocimientos, habilidades y destrezas en el desarrollo del niño</p> <p><b>D1.</b> Estrategias porque esto he representa la vida cotidiana donde ellos pueden expresar lo que sienten lo que viven y también a través de ello nosotros como docente podemos evaluar los aprendizajes.</p> <p><b>D1.</b> El juego es una estrategia porque en que los niños van a querer a las matemáticas.</p> <p><b>D2.</b> El juego es un proceso educativo ya que los niños así aprenden de una mejor manera se divierten y van aprendiendo a la vez.</p> <p><b>D2.</b> Es importante que estas estrategias puedan ser lúdicas, divertidas y también que sean muy interactivas para los niños</p> <p><b>D2.</b> Los niños aprenden de manera divertida se entusiasman mucho entonces, sin querer van aprendiendo ellos se pueden creer que es un juego, pero la verdad es que están aprendiendo no solo una cosa sino varias cosas a la vez.</p> <p><b>D2.</b> El juego va en secuencia no, tiene reglas, va ahí en orden he van aprendiendo ya números he ordinales de orden de una manera divertida aprenden el pensamiento lógico matemático.</p> <p><b>D3.</b> Va aprendiendo mediante el juego dándose cuenta de las cosas que hay en el mundo.</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p><b>D3.</b> Aprendiendo entre ellos y a manera de juego los niños van aprendiendo el uno del otro</p> <p><b>D3.</b> El juego le permite al niño experimentar y esa experimentación trae un aprendizaje significativo.</p> <p><b>D3.</b> El juego es importante porque mediante el juego ponemos en prueba los sentidos entonces si es que los sentidos no están a prueba el niño no va a captar nada.</p> |
|--|--|---|

**Nota:** Elaborado por N.Iza, 2021.

El gráfico 3 representa los resultados alcanzados después del análisis de las entrevistas, teniendo como referencia la tercera pregunta específica y el objetivo específico. El código D1 corresponde a las respuestas de la entrevista realizada a la docente 1, el código D2 corresponde a las respuestas de la entrevista realizada a la docente 2 y el código D3 corresponde a las respuestas de la entrevista realizada a la docente 3. El código TJ) corresponde a la palabra clave Tipos de Juegos.

**Tabla 3:** Pregunta y objetivo específico tres

| PREGUNTAS<br>ESPECÍFICAS | OBJETIVOS<br>ESPECÍFICOS | SUBCATEGORIAS-PALABRAS<br>CLAVE O CODIGO |
|--------------------------|--------------------------|--|
|--------------------------|--------------------------|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>3. ¿Qué tipos de juegos usan las docentes para el aprendizaje de los niños en las relaciones lógico matemático?</p> | <p>3. Describir los tipos de juegos que usan las docentes para el aprendizaje del niño en las relaciones lógico matemático</p> | <p style="text-align: center;"><b>Tipos de Juegos (TJ)</b></p> <p><b>D1.</b> Se realizó un juego donde se hicieron detectives para buscar los números que hay en las etiquetas del súper.</p> <p><b>D1.</b> Juegos con el cuerpo como rayuelas, escalera, bingos, actividades con dados con tarjetas, domino, juego de mesa</p> <p><b>D2.</b> Simón dice entonces aquí los niños pueden hacer un número, pueden hacer las figuras geométricas, juegos en línea, rayuela.</p> <p><b>D3.</b> Clasificación de colores, formas para realizar patrones</p> <p><b>D3.</b> Pizarra mágica a quilo los niños pueden escribir cosas se les puede hacer dictado de números.</p> <p><b>D3.</b> Lista de compras por ejemplo ponían embutido, en otro ponían lactios, en otro ponían frutas entonces los niños tenían que dibujar lo que tenían que comprar por ejemplo leches y acá ponían la cantidad.</p> <p><b>D3.</b> Juego de base 10</p> <p><b>D3.</b> Juego del rey manda que pongan ciertos números ya sea en hojas o en la pizarra mágica.</p> <p><b>D3.</b> Juego del 8 realizaban diferentes actividades como saltar 8 veces este juego era familiar.</p> |
|--|--|--|

**Nota:** Elaborado por N.Iza, 2021.

El resultado de las entrevistas a los estudiantes es que el juego les permite compartir con amigos, familia y compañeros. Además, que se entretienen y se divierten, el juego les ayuda a tener una mejor comprensión del contenido de las actividades que realizan sus docentes. También es una motivación para seguir aprendiendo. Como conclusión los juegos que se va aplicar para la enseñanza del niño y niña deben ser bien seleccionados para que ayude en la construcción de su aprendizaje, el desarrollo en las diferentes áreas, fortalecer y motivar a los estudiantes al aprendizaje.



Los resultados de los instrumentos aplicados son que el juego ayuda a expresar sus sentimientos a socializar con sus compañeros y a comunicar lo que piensa en las situaciones que se le presentan a la hora de jugar. Brinda experiencias significativas porque le ayuda a desarrollar las habilidades sociales, los juegos que se plantean deben estar de acuerdo a las emociones de los estudiantes; porque de esta manera los niños pueden sacar su energía ya sea negativa o positiva además que le va a permitir la transposición del juego al mundo real y viceversa.

Los resultados de la entrevista semi-estructura es que el juego es algo natural porque es espontaneo y libre, además que es una forma de conocer el mundo. El juego también está vinculado a las cuatro dimensiones del desarrollo infantil: psicomotor puesto que el niño siempre está en movimiento. Desarrollo cognitivo porque el niño puede ser creativo y experimentar en su entorno. Desarrollo social porque le permite al niño relacionarse de una mejor manera con sus pares. Finalmente, el desarrollo afectivo-emocional puesto que el niño demuestra sus emociones a la hora de jugar con sus pares.

Los resultados dicen que el juego es importante en el aprendizaje de los alumnos porque les ayuda a los sujetos en diferentes aspectos estos son en su personalidad y en la forma de entender su entorno. Le ayuda al infante a buscar soluciones que se le presentan en las diferentes actividades. En fin, como conclusión el juego ayuda al niño a desarrollar varias habilidades, es decir el niño a la hora de resolver algún problema matemático trabaja en equipo ayudándole a socializar con sus pares así buscando la mejor opción para sacar los resultados.

## 6. Presentación de hallazgos

Teniendo como referencia pregunta específica que consiste en ¿Por qué es importante el juego en el desarrollo del niño? Y el objetivo específico es Identificar la importancia del juego en el desarrollo del niño. Se obtiene como hallazgo que “el juego es lo más importante en el desarrollo de un niño porque le permite conocer el mundo y en la forma que se va a relacionar con el mundo”, pero también sostiene que “el juego permite involucrar al niño en su desarrollo integral” y en la misma entrevista la D1 dice que “El juego nos ayuda a desarrollar el sentido común también crear y organizar ideas y también le permite al niño reflexionar sobre su entorno (Docente 1, 2021)

Por otro lado, veremos la opinión de dos entrevistadas más empezaremos con la opinión de D2 dice que el juego “ayuda a desarrollar su pensamiento, les ayuda demasiado a logara nuevas conexiones”, pero también sostiene que con “el juego desarrollan también la motricidad gruesa” (Docente 2, 2021) y finalmente D3 menciona que con el juego “el niño aprende a desarrollar sus sentidos” (Docente 3, 2021). Una vez que respondimos la pregunta y objetivo general pasaremos a responder las preguntas y los objetivos específicos.

Abordando la pregunta específica dos ¿Por qué el juego ayuda en el aprendizaje de los niños en las relaciones lógico matemático? y el objetivo específico dos es analizar porque el juego ayuda en el aprendizaje de las relaciones lógico matemático. Los hallazgos obtenidos son “La estrategia del juego son formas diversas de colocar conocimientos, habilidades y destrezas en el desarrollo del niño” pero también menciona que el juego es una “estrategias porque representa la vida cotidiana donde ellos pueden expresar lo que sienten lo que viven y también atreves de ello nosotros como docente podemos evaluar los aprendizajes” finalmente

dice que “El juego es una estrategia porque en que los niños va a querer a las matemáticas” (Docente 1, 2021).

Otro hallazgo que obtuvimos es que “El juego es un proceso educativo ya que los niños así aprenden de una mejor manera se divierten y van aprendiendo a la vez”, también menciona que “los niños aprenden de manera divertida se entusiasman mucho entonces, sin querer van aprendiendo ellos se pueden creer que es un juego, pero la verdad es que están aprendiendo no solo una cosa sino varias cosas a la vez”, no podemos dejar de lado que “es importante que estas estrategias puedan ser lúdicas, divertidas y también que sean muy interactivas para los niños” asimismo dice que “el juego va en secuencia no, tiene reglas, va ahí en orden he van aprendiendo ya números he ordinales de orden de una manera divertida aprenden el pensamiento lógico matemático” (Docente 2, 2021)

Finalizamos esta pregunta y objetivo específico con la opinión de la D3 que dice que el niño “Va aprendiendo mediante el juego dándose cuenta de las cosas que hay en el mundo”, asimismo dice que van “aprendiendo entre ellos y amana de juego los niños van aprendiendo el uno del otro”, pero también la D3 sustenta que “El juego le permite al niño experimentar y esa experimentación trae un aprendizaje significativo” y sostiene que “el juego es importante porque mediante el juego ponemos en prueba los sentidos entonces si es que los sentidos no están a prueba el niño no va a captar nada” (Docente 2, 2021)

Los hallazgos con la tercera pregunta que es ¿Qué tipos de juegos usan las docentes para el aprendizaje de los niños en las relaciones lógico matemático? y el tercer objetivo específico es describir los tipos de juegos que usan las docentes para el aprendizaje del niño en las relaciones lógico matemático. Los hallazgos obtenidos fueron “Se realizó un juego donde se hicieron detectives para buscar los números que hay en las etiquetas del súper” pero también

sostiene que se puede realizar “juegos con el cuerpo como rayuelas, escalera, bingos, actividades con dados con tarjetas, domino, juego de mesa” (Docente 1, 2021).

Otro hallazgo es con la entrevistada D2 que dice “simón dice entonces aquí los niños pueden hacer un número, pueden hacer las figuras geométricas, juegos en línea, rayuela” (Docente 2, 2021), también sostiene “clasificación de colores, formas para realizar patrones”, la entrevistada D3 sustenta “lista de compras por ejemplo ponían embutido, en otro ponían lacitos, en otro ponían frutas entonces los niños tenían que dibujar lo que tenían que comprar por ejemplo leches y acá ponían la cantidad” asimismo dice “el juego de base 10”, otro es el “juego del rey manda” y el último hallazgo es Juego del 8 realizaban diferentes actividades como saltar 8 veces este juego era familiar (Docente 3, 2021).

## Conclusiones

Posteriormente al presentar los hallazgos y retomando la pregunta general que consiste en ¿Cuál es la importancia del juego como estrategia de aprendizaje en la relación lógico matemática en Preparatoria? y el objetivo general que consiste en describir la importancia del juego mediante la observación participativa y la búsqueda de textos relacionados con el tema para comprender las estrategias de aprendizaje de la relación lógico matemático se concluye que el juego ayuda al desarrollo de los estudiantes porque accede a conocer el mundo y la forma en la que se va a relacionar en él, también ayudándole a desarrollar su pensamiento y a tener nuevas conexiones a través de los sentidos.

También se afirma que el juego ayuda en el aprendizaje de los alumnos en las relaciones lógico matemático porque la estrategia del juego es una forma diversa de crear habilidades, conocimientos y destrezas en el desarrollo de los sujetos, además que le permite darse cuenta y entender su entorno a través de la manipulación y la exploración, así los niños y niñas forman sus propios conocimientos, los niños y niñas aprenden las matemáticas sin darse cuenta en el momento que se ponen a jugar entre pares ya están sacando contenidos matemáticos, además que les permite entender que hay que respetar las reglas y las intrusiones que tiene el juego.

En conclusión los tipos de juegos que usan las docentes para la enseñanza de los niños en las relaciones lógico matemático son varios, ya que cada uno de ellos tiene un propósito en el aprendizaje de los sujetos, entre estos tipos de juegos está el juego del 10, simón dice, la pizarra mágica, entre otros, además que es una forma de motivar a los estudiantes para aprender las matemáticas y que no sea algo monótono a la hora de aprender, también con los tipos de juegos los niños y niñas desarrollan diferentes habilidades vale recalcar que los juegos van cambiando de acuerdo a la edad de los sujetos

Últimamente, el juego le permite que los alumnos expresen sus emociones y a tener experiencias de vida, cambia comportamientos dentro de la sociedad. Además, que tiene una mejor socialización con sus pares; de igual forma se identifica que la estrategia del juego en el aprendizaje admite que los sujetos expresen sus emociones. Finalmente, el juego es un instrumento importante en el proceso de enseñanza aprendizaje, porque se lo puede usar en cualquier grado aportando para la creatividad de los estudiantes.

Finalmente, el juego debe ser motivador puesto que debe despertar el interés en los estudiantes. Las actividades que se realizaran tienen que ser creativas para activar la creatividad de los estudiantes. El aprendizaje debe ser estimulante para que se convierta en aprendizaje significativo; el docente debe seleccionar el tipo de juego para desarrollar los contenidos que va a enseñar. Finalmente, los juegos que se seleccionen deben desarrollar el proceso de aprendizaje cooperativo y autónomo.

## Referencias

- Aries , M., Sandia , B., & Mora, E. (enero-abril de 2012). La didáctica y las herramientas tecnológicas web en la educación interactiva a distancia. *Educere*, 16(53), 17. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35623538004>
- Aristizábal, J., Colorado, H., & Gutiérrez , H. (20 de enero de 2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las. *Sophia*, 12(1), 10. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413744648009>
- Ayala, J. (2014). *Estrategias metacognitivas para articular el conocimiento*. Mexico: Universidad de Monterrey. Recuperado el 11 de 2020
- Bermejo, R., & Blázquez, T. (2016). *El juego infantil y su metodología* . Madrid, España. Recuperado el 10 de 11 de 2020
- Bustamante, S. (2015). *Desarrollo Lógico Matemático. Aprendizajes Matemáticos Infantiles* (Primera ed.). Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 10 de 11 de 2020
- Castro , S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Educación Laurus*, 13(23), 23. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>
- Castro, G., & Oseda, D. (2017). Estudio de estrategias cognitivas, metacognitivas y socioemocionales: Su efecto en estudiantes. *Opción*, 33(84), 21. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/310/31054991020.pdf>

Chaparro, É., González, J., & Pulido, A. (2015). Estrategias didácticas de enseñanza en el proceso lógico matemático. *Tesis de titulación*. Bogota, Colombia: Corporacion Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <http://funes.uniandes.edu.co/10643/1/Chaparro2015Estrategias.pdf>

Chrobak, R. (2000). *La metacognición y las herramientas didácticas*. Buenos aires. Recuperado el 10 de 11 de 2020

Consultorio Psico pedagógico. (2016). Variables socio afectivas en el proceso de aprendizaje. *Universidad Inca Garcilaso de la Vega*. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.uigv.edu.pe/wp/variables-socio-afectivas-en-el-proceso-de-aprendizaje/>

Delgado, I. (2011). *El juego infantil y sus metodologías*. Madrid, España. Recuperado el 10 de 11 de 2020

Diccionario de términos clave de ELE. (1997). *Estrategias Cognitivas*. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de Centro Virtual Cervantes: [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/estrategcog.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/estrategcog.htm)

Docente 1. (11 de 01 de 2021). La importancia sobre el rol del juego en el aprendizaje de las relaciones logico-matemático en Preparatoria. (N. Iza, Entrevistador) Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 11 de 01 de 2021

Docente 2. (11 de 01 de 2021). La importancia sobre el rol del juego en el aprendizaje de las relaciones logico-matemático en Preparatoria. (N. Iza, Entrevistador) Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 11 de 01 de 2021

Docente 3. (11 de 01 de 2021). La importancia sobre el rol del juego en el aprendizaje de las relaciones logico-matemático en Preparatoria. (N. Iza, Entrevistador) Quito, Pichincha,



Ecuador. Recuperado el 11 de 01 de 2021

Espinoza, C. (2 de julio-diciembre de 2015). Estrategias de aprendizaje implementadas por estudiantes de sexto grado de primaria a partir del uso de computadoras e Internet en un modulo 2:1, como apoyo a los procesos de aprendizaje curricular en Ciencias y Estudios Sociales . *Revista Educación* , 39(2), 26. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44039322001>

Fernández, J. (junio de 2015). El concepto espacio en Educación Infantil. 23. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/159051/TFG\\_2014\\_Fern%C3%A1ndezDom%C3%ADnguezJ.pdf?sequence=1#:~:text=Comprender%20y%20dominar%20el%20concepto,tomar%20conciencia%20de%20estas%20nociones](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/159051/TFG_2014_Fern%C3%A1ndezDom%C3%ADnguezJ.pdf?sequence=1#:~:text=Comprender%20y%20dominar%20el%20concepto,tomar%20conciencia%20de%20estas%20nociones).

Gallardo, J. (2018). Teorías del juego como recurso educativo. *Innovagogia*, 12. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/6824/Gallardo-LpezJos-AlbertoGallardo-VzquezPedro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cualitativas, cualitativa y mixta* . Mexico, Mexico: Mc Graw Hi Education. Recuperado el 20 de enero de 2021

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mc Graw Hill Eductaion. Recuperado el 20 de enero de 2021

Klimenko, O., & Alvares, J. (agosto de 2009). Aprender cómo aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas . *Educcaión y educadores* , 12(2), 19. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83412219002>

- Leyva, A. M. (2011). El juego como estrategia didáctica en la educación infantil. *Tesis de titulación* . Bogotá, Colombia. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/6693/tesis165.pdf>
- López, I. (2010). El juego en la Educación Infantil y Prrimaria. *Revista de la Educación en Extremadura*, 19. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://educacioninicial.mx/wp-content/uploads/2017/11/JuegoEIP.pdf>
- López, P. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. New York, Estados Unidos . Recuperado el 10 de 11 de 2020
- Magisterio. (02 de 02 de 2017). El juego como estartegia lúdica de aprendizaje. *Magisterio.com.co*. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://magisterio.com.co/articulo/el-juego-como-estrategia-ludica-de-aprendizaje/>
- Melo, M. (enero-abril de 2020). Análisis de la concepción de docentes y estudiantes sobre el juego como recurso didáctico para el aprendizaje: experiencia en la educación primaria. *Latinoamericana de Estudios Educativos*(1), 251-274. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27060320011>
- Minerva , C. (octubre-diciembre de 2002). El juego: una estrategia importante. *Educere*, 6(19). Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601907.pdf>
- Minerva, C., & Torres, M. (2007). El juego como estrategia de aprendizaje. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/41052644/juego\\_aprendizaje-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1641537834&Signature=LKFDIIiggoXcivoAjpCZHFdr2udqWMuBvIkSTUJXNJ3N5QZMZHL7r6S747TJUtPUWV4U9N8FEmnrXY7aJI5lzzh5MgOJR](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/41052644/juego_aprendizaje-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1641537834&Signature=LKFDIIiggoXcivoAjpCZHFdr2udqWMuBvIkSTUJXNJ3N5QZMZHL7r6S747TJUtPUWV4U9N8FEmnrXY7aJI5lzzh5MgOJR)

Nfzk4O9f8EpkN5fWj3lvhfRIpd1hzjZxE~sUK~IAuUrRE

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *El juego en la Educación Inicial*. (R. N. Editores, Ed.) Bogota, Colombia. Recuperado el 10 de 11 de 2020

Ministerio de Educación. (2014). *Guía Metodológica para la Implementación del Currículo de Educación Inicial*. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 10 de 11 de 2020

Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *Currículo Educación Inicial 2014*. Quito, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 10 de 11 de 2020

Ministerio de Educación- División de Educación General. Unidad de educación Parvularia. (2014). *Núcleo de aprendizaje: Relaciones lógico-matemática y cuantificación*. (2, Ed.) Recuperado el 10 de 11 de 2020

Ministerio de Educación y deporte. (2005). *Educación Inicial Procesos Matemáticos*. Venezuela . Recuperado el 10 de 11 de 2020

Montero, M., & Alvarado, M. (2001). *El juego en los niños: enfoque teórico* (Vol. 25). San Pedro, Costa Rica. Recuperado el 10 de 11 de 2020

Nisbet, J., & Shucksmith, J. (2000). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid, España: Santillana. Recuperado el 12 de 07 de 2021

Páez, I. (2006). Estrategias de aprendizaje -investigación documental- (parte A). *Revista de Educación Laurus*, 12, 14. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109915.pdf>

Paltán, G., & Quilli, K. (2011). Estrategias metodológicas para desarrollar el razonamiento Lógico-Matemático en los niños y niñas del cuarto año de educación básica de la escuela

"Martín Welte" del Cantón Cuenca, en el año Lectivo 2010-2011. Cuenca, Ecuador .  
Recuperado el 10 de 11 de 2020, de  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1870/1/teb60.pdf>

Pérez, A., Ferrer , R., & Garcia , E. (abril-junio de 2015). Tiempo escolar y subjetividad. Significaciones sobre la práctica docente en escuelas de tiempo completo. *Investigacion Educativa* , 20(65), 23. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14035408009>

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. 2005. Loja, Ecuador. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20779/1/TESIS%20DANIA%20PUCHAICELA.pdf>

Real Academia Española. (2014). *Asociación de academias de la Lengua Española*. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://dle.rae.es/juego>

Ríos , M. (2013). El juego como estrategia de aprendizaje en la primera etapa de Educación Infantil. Madrid, España. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de  
[https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1910/2013\\_01\\_31\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20juego%20el,de%20convencer%20a%20los%20dem%C3%A1s.](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1910/2013_01_31_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1#:~:text=A%20trav%C3%A9s%20del%20juego%20el,de%20convencer%20a%20los%20dem%C3%A1s.)

Ruiz, M. (03 de 07 de 2017). El juego: Una herramienta importante para el desarrollo integral del niño en Educación Infantil. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de  
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/11780/RuizGutierrezMarta>

.pdf?sequence

Salazar, K. (2017). Estrategias Lúdicas en niños de 3 años con dificultades de lenguaje para que potencien su desarrollo en las actividades académicas. Machala, Pichincha, Ecuador. Recuperado el 11 de 10 de 2020, de [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11149/1/E-7301\\_SALAZAR%20SAMANIEGO%20KATERINE%20DEL%20CARMEN.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11149/1/E-7301_SALAZAR%20SAMANIEGO%20KATERINE%20DEL%20CARMEN.pdf)

Tamayo, A., & Restrepo, J. (enero-junio de 2017). El juego como mediación pedagógica en la comunidad de una institución de protección, una experiencia llena de sentidos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 13(1), 25. Recuperado el 10 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134152136006>

Tirado, M., Peinado, M., & Cárdenas, B. (07 de junio de 2011). El juego como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en Educación Inicial. 92. Sinaloa. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <http://200.23.113.51/pdf/31242.pdf>

Toala, J., Loo, C., & Pozo, M. (2018). Estrategias Pedagógicas en el Desarrollo cognitivo. 10. Recuperado el 10 de 11 de 2020

Universidad Estatal a Distancia. (2013). ¿Qué son las estrategias didácticas? *Centro de capacitación en Educación a Distancia*, 9. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de [https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos\\_curso\\_2013.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos_curso_2013.pdf)

Valecillos, B. (06 de 05 de 2019). Desde la pedagogía de la ternura: Inicio de lo Lógico-Matemático en Preescolar. *Revista Científica*, 20. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de [http://www.indtec.com.ve/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/article/view/332](http://www.indtec.com.ve/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/332)

- Valle , A., Barca , A., Gonzales , R., & Núñez, J. (1999). Las estrategias de aprendizaje revision teorica y conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 38. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>
- Valle, A., Gonzáles, R., Cuevas, L., & Fernández, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicodidactica*(6), 17. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>
- Visbal, D., Mendoza, A., & Díaz, S. (2017). Estrategias de aprendizaje en la educación superior. *Sophia*, 13(2), 13. Recuperado el 10 de 11 de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413751844008>

## Anexos

### *Anexo No. 1: Entrevista*

#### **ENTREVISTA SOBRE LA IMPARTANCIA SOBRE EL ROL DEL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DE LAS REALCIONES LOGICO-MATEMATICO EN PREPARATORIA**

**Fecha:**

**Hora:**

**Lugar:**

**Entrevistadora:**

**Entrevistado(a):**

**Institución:**

**Cargo:**

**Edad:**

**Género:**

#### **Introducción:**

La presente entrevista tiene como propósito **obtener información para evidenciar la importancia sobre el rol del juego en el aprendizaje de la relación lógico-matemático**, a través de diferentes preguntas, las cuales será respondida por la Lic. \_\_\_\_\_ quien es docente de los niños de 4 a 5 años de la escuela seleccionada. Esta entrevista me va a servir como herramienta para mi trabajo de titulación con fines educativos

#### **Confidencialidad**

La información dada en la presente entrevista será confidencial y estrictamente usada para poder saber cuál es la importancia del juego como estrategia de aprendizaje en la relación lógico-matemático, y tendrá una duración aproximada de 20 a 30 minutos.

#### **Preguntas**

1. **¿Cuánto tiempo lleva trabajando con niños de preparatoria?**
2. **¿Qué es el juego para usted?**
3. **¿Que son las estrategias de aprendizaje?**
4. **¿Por qué considera usted que el juego es una estrategia de aprendizaje?**
5. **¿Por qué cree usted que es importante enseñar relaciones lógico-matemáticas en Preparatoria?**
6. **¿Qué estrategias de aprendizaje utiliza usted para enseñar relaciones lógico-matemático?**
7. **¿Porque cree que los niños aprenden a través del juego las reacciones lógico-matemático?**
8. **¿Porque los docentes utilizan el juego como una estrategia de aprendizaje al momento de enseñar relaciones lógico-matemáticas?**
9. **¿Qué tipos de juegos utiliza como estrategia de aprendizaje al momento de enseñar relaciones lógico-matemáticas?**
10. **¿Cómo aplica el juego en las relaciones lógico matemático en clases virtuales?**

**Observaciones: Le agradezco por toda su colaboración y tiempo prestada**