

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL



**JUEGOS DIDÁCTICOS PARA EL APRENDIZAJE DE
LAS MATEMÁTICAS EN NIÑOS DE CINCO AÑOS EN
LA I.E. N° 328 “LAMASPAMPA” SAN MIGUEL
CAJAMARCA.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN INICIAL

Autora

MALCA HERNANDEZ, Kelly Evelin

Asesor

BERROSPI ESPINOZA, Hernán

Chimbote- Perú

2018

INDICE

	Pág.
1. Palabras clave: en español e inglés	ii
2. Título del trabajo	iii
3. Resumen	iv
4. Abstract	v
5. Introducción	1
6. Metodología	30
7. Resultados	32
8. Análisis y discusión	38
9. Conclusiones	39
10. Agradecimientos	41
11. Referencias bibliográficas	42
12. Anexos y apéndices (instrumentos)	44

1. Palabras Clave:

Tema	Aprendizaje de las matemáticas
Especialidad	Educación Inicial

Keywords:

Theme	Learning mathematics
Specialty	Initial education

Línea de investigación	Área	Sub Área	Disciplina
Teoría y métodos educativos	Ciencias Sociales	5.3 Ciencias de la educación	• Educación general (Incluye capacitación, pedagogía)

2. Título:

**Juegos didácticos para el aprendizaje de las matemáticas
en la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa”**

**Didactic games for the learning of mathematics in the I.E.I.
N ° 328 "Lamaspampa"**

3. Resumen

La presente investigación, tuvo como propósito determinar si la aplicación del programa basado en los juegos didácticos mejoró el aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de edad del nivel inicial, de la N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca, para el desarrollo de la metodología se empleó el tipo de investigación explicativa, optando por el diseño de investigación experimental - pre experimental, con un solo grupo, Con una población de 11 niños y niñas, finalmente se obtuvo una ganancia pedagógica de 11.9581 puntos determinando la diferencia del aprendizaje en matemáticas en niños de cinco años de edad del nivel inicial, asimismo mediante la prueba de hipótesis t de student donde la t calculada fue mayor (9.787), que el t tabulado (1.8125), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, con lo cual se ha determinado el efecto del programa propuesto.

4. Abstract:

The purpose of this research was to determine if the application of the program based on the didactic games improved the learning of mathematics in children of five years of age of the initial level, of N° 328 "Lamaspampa" San Miguel - Cajamarca, for the development of the methodology used the type of explanatory research, opting for the design of experimental research - pre experimental, with a single group, with a population of 9 boys and girls., finally a pedagogical gain of 11,245 points was obtained increasing learning in mathematics in children of five years of age of the initial level, also by means of the hypothesis test t of student where the calculated t was greater than 11.474, than the tabulated t 1.74459, therefore the null hypothesis is rejected, with which it has been determining the effect of the proposed program.

5. Introducción:

En la aplicación de la presente investigación de tipo experimental, la misma que según el autor Martins (2010), la define como aquella, según la cual el investigador manipula una variable experimental no comprobada, bajo condiciones estrictamente controladas. Con la aplicación del programa basado en Juegos didácticos para el aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años en la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018; en los que se incluirán diversos temas de diferente formato con temática de interés para los niños y niñas objeto de este estudio; pretendemos mejorar el aprendizaje de las matemáticas en los involucrados a fin de desarrollar competencias matemáticas que les permita iniciar el nivel primaria con más capacidades.

5.1. Antecedentes y Fundamentación Científica:

5.1.1. Antecedentes:

En el año 1970 Motta realizó una investigación en la cual se buscaba conocer cuál es la importancia del juego en la vida de un estudiante. Motta afirma en su trabajo, que el juego en realidad constituye una herramienta estratégica que se debe proponer en las actividades de aprendizaje, pues considera que es una necesidad del niño a la que este le pone el interés al realizarlo. La actividad que se proponga mediante el juego va concretar una clase interesante, amena y productiva. Así, el juego al construir la esencia de la vida en el niño puede ser una estrategia que el docente de cualquier área puede aplicar en cualquier tema que crea conveniente, que debe reforzar o aprovechar para proponer un nuevo contenido.

García (1978) buscó establecer la importancia de las actividades lúdicas en los niños y niñas de educación primaria. Concluyó que el juego es una actividad muy remota que hasta hoy utiliza el hombre de diversas maneras, y que adquiere un valor auto disciplinario y responsable. En el campo educativo, el juego lo

empleen los docentes del nivel inicial y primario en sus actividades como un instrumento estratégico para que el alumno aprenda.

Mendoza (2006) realizó un trabajo de investigación que buscaba determinar como el juego infantil influye en el proceso de socialización en niños y niñas de 5 años de un centro educativo del Estado Lara (Venezuela). Se utilizó una muestra de 20 niños y niñas. Esta investigación se fundamentó en la Teoría de Lakatos (2000). Se concluyó que muchas veces el juego o toda actividad lúdica no es adecuadamente orientado a los niños o niñas y que sólo se toma como una parte de descanso y recreación. Asimismo, dicha actividad la hacen de manera grupal, pero demuestran actividades individuales, lo cual es un reflejo de la arbitrariedad de los juegos en el hogar.

En una investigación realizada por García (2006) en niños de la etapa I de educación básica en el Municipio de Federación (Venezuela), se encontró que los niños muchas veces toman o realizan los juegos como una actividad recreativa y en la mayoría de los casos el docente deja al niño al libre albedrío en el juego. De lo antes expuesto se deduce que el juego es una estrategia influyente en las actividades con los niños, pero indispensable conducir las actividades sin que el niño deje de percibir los conocimientos requeridos, de allí se deduce que el docente es el orientador, pero debe ser conductista sin descuidar la motivación y las destrezas de los educandos y finalmente el niño debe conocer el por qué y cómo el juego influye directamente en su aprendizaje.

Ruiz (2007), realizó un trabajo cuya finalidad fue diseñar medios educativos que apoyaran el reforzamiento del aprendizaje de las habilidades matemáticas, enfocándose en colegiales de educación básica de la unidad escolar "Manuel Vicente Cuervo" de Cumarebo, municipio Zamora (Venezuela). El método de investigación fue el método cuasi-experimental, utilizando una muestra de 37 escolares. Concluye que los escolares se muestran muy activos en las diferentes actividades a desarrollar, pero a la misma vez se muestran

desmotivados cuando los maestros no cambian los métodos en los diferentes temas a desarrollar.

Arones, Castro y Pezzia (2007), realizaron un trabajo de investigación con alumnos del primer grado de primaria de las instituciones educativas “José Matías Manzanilla” y I.E. N° 22356 “Edmundo Zambrano Cárdenas” del Distrito de Santiago de Ica en el cual se buscó determinar la influencia del material multibase en el aprendizaje del área de lógico matemática. Se encontró que los estudiantes del primer grado de primaria del colegio “José Matías Manzanilla” del Cercado de Ica obtuvieron mejores logros en sus habilidades matemáticas, ya que han empleado el medio didáctico; el empleo del base diez en el aprendizaje de la matemática se hace escalonado, situando como prueba su comparación con el grupo de control, que no hicieron uso del recurso didáctico, para su aprendizaje; los estudiantes de la escuela “José Matías Manzanilla”, evidenciaron mejor rendimiento en sus exámenes haciendo uso del medio educativo tal como se pueden observar en los cuadros estadísticos; y el aplicar el auxiliar didáctico al enseñar la matemática fue muy fructífero y eficiente, motivando la curiosidad de los alumnos y alumnas por el desarrollo de los cursos relacionados a este curso.

En el mismo orden de ideas, Morillo (2007), realizó un trabajo sobre: "Los juegos de mesas y su influencia en el aprendizaje de contenidos del área de matemática", cuyo objetivo es la aplicación de juegos en la enseñanza de matemática, en la J.N. N° 045 –Niño Dios Larco - Trujillo. La muestra utilizada fue de 50 alumnos de la primera etapa de educación básica, utilizando un método experimental y llegando a la conclusión de que los resultados no fueron satisfactorios, ya que se comprobó que algunos docentes no diseñan ni aplican en las actividades, juegos lúdicos o didácticos, además consideran los juegos como una pérdida de tiempo.

De acuerdo a las conclusiones de esta investigación, queda demostrado que algunos docentes de esta institución no planifican o en todo caso no desarrollan

las actividades u objetivos, ni mucho menos utilizan estrategias con juegos didácticos. Espinoza, y colaboradores (2002) por medio de su investigación "De la matemática recreativa a la matemática formal: Una herramienta didáctica para la enseñanza de la geometría en sétimo año" visualiza y caracteriza una alternativa para que los y las estudiantes lleguen al conocimiento matemático a través de actividades creativas de los juegos y el ambiente lúdico.

En el año 2015, Accilio, Chacpa y Gonzales (2017) demostraron científicamente qué efectos genera la aplicación en el juego del área aprendizaje del área de Matemática en los estudiantes del 2° grado de educación primaria de la I.E. N° 1193 "Emilio del Solar" ubicado en la ciudad de Chosica. Los investigadores concluyeron que la aplicación del juego contribuye a mejorar el aprendizaje del área de Matemática en los estudiantes del 2° grado de Educación Primaria de la I.E. N° 1193 "Emilio del Solar" en Chosica. Según los resultados de la Prueba de Hipótesis, las diferencias de puntajes entre el Grupo de Control y el Grupo Experimental en el Post Test son significativas, a un nivel de confianza del 95%.

5.1.2. Fundamentación científica.

5.1.2.1. Aprendizaje del área de matemática.

Los aportes del enfoque cognitivo a la educación han contribuido a entender la naturaleza del pensamiento y los procesos del aprendizaje de la matemática. Desde esta perspectiva, el aprendizaje se puede concebir como un proceso del pensamiento, donde el individuo organiza, transforma y utiliza información (significados) en función de las experiencias propias que posee y de las estrategias cognitivas con las cuales cuenta.

En el caso particular de la matemática, la influencia del enfoque cognitivo implica una redimensión de los métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje, dicha redimensión solo es posible en la interacción del conocimiento adquirido entre los educandos, la materia que estudian y los problemas que resuelvan.

En este enfoque de ideas de aprendizaje significativo de la matemática y por ende una instrucción exitosa supone la consideración de dos elementos fundamentales:

- a) El reconocimiento de que el educando no llega al colegio como una tabla rasa, por el contrario, cuenta con un conocimiento sobre conteo y aritmética aprendiendo informalmente, que muchas veces es soslayado por la educación formal. Es importante esta consideración porque la construcción del aprendizaje tiene como plataforma la experiencia previa del estudiante.
- b) La utilización de tareas basadas en la solución de problemas, como un medio para facilitar, por un lado, la transferencia de los conocimientos aprendidos en el contenido de las asignaturas o situaciones de la vida real y, por otro lado, el ejercicio y aplicación de estrategias o juegos didácticos en la praxis educativa.

Cabe destacar que la evolución de la didáctica de las matemáticas está determinada por sucesivas ampliaciones de la aplicación como estrategia en el proceso de aprendizaje. Cada una de estas ampliaciones significa cambios de un objeto y en consecuencia modifica la naturaleza del acto educativo como disciplina científica, es por ello que la didáctica tiene consideraciones en su desarrollo.

5.1.2.2.1. Punto de vista en didáctica de las matemáticas.

Anteriormente se consideraba que la enseñanza de la matemática era un arte y como tal, difícilmente susceptible de ser analizada, controlada y sometida a reglas. Se supone que el aprendizaje dependía sólo del grado en que el docente dominará dicho arte y, al mismo tiempo, de la voluntad y la capacidad de los alumnos para dejarse moldear por el artista. Esta forma un tanto mágica de considerar el aprendizaje de las matemáticas fue evolucionando a medida que crecía el interés por entender y explicar la aplicación de la didáctica como parte de la disciplina de las matemáticas.

Así fue consolidándose un punto de vista que denominamos clásico y que rompe con la visión mágica y considera el aprendizaje general, y el de las matemáticas en particular como un proceso psico-congnitivo fuertemente influenciado por factores motivacionales, afectivos y sociales. De esta manera para analizar la evolución de la didáctica en matemáticas se dan a conocer dos características generales:

a) La didáctica como estrategia centrada en el Docente.

Esto significa que recoge, reformula, amplía y sistematiza las cuestiones que constituyen inicialmente la problemática del docente, las cuales están muy condicionadas en la cultura escolar, entre estas cuestiones se pueden citar:

El problema de la naturaleza de los conocimientos del docente previos de los alumnos, la motivación necesaria para el aprendizaje, los instrumentos de la enseñanza y el cómo enseñar las matemáticas y el cómo evaluar a los alumnos. Desde este punto de vista, la didáctica de las matemáticas tiene como objetivo principal proporcionar al docente los recursos profesionales que éste necesita para llevar a cabo sus funciones de manera satisfactoria posible.

De lo antes expuesto se pueden citar dos enfoques clásicos, el primero centrado en el aprendizaje del alumno, donde su problemática guía alrededor de la noción del aprendizaje significativo, demostrado por Ausubel (1968), el conocimiento del alumno y su evolución.

El segundo enfoque está centrado en la actividad docente, aunque esté centrado en el docente, comparte el interés básico para las instrucciones del alumno, en el sentido amplio de saber y saber hacer de los conocimientos que debe tener el docente para favorecer el aprendizaje efectivo de los alumnos, de allí que la formación docente debe empezar por la transformación del pensamiento docente espontáneo en un sentido análogo a la necesidad de transformar el pensamiento espontáneo del alumno.

5.1.2.2.2. Teoría de situaciones didácticas.

La teoría que estamos describiendo, en su formulación engloba, incorpora también una visión propia del aprendizaje matemático, aunque puedan identificarse planteamientos similares sobre aspectos parciales u otras teorías.

Se adapta una perspectiva piagetiana, en el sentido de que se postula que todo conocimiento se construye por interacción constante entre el sujeto y el objeto, pero se distingue de otras teorías constructivistas por su medio de afrontar las relaciones entre el alumno y el saber. Los contenidos son el substrato sobre el cual se va a desarrollar la jerarquización de estructuras mentales, además, el punto de vista didáctico imprime otro sentido al estudio de las relaciones entre los dos subsistemas (alumno-saber).

Como indica Balachet (2005), se está reconociendo en los trabajos sobre psicología de la educación matemática la importancia crucial que presentan las relaciones entre los aspectos situacionales, el contexto, la cultura y las conductas cognitivas de los alumnos. Por tal razón, la teoría de situaciones didácticas de G. Brousseau es una iniciativa en este sentido, donde una situación didáctica es un conjunto de relaciones explícitas y/o implícitamente establecidas entre el alumno o grupo de alumnos e incluyendo materiales o recursos didácticos, y el profesor con el fin de permitir a los alumnos aprender, esto es, reconstruir algún conocimiento anteriormente adquirido sobre situaciones específicas de sí mismo.

Cabe destacar de acuerdo a esta teoría que para que el alumno construya el conocimiento, es necesario que se interese personalmente por la resolución del problema planteado en la situación didáctica como recurso de reforzamiento, en este caso se dice que se ha conseguido la devolución de la situación del alumno. De este modo, la teoría de situaciones es una teoría de aprendizaje constructivista en la que el aprendizaje se produce mediante la resolución de problemas.

Desde las perspectivas teóricas, la matemática es entonces una disciplina del conocimiento, cuyo origen se remonta a la segunda mitad

del siglo XX, y en términos generales, podríamos decir que se ocupa del estudio de los fenómenos didácticos, como estrategia de aplicación ligados al saber matemático.

Todos estos científicos del aprendizaje han asumido la evolución del conocimiento en el área de matemática con respecto al uso como estrategias de la didáctica. De acuerdo a estas teorías es necesario encontrar vías estratégicas para el éxito de la enseñanza-aprendizaje de la matemática en función de aspectos básicos o elementales, el primero debe ser el desarrollo cognitivo del niño, el segundo, organizar la información que los alumnos reciben porque allí radica la capacidad del docente para presentar los contenidos y el tercero, la aplicación de métodos o estrategias que influyan en el aprendizaje para evitar frustración y baja de autoestima del alumno y así conseguir un mejor rendimiento.

El presente estudio pretende puntualizar en una forma general algunas implicaciones educativas que pueden derivarse de las teorías sobre el aprendizaje significativo, según Ausubel (1976), psicólogo de orientación cognoscitivista dirigido al campo de la psicología de la educación; destaca la importancia del conocimiento de la naturaleza del aprendizaje como proceso, es decir, el estudio de la adquisición, retención y transferencia del aprendizaje.

En este sentido, Ausubel (1979), plantea que el aprendizaje es significativo cuando las ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de un modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra), con lo que el alumno ya sabe.

En un caso muy especial Picón (1996), destacó en su libro titulado: "Alternativas para la acción didáctica, el modelo de pensamiento inductivo", señalando que los procedimientos didácticos corresponden a su vez, a acciones mucho más específicas y directas de enfocar una situación en particular de aprendizaje. La técnica involucra una serie de procedimientos y de allí que el modelo didáctico se refiere a un esquema teórico y sistemático particular, que incluye un conjunto de

procedimientos y actividades que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Esta teoría de Picón es pertinente con esta investigación, ya que involucra los procedimientos del aprendizaje y por ende relacionado de manera directa la técnica de la didáctica, lo cual involucra el uso de juegos didácticos como alternativa en el aprendizaje de la matemática en la I Etapa de Educación básica es decir la educación inicial.

De tal manera que la teoría que sustenta esta investigación es la de David Ausubel y reforzada por Picón.

Según Ausubel y colaboradores (1983), "...Los conceptos liberan al pensamiento, el aprendizaje y al dominio del ambiente físico, haciendo posible la adquisición de ideas.." (p.56), la asimilación de conceptos establece la necesidad de relacionar estos últimos con los correspondientes conceptos pertinentes que existen en la estructura cognitivista del alumno, hecho que en este caso alude la necesidad de vincular la comprensión, pero sin embargo la influencia de los juegos didácticos se internaliza significativamente en el alumno. De allí estriba que es necesario que el Docente conduzca la estrategia para que el educando obtenga experiencias con varios objetos, y así los relacione con la matemática en sus operaciones fundamentales, esto lo llevaría a un desarrollo progresivo de sus conocimientos hasta alcanzar un nivel de comprensión que manifieste por medio de nuevas experiencias espontáneas, es decir, que el alumno haya sido capaz de encontrar por sí mismo las razones de la verdad del aprendizaje.

5.1.2.2. Juegos didácticos.

5.1.2.2.1. El Juego

A.1. Teorías Acerca del Juego

A.1.1. Piaget y el valor del juego:

Piaget consideraba que el juego y los juguetes son materiales útiles para el desarrollo psicomotor, sensorio motor, cognitivo, del pensamiento lógico y del lenguaje en el niño, por lo que elaboró una teoría estructuralista del juego, a partir de los estudios sobre la dinámica interior de las funciones mentales del niño (Andrés, 2017).

Piaget incluyó los mecanismos lúdicos en los estilos y formas de pensar durante la infancia. Para Piaget el juego se caracteriza por la asimilación de los elementos de la realidad sin tener aceptar las limitaciones de su adaptación (Andrés, 2017).

1) Principios teóricos de la Teoría de Piaget:

Cuando el bebé se chupa el pulgar, desde el segundo mes, o agarra los objetos, en torno a los cuatro o cinco meses, cuando después los agita o aprende a lanzarlos, está poniendo en marcha dos tipos de mecanismos: Los de acomodación, ajuste de los movimientos y de las percepciones a las cosas, y otro de asimilación de esas mismas cosas a la comprensión de su propia actividad (Andrés, 2017). Hay pues una asimilación de lo real a sus incipientes esquemas sensorio-motores bajo dos aspectos que se complementan.

a.- Asimilación funcional o reproductora: repetición activa que consolida determinadas acciones.

b.- Asimilación mental mediante la percepción o concepción del objeto en función de su incorporación a una acción real o posible. Cada objeto es asimilado como "algo para"...chupar, agarrar, sacudir...etc.

Piaget relaciona el desarrollo de los estudios cognitivos con el desarrollo de la actividad lúdica. Piaget dice que las diversas formas de juego que surgen a lo largo del desarrollo del niño, son consecuencia directa de las transformaciones que sufren paralelamente las estructuras cognitivas del

niño. En el proceso de asimilación y acomodación, el juego corresponde al primero, porque relaciona al niño con la realidad, que muchas veces es desbordante por su imaginación. El proceso de acomodación ocurre cuando a través del juego el niño aprende significativamente.

2) El juego y su clasificación a partir de los principios teóricos de Piaget:

El juego infantil es sencillamente producto de la asimilación, haciendo participar como "elemento asimilador" a la "imaginación creadora" (Andrés, 2017).

Después de haber aprendido a coger, agitar, arrojar, balancear, etc., finalmente el niño agarra, balancea, etc., por el mero placer de lograrlo, por la sencilla felicidad de hacer este tipo de cosas y de ser la causa de esas acciones. Repite estas conductas sin que le supongan un nuevo esfuerzo de asimilación y por mero "placer funcional" (Andrés, 2017).

Según Andrés (2017) los tipos de juego son los siguientes:

a) Juego de ejercicio.

En la medida que se desprende de la acomodación sensorio-motora y con la aparición del pensamiento simbólico en la edad infantil (de 2 a 4 años), hace su aparición la ficción imaginaria y la imagen se convierten ahora en símbolo lúdico (Andrés, 2017).

A través de la imagen que el niño tiene del objeto lo imita y lo representa. Aparece así "el objeto símbolo", que no sólo lo representa sino que, también, lo sustituye. Un palo sobre el que se cabalga, representa y sustituye a la imagen conceptual del corcel, que en realidad es un caballo ligero de gran alzada (Andrés, 2017).

Se produce entonces un gran salto evolutivo: desde el plano sensorio-motor hemos pasado al pensamiento representativo (Andrés, 2017).

b) Juego simbólico

"El juego simbólico - dice Piaget, citado por Andrés (2017) - es al juego de ejercicio lo que la inteligencia representativa a la inteligencia sensorio-motora".

El juego simbólico es, por tanto, una forma propia del pensamiento infantil y si, en la representación cognitiva, la asimilación se equilibra con la acomodación, en el juego simbólico la asimilación prevalece en las relaciones del niño con el significado de las cosas y hasta en la propia construcción de lo que la cosa significa. De este modo el niño no sólo asimila la realidad, sino que la incorpora para poderla revivir, dominarla o compensarla (Andrés, 2017).

Con los inicios de la socialización, hay un debilitamiento del juego propio de la edad infantil y se da el paso al juego propiamente preescolar, en el que la integración de los otros constituye un colectivo lúdico en el que los jugadores han de cumplir un cierto plan de organización, sin el cual el juego no sería ciertamente viable (Andrés, 2017).

c) Juego de reglas

Los juegos sensorio-motores comienzan desde los primeros meses y cómo a partir del segundo año hace su aparición el juego simbólico, será a partir de los cuatro años y hasta los seis, en un primer período, y de los seis a los once, en un segundo período más complejo, cuando se desarrollan los juegos de reglas (Andrés, 2017).

Y así como el símbolo reemplazó al ejercicio, cuando evoluciona el pensamiento preescolar y escolar, la regla reemplaza al símbolo.

Estos juegos de reglas van a integrar y combinar todas las destrezas adquiridas: combinaciones sensorio-motoras (carreras, lanzamientos, etc.) o intelectuales (ajedrez) con el añadido de la competitividad (sin la que la regla no sería de utilidad) y bajo la regularización de un código

normativo vinculado a la naturaleza del propio juego o por simples pactos puntuales e improvisados (Andrés, 2017).

Al principio los jugadores suelen ser pocos y las alteraciones de las normas muchas. Pero con el paso a la escolaridad se irá alcanzando un equilibrio sutil entre el principio asimilador del Yo, que es consustancial a cada juego y la adecuación de éste a la vida lúdico-social.

A.1.2. La Teoría de Vygotsky y el Juego:

Según Lev Semyónovich Vigotsky (1924), el juego surge como necesidad de reproducir el contacto con lo demás. Naturaleza, origen y fondo del juego son fenómenos de tipo social, y a través del juego se presentan escenas que van más allá de los instintos y pulsaciones internas individuales (Blanco, 2012).

Para este teórico, existen dos líneas de cambio evolutivo que confluyen en el ser humano: una más dependiente de la biología (preservación y reproducción de la especie), y otra más de tipo sociocultural (ir integrando la forma de organización propia de una cultura y de un grupo social) (Blanco, 2012).

Finalmente, Vigotsky establece que el juego es una actividad social, en la cual, gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio. También este autor se ocupa principalmente del juego simbólico y señala como el niño transforma algunos objetos y lo convierte en su imaginación en otros que tienen para él un distinto significado, por ejemplo, cuando corre con la escoba como si ésta fuese un caballo, y con este manejo de las cosas se contribuye a la capacidad simbólica del niño (Blanco, 2012).

Así podemos señalar que el juego se caracteriza fundamentalmente porque en él, se da el inicio del comportamiento conceptual del niño. La actividad del niño durante el juego transcurre fuera de la percepción

directa, en una situación imaginaria. La esencia del juego es principalmente imaginaria. Pero, subraya que lo sustancial en el juego, es la naturaleza social de los papeles representados por el niño, los cuales contribuyen al desarrollo de las funciones psicológicas superiores. Con el juego, el niño se ubica en la zona de desarrollo próximo, ya que la mediación de este y el profesor logra desarrollar sus capacidades (Blanco, 2012).

A.2. Definiciones de Juego

El juego es una actividad libre, espontánea y esencialmente placentera, no impuesta o dirigida desde fuera, que el niño realiza con entusiasmo, por lo que es utilizado como estrategia pedagógica en nuestra escuela. Los niños al jugar aprenden; cuando un niño actúa, explora, proyecta, desarrolla su creatividad, se comunica y establece vínculos con los demás se está desarrollando (“El juego en el preescolar”, 2016).

En el artículo titulado “Lúdica y juego en la primera infancia” (s.f.), se señala que el juego es una actividad que se utiliza para la diversión y el disfrute de los participantes, en muchas ocasiones, incluso como herramienta educativa. Los juegos normalmente se diferencian del trabajo, pero en muchos casos estos no tienen una diferencia demasiado clara. También un juego es considerado un ejercicio creativo sometido a reglas.

El juego es una actividad inherente al ser humano. Todos nosotros hemos aprendido a relacionarnos con nuestro ámbito familiar, material, social y cultural a través del juego. Se trata de un concepto muy rico, amplio, versátil y ambivalente que implica una difícil categorización (Juego, s.f.).

Según Wikipedia (Juego, s.f.) se han enunciado innumerables definiciones sobre el juego, así tenemos:

- ✓ Huizinga (1938): el juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene fin a sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de -ser de otro modo- que en la vida corriente.
- ✓ Gutton, P (1982): es una forma privilegiada de expresión infantil.
- ✓ Cagigak, J.M (1996): acción libre, espontánea, desinteresada e intrascendente que se efectúa en una limitación temporal y espacial de la vida habitual, conforme a determinadas reglas, establecidas o improvisadas y cuyo elemento informativo es la tensión.

En conclusión (Juegos, s.f.), estos y otros autores como Roger Caillois, Moreno Palos, etc. incluyen en sus definiciones una serie de características comunes a todas las visiones, de las que algunas de las más representativas son:

- El juego es una actividad libre: es un acontecimiento voluntario, nadie está obligado a jugar
- Se localiza en unas limitaciones espaciales y en unos imperativos temporales establecidos en el momento del juego.
- Tiene un carácter incierto. Al ser una actividad creativa, espontánea y original, el resultado final del juego fluctúa constantemente, lo que motiva la presencia de una agradable incertidumbre que nos cautiva a todos.
- Es una manifestación que tiene finalidad en sí misma es gratuita desinteresada e intrascendente. Esta característica va a ser muy importante en el juego infantil ya que no posibilita ningún fracaso.

- El juego se desarrolla en un mundo aparte, ficticio, es como un juego narrado con acciones, alejado de la vida cotidiana, un continuo mensaje simbólico.
- Es una actividad convencional, ya que todo juego es el resultado de un acuerdo social establecido por los jugadores, quienes diseñan el juego y determinan su orden interno, sus limitaciones y sus reglas.

A.3. Importancia del Juego

Según Wikipedia (Juegos, s.f.), las funciones del juego son las siguientes:

El juego sobre el cuerpo y los sentidos:

- ✓ Descubre nuevas sensaciones.
- ✓ Coordinar los movimientos de su cuerpo de forma dinámica, global, etc.
- ✓ Desarrolla su capacidad sensorial y perceptiva.
- ✓ Organiza su estructura corporal.
- ✓ Ampliar y explorar sus capacidades motoras y sensoriales.
- ✓ Descubrirse en los cambios materiales que se derivan de la exploración.

El juego y las capacidades de pensamiento y creatividad:

- ✓ Estimular la capacidad para razonar, estimular el pensamiento reflexivo y representativo.
- ✓ Crear fuentes de desarrollo potencial, es decir, aquello que puede llegar a ser.
- ✓ Ampliar la memoria y la atención gracias a los estímulos que se generan.
- ✓ Fomentar el descentramiento del pensamiento.
- ✓ Desarrollar la imaginación y la creatividad y la distinción entre fantasía- realidad.
- ✓ Potenciar el desarrollo del lenguaje y del pensamiento abstracto.

5.1.2.2.1. El juego y el aprendizaje.

Según Yturralde, E. (2001)., el mundo evoluciona y la educación con este. Debemos estimular el aprendizaje para potenciar las capacidades de los discentes, recordemos que aprendemos el 20% de lo que escuchamos, el 50% de lo que vemos y el 80% de lo que hacemos. A través de entornos lúdicos potenciamos al 80% la capacidad de aprendizaje.

Karl Groos (citado por Yturralde, 2001) a finales del siglo XIX inicia los trabajos de investigación psicológica, quien define una de las teorías relacionadas con el juego, denominada "Teoría del Juego", en la cual caracteriza al juego como un adiestramiento anticipado para futuras capacidades serias. Es a partir de los estudios efectuados por filósofos, psicólogos, catedráticos, pedagogos y andragogos, que han surgido diferentes teorías que han tratado de dar diversas definiciones acerca de la lúdica y el juego.

Los niños como los animales jóvenes, realizan movimientos coordinados. Tienen juegos como la caza y la lucha, que son las formas más importantes, típicas y fundamentales. Estos juegos no son post ejercicios sino pre ejercicios. Son ensayos, determinados tanteos, experimentaciones en cierto grado de actividades serias que deberán llenar más tarde en la vida. Su objeto es prepararlos para la existencia y estar listos para la terrible lucha. Los animales superiores y el niño, dice Groos en su libro *La vida psíquica del niño*, no entran en la vida completamente listos. Tienen una época juvenil, es decir un período de desarrollo y crecimiento, este período es un tiempo de aprendizaje, es un período de formación y adquisición de aptitudes y conocimientos (citado por Yturralde, 2001).

A mediados del siglo pasado, el holandés, Huizinga (1987) en su obra "*Homo Ludens*" define el concepto de juego, como una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de límites de tiempo y espacio determinados, según reglas obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin

en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría, así como de la conciencia de que, en la vida cotidiana, es diferente. Una de las características del juego, es ser básicamente una actividad libre. El involucrar a un individuo en un juego por mandato deja su característica de juego, es decir, el juego en sí mismo, no debe suponer ninguna obligación, ya que cada individuo debe decidir participar en este o no.

Según Caillois (1986), el juego es una actividad libre que pertenece al mundo de la simulación, manipulación de un modelo, es decir, la transformación de un modelo estático a una situación dinámica. En el juego se crea un mundo virtual y es una actividad no obligatoria, sus características son: carácter lúdico, autonomía de los objetivos, presencia de las reglas, libre elección, desarrollo de un mundo simulado e irreal, objetivo final: la victoria.

Para Piaget (1981), el juego es una palanca del aprendizaje y sobre ello señala:

...siempre que se ha conseguido transformar en juego la iniciación a la lectura, el cálculo o la ortografía se ha visto a los niños apasionarse por estas ocupaciones que ordinariamente se presentan como desagradables.

El juego es una actividad propia del niño, la cual mediante una correcta dirección puede ser convertida en un estimulador importante del aprendizaje. Combinando esta con otros medios, es posible desarrollar en los alumnos cualidades morales, intereses y motivación por lo que realizan.

Al jugar el niño aprende a distinguir los objetos por sus formas, tamaños y colores; a utilizarlos debidamente en dependencia de su cualidad, además reflexiona sobre lo que ha visto y le surgen preguntas, las que deben ser utilizadas, en muchos casos, para profundizar en los contenidos que aprende, enriquecer y transformar sus experiencias.

Jugar no es estudiar ni trabajar, pero jugando, el niño aprende sobre todo a conocer y a comprender el mundo social que le rodea. El juego es un factor espontáneo de educación y cabe un uso didáctico del mismo, siempre y cuando, la intervención no desvirtúe su naturaleza y estructura diferencial. (Ortega: 1999, p.35).

Vigotski (1991), expresó:

...el juego funciona como una zona de desarrollo próximo, que se determina con ayuda de tareas, y se solucionan bajo la dirección de los adultos y también en colaboración con los condiscípulos más inteligentes. El niño, en el juego, hace ensayos de conductas más complejas, de mayor madurez de las que hace en la actividad cotidiana, lo cual le permite enfrentarse a problemas que no están presentes todavía en su vida, y a solucionarlos de la manera más idónea posible, sin el apremio de sufrir las consecuencias que se podrían derivar de una solución errónea.

El juego se entiende como una dimensión del desarrollo humano, siendo parte constitutiva del ser humano, como factor decisivo para lograr enriquecer los procesos. La lúdica se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, sentir, expresarse y producir emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, que pueden llevarnos a gozar, reír, gritar o inclusive llorar en una verdadera manifestación de emociones, que deben ser canalizadas adecuadamente por el facilitador del proceso.

El juego se refiere a la necesidad que tiene toda persona de sentir emociones placenteras, asociadas a la incertidumbre, la distracción, la sorpresa o la contemplación gozosa. La Lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad

y el conocimiento. Es la atmósfera que envuelve el ambiente del aprendizaje que se genera específicamente entre maestros y alumnos, docentes y discentes, entre facilitadores y participantes, de esta manera es que en estos espacios se presentan diversas situaciones de manera espontánea, las cuales generan gran satisfacción, contrario a un viejo adagio "*la letra con sangre entra*".

Ulloa, (2006, p. 89) en su tesis doctoral donde aplicó estrategia didáctica para una colección de juegos por computadoras con el fin de estimular el aprendizaje en los niños de primer grado manifiesta que los juegos computarizados constituyen medios de enseñanza para los maestros y medios de aprendizaje para los alumnos, los que contribuyen a obtener mejores resultados en el aprendizaje, al permitir la implicación productiva de estos escolares en su proceso de aprender.

La estrategia didáctica de juegos por computadoras constituye una novedad para el primer grado de la educación primaria, sin entrar en contradicción con la concepción que hoy se aplica como resultado de los Programas de la Revolución, esta estrategia enriquece esa concepción para contribuir a mejorar la calidad del aprendizaje y alcanzar el nivel de desarrollo que exige este nivel de enseñanza.

5.1.2.2.2. El juego en la didáctica de las matemáticas.

Parte de la historia y fundamentos pedagógicos resaltando que el niño tiene algunos conocimientos matemáticos dados por sus padres, pero el niño no comprende, ni es sensible al razonamiento deductivo. Es necesario que él experimente todas las nociones en el campo de acción antes de interiorizarlas y pensarlas, es decir, construirlas en el plano psicológico.

En el trabajo de grado que recopila las memorias del seminario de investigación realizado por Cifuentes, (1999) destaca la importancia del juego y el uso de material en el desarrollo de los niños para la matemática. Con relación a la enseñanza toma los materiales sugeridos por Piaget, Montessori, Decroly y recalca el papel de la actividad matemática en el preescolar para el

desarrollo de hábitos de pensamiento. Considera las etapas de aprendizaje de la matemática dadas por Dienes y el tema "escuelas de pedagogía infantil" donde menciona la escuela maternal francesa, creada por Marie Pape Carpenle; la montescana y la fundada por Andrés Manj6 quienes insisten que el ni6o aprende a trav6s de la l6dica.

La l6dica matem6tica del ni6o se da a trav6s del pensamiento creativo. La propuesta renovadora sobre la ense6anza de la matem6tica debe integrar las dimensiones del ser humano presentando los contenidos como un grado de maduraci6n y conocimiento del desarrollo. Conviene tener en cuenta los conceptos que maneja la psicomotricidad: el ni6o frente a s6 mismo, frente a los dem6s y al medio que los rodea.

Mequ6 Edo (2001) manifiesta que la actividad del juego constituye una pieza clave en el desarrollo integral del ni6o. Por otro lado, afirma que todos los curr6culos oficiales del Estado espa6ol, y tambi6n de fuera de su pa6s, recogen orientaciones expl6citas que recomiendan el uso de juegos y actividades l6dicas como recursos para el aprendizaje de las matem6ticas. Por lo que asevera que el juego en clase es necesario ya que son muchas las ventajas y los posibles beneficios y 6stos superan con creces las dificultades que conlleva una organizaci6n de aula distinta a la habitual.

He observado en varias ocasiones c6mo un buen juego en una clase de matem6ticas produce satisfacci6n y divers6n, al mismo tiempo que requiere de los participantes esfuerzo, rigor, atenci6n, memoria, etc., y he comprobado tambi6n c6mo algunos juegos se han convertido en poderosas herramientas de aprendizajes matem6ticos.

Los juegos con contenidos matem6ticos en inicial se pueden utilizar, entre otros objetivos, para:

- Favorecer el desarrollo de contenidos matem6ticos en general y del pensamiento l6gico y num6rico en particular.
- Desarrollar estrategias para resolver problemas.

- Introducir, reforzar o consolidar algún contenido concreto del currículo.
- Diversificar las propuestas didácticas.
- Estimular el desarrollo de la autoestima de los niños y niñas.
- Motivar, despertando en los alumnos el interés por lo matemático.
- Conectar lo matemático con una posible realidad extraescolar.

Fernández. (2008, p 391) en su tesis doctoral, donde utilizó recursos de ajedrez como material didáctico para la enseñanza de las matemáticas, manifiesta que la aplicación del material didáctico lúdico ayuda a desarrollar la competencia de la matemática ya que:

- Mejora de la **actitud** de los alumnos ante las Matemáticas.
- Desarrollo de la **creatividad** de los alumnos.
- Facilita la elección de **estrategias** para resolver problemas.
- Aprovecha el **error** como fuente de diagnóstico y de aprendizaje para el alumno.
- Se **adapta** a las posibilidades individuales de cada alumno (tratamiento de la diversidad).

Cruz y Florez. (2008), en su proyecto de grado, manifiesta que su estudio les permitió evidenciar que la aplicación del juego de lanzamiento produjo un efecto positivo en la construcción de las nociones de ordinalidad, seriación y conservación. Además, que el estudio les permitió evidenciar que la aplicación del juego de lanzamiento ayudó a adquirir, mejorar y afianzar las nociones necesarias para la construcción del concepto de número. Además, se demostró que utilizar metodologías que responda a los intereses de los niños, ayuda a una participación activa, reflejada en un mayor compromiso que les permita llevar el control de su propio proceso en las actividades realizadas y comparar este con la de sus compañeros, estableciendo semejanzas y diferencias entre los resultados obtenidos; además los participantes adquieren de manera autónoma las reglas de cada juego sin ser impuestas. (p.77)

Es evidente que el juego es un recurso de aprendizaje indispensable en la clase de matemáticas, por lo que en el contexto escolar debería integrarse

dentro del programa de la asignatura de una forma seria y rigurosa, planificando las sesiones de juego: seleccionar los juegos que se quieren usar, determinar los objetivos que se pretenden alcanzar con los distintos juegos utilizados, concretar la evaluación de las actividades lúdicas, etc. Este recurso debe quedar subordinado a la matemática y no a la inversa con mensajes engañosos como en la clase de matemáticas se juega, sino que se aprenden matemáticas utilizando juegos. (Alsina, 2006, p. 13).

Por otro lado, el ME y la UNT, en un programa de Capacitación Docente presentaron una guía de trabajo del módulo: “Matemática Lúdica” aduciendo que la actividad matemática ha tenido desde siempre una componente lúdica que ha sido la que ha dado lugar a una buena parte de las creaciones más interesantes que en ella han surgido. La matemática y los juegos han entreverado sus caminos muy frecuentemente a lo largo de los siglos. Es frecuente en la historia de las matemáticas la aparición de una observación ingeniosa, hecha de forma lúdica, que ha conducido a nuevas formas de pensamiento. (p. 6-8)

Según el DCN, (2009), el niño del II Ciclo, pasa por un período de transición, entre sesiones de períodos cortos de actividades variadas a otros más prolongados, pero no debemos ignorar que es necesario que el niño siga aprendiendo a través del juego; en ese sentido los procesos de enseñanza y aprendizaje deben incorporar el carácter lúdico para el logro de aprendizajes. (p. 13).

La matemática, por su naturaleza misma, es también juego, si bien este juego implica otros aspectos, como el científico, instrumental, filosófico, que juntos hacen de la actividad matemática uno de los verdaderos ejes de nuestra cultura.

La matemática es un grande y sofisticado juego que, además, resulta ser al mismo tiempo una obra de arte intelectual, que proporciona una intensa luz en la exploración del universo y tiene grandes repercusiones prácticas.

Si el juego y la matemática, en su propia naturaleza, tienen tantos rasgos comunes, no es menos cierto que también participan de las mismas

características en lo que respecta a su propia práctica. Esto es especialmente interesante cuando nos preguntamos por los métodos más adecuados para transmitir a nuestros alumnos el profundo interés y el entusiasmo que las matemáticas pueden generar y para proporcionar una primera familiarización con los procesos usuales de la actividad matemática.

Un juego comienza con la introducción de una serie de reglas, un cierto número de objetos o piezas, cuya función en el juego viene definida por tales reglas, exactamente de la misma forma en que se puede proceder en el establecimiento de una teoría matemática por definición implícita.

El gran beneficio de este acercamiento lúdico consiste en su potencia para transmitir al estudiante la forma correcta de colocarse en su enfrentamiento con problemas matemáticos.

5.1.2.2.3. Estrategias didácticas para la utilización del juego.

Antunes (2006) nos da a conocer que existen dos aspectos cruciales en el empleo de los juegos para un aprendizaje significativo. En primer lugar, el juego ocasional, alejado de una cuidadosa y planeada programación, que es tan ineficaz como un momento de ejercicio aeróbico para quién pretende lograr una mayor movilidad física, en segundo lugar, una gran cantidad de juegos, reunidos en un manual, solamente tiene validez efectiva cuando están rigurosamente seleccionados y subordinados al aprendizaje que se tiene como meta. En resumen, manifiesta: *“Nunca piense en utilizar los juegos pedagógicos sin una rigurosa y cuidada planificación, marcada por etapas muy claras y que efectivamente acompañen el progreso de los alumnos, y jamás evalúe su calidad de profesor por la cantidad de juegos que emplea, sino por la calidad de los juegos que usted se preocupó de investigar y seleccionar”*. (p. 32).

Ortiz (2009) señala las siguientes exigencias metodológicas para la elaboración y aplicación de los juegos didácticos:

- Garantizar el correcto reflejo de la realidad del estudiante, en caso que sea necesario, para recibir la confianza de los participantes, así como suficiente sencillez para que las reglas sean asimiladas y las respuestas a las situaciones planteadas no ocupen mucho tiempo.
- Las reglas del juego deben poner obstáculos a los modos de actuación de los estudiantes y organizar sus acciones, deben ser formuladas de manera tal que no sean violadas y nadie tenga ventajas, es decir, que haya igualdad de condiciones para los participantes.
- Antes de la utilización del juego, los estudiantes deben conocer las condiciones de funcionamiento del mismo, sus características y reglas.
- Deben realizarse sobre la base de una metodología que de forma general se estructure a partir de la preparación, ejecución y conclusiones.
- Es necesario que provoquen sorpresa, motivación y entretenimiento a fin de garantizar la estabilidad emocional y el nivel de participación en su desarrollo.

Una vez escogido el juego se debería hacer un análisis detallado de los contenidos matemáticos del mismo y se debería concretar qué objetivos de aprendizaje se esperan para unos alumnos concretos (Andrade, 2015).

Al presentar los juegos a los alumnos, es recomendable comunicarles también la intención educativa que se tiene. Es decir, hacerlos partícipes de qué van a hacer y por qué hacen esto, qué se espera de esta actividad: que lo pasen bien, que aprendan determinadas cosas, que colaboren con los compañeros, etc. (Andrade, 2015).

En el diseño de la actividad es recomendable prever el hecho de permitir jugar varias veces a un mismo juego (si son en distintas sesiones mejor), para posibilitar que los alumnos desarrollen estrategias de juego. Pero al mismo tiempo se debería ofrecer la posibilidad a los alumnos de abandonar o cambiar el juego propuesto al cabo de una serie de rondas o jugadas, ya que si los niños

viven la tarea como imposición puede perder su sentido lúdico (Andrade, 2015).

Es recomendable también favorecer las actitudes positivas de relación social. Promover la autonomía de organización de los pequeños grupos y potenciar los intercambios orales entre alumnos, por ejemplo, organizando los jugadores en equipos de dos en dos y con la regla que prohíbe actuar sin ponerse de acuerdo con el otro integrante del equipo (Andrade, 2015).

Evidentemente, el Juego Didáctico es un procedimiento pedagógico sumamente complejo, tanto desde el punto de vista teórico como práctico. La experiencia acumulada a lo largo de muchos años en cuanto a la utilización de los Juegos Didácticos muestra que el uso de la actividad lúdica requiere una gran preparación previa y un alto nivel de maestría pedagógica por parte de los profesores (Andrade, 2015).

Los Juegos Didácticos no son simples actividades que pueden utilizarse una tras otra, sino que deben constituir actividades conclusivas, o sea, finales. No son procedimientos aislados aplicables mecánicamente a cualquier circunstancia, contexto o grupo, por cuanto podemos incursionar en un uso simplista del juego, generar conflictos en el grupo, no lograr los objetivos esperados, desmotivar a los estudiantes y crear indisciplinas en éstos (Andrade, 2015).

La lúdica no está sujeta a reglas, por lo que quien posee una actitud lúdica suele fracturar esquemas y sus acciones conducen a la consecución de la libertad y la autonomía, que no pueden llegar a entenderse como libertinaje o anarquismo.

Entonces se encuentra la lúdica ligada al proponer, recrear, imaginar, a la exploración, a la desconstrucción, a la transgresión; siempre acompañada de la búsqueda del placer, del disfrute y del goce.

No hay una única fórmula para su utilización, encontramos experiencias, desde las más elaboradas tipos taller, hasta las más puntuales en las que se usa un solo juego como recurso para presentar, reforzar o consolidar un contenido concreto del currículo. Según Andrade (2015), de todas formas, existen una serie de recomendaciones metodológicas útiles para cualquier diseño; entre ellas podemos destacar:

- a) Al escoger los juegos hacerlo en función de:
 - El contenido matemático que se quiera priorizar;
 - Que no sean puramente de azar;
 - Que tengan reglas sencillas y desarrollo corto;
 - Los materiales, atractivos, pero no necesariamente caros, ni complejos;
 - La procedencia, mejor si son juegos populares que existen fuera de la escuela.
- b) Una vez escogido el juego se debería hacer un análisis detallado de los contenidos matemáticos del mismo y se debería concretar qué objetivos de aprendizaje se esperan para unos alumnos concretos.
- c) Al presentar los juegos a los alumnos, es recomendable comunicarles también la intención educativa que se tiene. Es decir, hacerlos partícipes de qué van a hacer y por qué hacen esto, qué se espera de esta actividad: que lo pasen bien, que aprendan determinadas cosas, que colaboren con los compañeros, etc.
- d) En el diseño de la actividad es recomendable prever el hecho de permitir jugar varias veces a un mismo juego (si son en distintas sesiones mejor), para posibilitar que los alumnos desarrollen estrategias de juego. Pero al mismo tiempo se debería ofrecer la posibilidad a los alumnos de abandonar o cambiar el juego propuesto al cabo de una serie de rondas o jugadas, ya que si los niños viven la tarea como imposición puede perder su sentido lúdico.
- e) Es recomendable también favorecer las actitudes positivas de relación social. Promover la autonomía de organización de los pequeños grupos y potenciar los intercambios orales entre alumnos, por ejemplo, organizando los jugadores en equipos de dos en dos y con la regla que prohíbe actuar sin ponerse de acuerdo con el otro integrante del equipo.

5.1.2.2.5. Juegos didácticos para mejorar el aprendizaje de la matemática.

Los juegos didácticos que proponemos en las matemáticas trata de actividades lúdicas en los que los niños construirán el sentido de esa relación al comparar colecciones de objetos que tengan la misma cantidad y las distinguen de las que no poseen la misma cantidad.

5.2. Justificación:

El acelerado cambio de la importancia de la matemática en el mundo en general, o en alguna cultura particular, significa una serie de desafíos y cambios correlativos en el aprendizaje de la matemática. De modo que el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha cátedra supone, entre otras cosas, una reflexión cuidadosa sobre los diferentes factores determinantes como estrategias y pertinencia de los juegos didácticos necesarios para adquirir conocimientos, los cuales abarcan un plan de estudio en los estudiantes de educación básica en el país, sin embargo, el aprendizaje de los alumnos está condicionado por diversos factores que, en algunos casos, pueden determinar un escaso aprovechamiento de los contenidos de la enseñanza de la matemática.

Otro factor de singular importancia, lo constituyen las estrategias que a su vez vienen a engrosar la lista de factores que inciden en el alumno y tendrán una gran influencia en el desarrollo evolutivo cognitivo en la matemática. Si bien es cierto que el manejo de estrategias es un problema complejo y multidisciplinario, no es menos cierto la necesidad y variedad en usarlos como instrumentos metodológicos para mejorar la calidad del aprendizaje de la matemática a nivel de educación básica.

El propósito de favorecer la comprensión de los aprendizajes significativos, las estrategias permiten a los estudiantes resolver problemas, relacionar ideas, tomar decisiones y crear o innovar. En este sentido, el docente podría asignar un contenido que permite al educando descubrir fundamentos para realizar cualquier actividad en la praxis de la matemática. (Useche, J. 2000).

Todo lo antes expuesto anteriormente, resulta interesante para determinar las causas de dicha situación y de esa forma ofrecer sugerencias para el mejoramiento de los conocimientos adquiridos en hechos educativos donde los juegos didácticos permiten que los educandos de Educación Inicial en la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca desarrollen sus habilidades y destrezas. Si la matemática es simplemente parte del conocimiento humano, ¿Por qué su enseñanza se transforma en una dificultad? Se considera entonces que es necesario desarrollar nuevas ideas y estrategias con alternativas pedagógicas que ayuden a los niños.

Finalmente, este estudio sirve para el desarrollo posterior de otras investigaciones donde se puedan aplicar resultados obtenidos en el mismo y así contribuir al mejoramiento de la calidad educativa peruana.

5.3. Problema

A nivel nacional la educación ha sufrido diferentes cambios a consecuencia de los diferentes factores que determinan la baja calidad educativa de nuestro país. En Latinoamérica el aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años es uno de los más relevantes problemas que se ha suscitado hace mucho tiempo atrás, hasta la actualidad. Hoy en día nuestro país está atravesando grandes dificultades en cuanto al aprendizaje de las matemáticas, lo cual causa un bajo rendimiento académico en la mayoría de las niñas y niños de todo el Perú,

Pasamos a esbozar el siguiente problema:

¿En qué medida la aplicación de un programa basado en juegos didácticos mejora el aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca, 2018?

5.4. Operacionalización de variables

a) Variable independiente: Juegos didácticos

5.4.1. Definición conceptual

El **juego didáctico** es una técnica participativa de la enseñanza encaminado a desarrollar en los estudiantes métodos de dirección y conducta correcta, estimulando así la disciplina con un adecuado nivel de decisión y autodeterminación. Este tipo de juegos implican la adquisición y el reforzamiento de algún aprendizaje.

5.4.2. Definición operacional

Para empezar, debería explicar que un **juego didáctico** es una técnica de enseñanza a través de la diversión cuyo fin es que los niños aprendan algo específico de forma lúdica. Estos tipos de **juegos didácticos** fomentan la capacidad mental y la práctica de conocimientos en forma activa. Tomaremos para hacer la medición las siguientes dimensiones: Métodos, Planificación, Organización, Perfil docente.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS
Programa basado en el juego didáctico	Métodos	Operaciones prácticas	<ul style="list-style-type: none">• Aplica muy bien las estrategias.• Sigue las órdenes que se le brinda.
	Planificación	Ejecuta lo planificado	<ul style="list-style-type: none">• Participa en la planificación.
	Organización	Actividades de conteo.	<ul style="list-style-type: none">• Realiza conteo con objetos.• Reúne objetos.• Separa objetos en las mismas cantidades.
	Perfil docente	Juegos de barajitas y metras.	<ul style="list-style-type: none">• Asume reglas el realizar juegos.• Participa en los juegos propuestos.

b) Variable dependiente: Aprendizaje de matemática

5.4.3. Definición conceptual

Las matemáticas o la matemática es una ciencia formal que, partiendo de axiomas y siguiendo el razonamiento lógico, estudia las propiedades y relaciones entre entes abstractos (números, figuras geométricas, símbolos).

Las matemáticas se emplean para estudiar relaciones cuantitativas, estructuras, relaciones geométricas y las magnitudes variables. Los matemáticos buscan patrones, formulan nuevas conjeturas e intentan alcanzar la verdad matemática mediante rigurosas deducciones.

5.4.4. Definición operacional

El aprendizaje de matemáticas lo mediremos en las dimensiones de destrezas, habilidades, actitudes prácticas, agilidad.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS
Aprendizaje de las matemáticas	Destrezas	Ordenar números de mayor a menor.	<ul style="list-style-type: none">• Realiza seriaciones con objetos.• Ordena de mayor a menor.• Jerarquiza objetos de más a menos.
	Habilidades	Competencia de suma y resta.	<ul style="list-style-type: none">• Realiza sumas con material concreto• Realiza resta con material concreto.• Se observa manejo de habilidades.
	Actitudes prácticas	Combinaciones y representación de figuras geométricas.	<ul style="list-style-type: none">• Conoce figuras geométricas.• Relaciona figuras geométricas• Representa figuras geométricas.
	Agilidad	Combinaciones de suma y resta.	<ul style="list-style-type: none">• Demuestra agilidad para realizar sumas.• Muestra agilidad al restar y sumar.

5.4. Hipótesis:

La aplicación de un programa basado en juegos didácticos mejora significativamente el aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca.

5.5. Objetivos:

a) Objetivo General:

Determinar si la aplicación de un programa basado en juegos didácticos mejora el aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca, 2018

b) Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca, 2018, antes de la aplicación del programa basado en juegos didácticos.
- Identificar el nivel de aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca, 2018, después de la aplicación del programa basado en juegos didácticos.
- Comparar el nivel de aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca, 2018, antes y después de la aplicación del programa basado en juegos didácticos

6. Metodología:

6.1. Tipo y Diseño de investigación:

6.1.1. Tipo de Investigación:

El presente estudio es de tipo EXPLICATIVA.

6.1.2. Diseño de investigación.

Diseño Pre Experimental con un solo grupo, el mismo que se diagrama de la siguiente manera:

6.1.3. Diseño de la Investigación:

GE: O₁ X O₂

Donde:

GE : Grupo experimental

O₁ : Prueba (pre-test)

O₂ : Prueba (post-test)

X : Propuesta basado en juegos didácticos

6.2. Población y muestra

6.2.1. Población

El tamaño de la población está constituido por niños y niñas de cinco años siendo 5 niños y 6 niñas, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 1 Distribución de la población estudiantil I.E.I. N° 328
“Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018**

Crado	ESTUDIANTES		TOTAL
	Niños	Niñas	
5 años	05	06	11

Fuente.- Secretaría de la Institución

6.2.2. Muestra

Para la ejecución del proyecto de investigación se contó con la población como muestra de estudio en cantidad de 11 niños y niñas.

6.3. Técnicas e instrumentos de investigación

6.3.1. Técnicas de investigación

La técnica que se aplicó en el presente trabajo de investigación es la observación sistemática que consiste en la observación permanente que se realiza a los sujetos investigados.

Para la variable dependiente se aplicó la técnica de la ficha de observación para determinar el nivel de conocimiento del aprendizaje en matemáticas.

6.3.2. Instrumentos de investigación

Entre los instrumentos que se aplicó tenemos el fichaje para el análisis de documentos y archivos.

La lista de cotejo para el control y seguimiento de las sesiones a desarrollar y para determinar el nivel de aprendizaje de matemáticas el cuestionario a través del pre y post test.

6.3.3 Técnicas de procesamiento y análisis de información

6.3.3.1. Técnicas de procesamiento

Se emplearon las siguientes medidas estadísticas: Medidas de tendencia central, la desviación estándar, la varianza y para el procesamiento de la información el software SPSS y para la comunicación de la información el gráfico de barras.

6.3.3.2. Técnicas de análisis de información

Para evaluar el programa se empleó como instrumento la lista de cotejo que consiste una serie de ítems para recolectar información.

Para la variable dependiente se empleó el cuestionario como instrumento a través de la elaboración de la prueba de pre y post test; evaluando el nivel de conocimiento de matemáticas.

7. Resultados

7.1. Presentación de resultados

Se obtuvieron los resultados del trabajo de investigación:

Las técnicas estadísticas que se utilizaron para procesar la información fueron la distribución de los datos en tablas de frecuencia, estadísticos de tendencia central y dispersión y a través de los gráficos de barras se comunicaron los resultados.

En la Tabla 2 se presentan los resultados de las calificaciones con respecto a la aplicación del Pre Test antes de la aplicación del programa basado en juegos didácticos, así como los estadísticos respectivos que nos indican las tendencias de las calificaciones.

En la Tabla 3 se presentan los resultados de las calificaciones con respecto a la aplicación del Pos Test después de la aplicación del programa basado en juegos didácticos, así como los estadísticos respectivos que nos indican las tendencias de las calificaciones.

Por último luego de desarrollar la estadística inferencial con la prueba de verificación de hipótesis y la aplicación del estadístico t de student, se toma la decisión respectiva de rechazar la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna demostrando que el programa aplicado dio resultados positivos.

7.2. Análisis y descripción de resultados

Tabla 2 Niveles de aprendizaje de matemáticas obtenidos de la aplicación del Pre Test a los niños de cinco años de Educación Inicial de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Bajo	7	64
Medio	4	36
Alto	0	0
Total	11	100%

Fuente.- Registro auxiliar de notas de los niños de Educación Inicial de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018

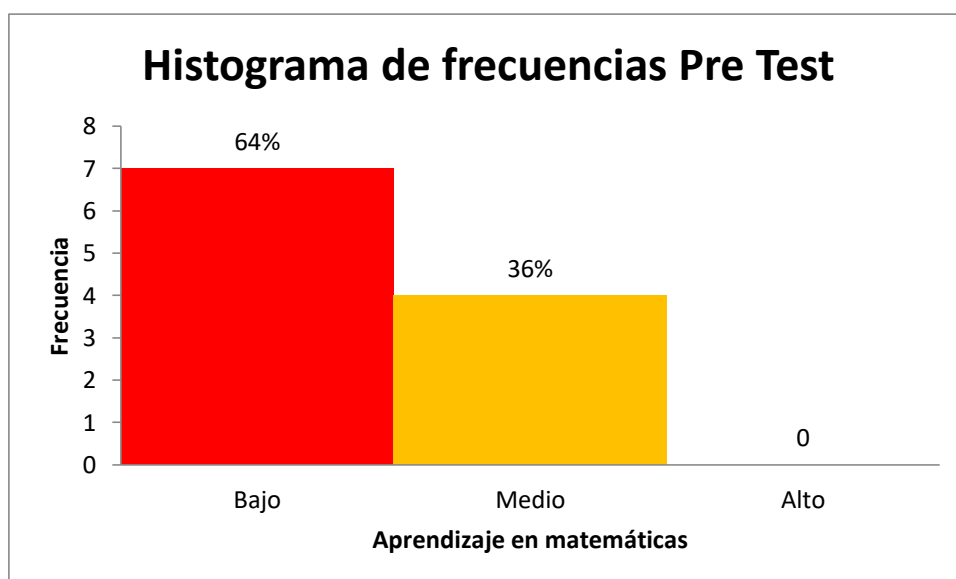


Figura 1 Representación de resultados obtenidos luego de la aplicación del Pre Test sobre el aprendizaje de matemáticas

Fuente: Tabla 2.

Interpretación. -

Como se observa en la Tabla 2 y el Figura 1, de los 11 niños y niñas que se les aplicó el pre test, 07 niños que representan el 64% se encuentran en el nivel bajo, 04 niños representan el 36% en el nivel medio de rendimiento académico en el aprendizaje de las matemáticas, no apreciamos a ningún niño en el nivel alto respectivamente, es decir, esto es válido porque se trata de una prueba de diagnóstico.

7.2.1. Cálculos estadísticos de medidas de tendencia central y variabilidad.

Estadístico	Valor calculado	Estadístico	Valor calculado
Media aritmética	5.36	Varianza	5.4545
Desviación Estándar	2.3366	Coefficiente de variación	44%

Tabla 3 Niveles de aprendizaje de matemáticas obtenidos de la aplicación del Pos Test a los niños de cinco años de Educación Inicial de la I.E.I. N° 328 “Lamasampa” San Miguel - Cajamarca 2018

Niveles	Frecuencias	Porcentajes
Bajo	0	0
Medio	2	18.18
Alto	9	81.81
Total	11	100%

Fuente.- Registro auxiliar de notas de los niños de Educación Inicial de la I.E.I. N° 328 “Lamasampa” San Miguel - Cajamarca 2018

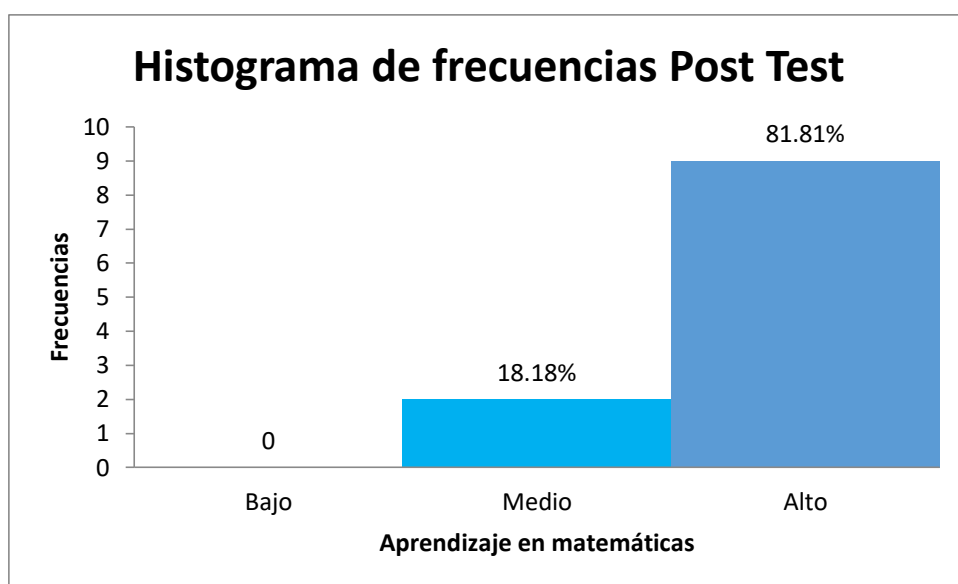


Figura 2 Representación de resultados obtenidos luego de la aplicación del Pos Test sobre el aprendizaje de matemáticas

Fuente: Tabla 3.

Interpretación.-

Como se observa en la Tabla 3 y la Figura 2, de los 11 niños que se les aplicó el pos test, 02 niños que representan el 18.81% se encuentran en el nivel medio de aprendizaje en matemáticas, 07 niños que representan el 81.81% están ubicados en el nivel alto, y no apreciamos a ningún niño en el nivel bajo, es decir, la mayoría de niños se encuentran en el nivel alto apreciando que se dio una ganancia significativa luego de aplicar la estrategia pedagógica.

7.2.2. Cálculos estadísticos de medidas de tendencia central y variabilidad.

Estadístico	Valor calculado	Estadístico	Valor calculado
Media aritmética	17.3181	Varianza	5.9636
Desviación Estándar	2.4420	Coefficiente de variación	14%

7.3. Prueba de hipótesis

Para comprobar la utilidad de la aplicación del programa **basada en juegos didácticos mejora el aprendizaje de las matemáticas en los niños de cinco años de Educación Inicial de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018.**

Los resultados fueron los siguientes:

Análisis de contraste de igualdad de medias prueba t de student con datos emparejados teniendo en cuenta que los sujetos son los mismos en ambas muestras.

Desarrollando: Planteamos las hipótesis estadísticas

$$1^\circ \quad H_0 \quad d = 0$$

$$H_1 \quad d > 0$$

2° El estadístico de contraste en este caso es:

$$t = \frac{\bar{x}_d}{\frac{S_d}{\sqrt{n-1}}}$$

3° Como el contraste es unilateral, buscamos en las **tablas de la t de Student**, con 10 grados de libertad, el valor que deja por debajo de sí una probabilidad de 0,95, que resulta ser 1,8125

4° El valor del $t_{(cal)} = 9.787$ es mayor que el $t_{(tab)} = 1.8125$, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula.

5° La interpretación es que el programa basado en juegos didácticos es efectivo e incrementa el aprendizaje en matemáticas.

8. Análisis y Discusión de los resultados

Según la hipótesis planteada al inicio de la investigación: “La aplicación de un programa basado en juegos didácticos mejora significativamente el aprendizaje de las matemáticas en niños de cinco años de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca” y como se evidencia en los resultados obtenidos tanto en el Pre Test y Pos Test, respectivamente; podemos afirmar con certeza que la hipótesis anteriormente señalada ha sido corroborada y verificada; haciendo válida la tesis de investigación; puesto que en cada uno de los indicadores evaluados mediante la observación directa en cada una de las actividades planificadas y ejecutadas se ha evidenciado la mejora sustancial en cada ítem e indicador propuesto para evaluar el nivel de aprendizaje de matemáticas.

9. Conclusiones y recomendaciones

A continuación presentamos las conclusiones luego de desarrollar los estadísticos descriptivos e inferenciales respectivamente:

El nivel de aprendizaje de matemáticas en los niños y niñas de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018, antes de la aplicación del programa basado en juegos didácticos es **bajo y medio**, consideramos válido porque se trató de una prueba de diagnóstico.

El nivel de aprendizaje de matemáticas en los niños y niñas de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018, después de la aplicación del programa basado en juegos didácticos es **medio y alto**, respectivamente.

Al comparar el nivel de aprendizaje de matemáticas en los niños y niñas de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel - Cajamarca 2018, antes y después de la aplicación del programa basado en juegos didácticos y luego de aplicar el estadístico t de student, apreciamos que el valor del $t_{(cal)} = 9.787$ es mayor que el $t_{(tab)} = 1.8125$, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Existiendo una ganancia pedagógica de 11.9581 puntos con lo cual queda determinado que la aplicación del programa basado en juegos didácticos es efectivo e incrementa el aprendizaje en matemáticas.

Recomendaciones

Se recomienda que los docentes tengan una permanente capacitación a efecto de no solo mantener su desempeño sino mejorarlo cada día más.

Se recomienda que se fortalezca todos los intervinientes del proceso de enseñanza – aprendizaje, para mejorar el rendimiento de los niños y niñas de Educación Inicial de la I.E.I. N° 328 “Lamaspampa” San Miguel – Cajamarca.

Se recomienda que se siga investigando el aprendizaje en matemáticas, pero involucrando otras variables o constructos asociados a ello, no solo con un análisis bidimensional sino también múltiple.

10. Agradecimiento

A mis padres esposo e hijos, quienes con su comprensión me han apoyado para hacer realidad este importante trabajo.

Agradecimiento: doy gracias a dios por haberme guiado por el camino correcto, por darme salud, trabajo y la lucidez para culminar este trabajo de investigación a los profesores de la Universidad San Pedro por haber contribuido en el logro satisfactorio de nuestras expectativas profesionales, al personal directivo, docente y administrativo de la I.E. Lamaspampa -San Miguel -Cajamarca por su apoyo constante y desinteresado durante el desarrollo del presente trabajo de investigación

También expreso mi agradecimiento a la Universidad San Pedro por brindar oportunidades y facilidades, para hacer realidad nuestro anhelo de superarnos profesionalmente más cada día y ser maestros útiles a nuestra patria, también agradezco de igual forma a todos mis familiares por su valiosa ayuda moral y por sus acertadas sugerencias para culminar con éxito el presente estudio.

11. Referencias bibliográficas:

- Accilio L., Chacpa M. y Gonzales F. (2017). Efectos de la aplicación del juego en el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes del 2° grado de educación primaria. I.E. N° 1193 “Emilio del Solar”-Chosica, 2015. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” “La Cantuta”.
- Andrade, (2015). Incidencia de la metodología lúdica en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “24 de mayo” de la Parroquia San Juan, Cantón Pueblo Viejo, Provincia los Ríos. (Tesis de pregrado). Universidad Técnica de Babahoyo.
- Andrés, T. (2011). Piaget y el valor del juego en su Teoría Estructuralista. E-Innova Revista Electrónica de Educación, (6). Recuperado de <http://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/6/art431.php#.XNe6eqS23IU>
- Antunez, C. 2006. *juegos para estimular las inteligencia múltiples*. (2° Edición), Madrid: Narcea S.A. Ediciones
- Arones M., Castro M., y Pezzia A. (2007). El Material Multibase y su Influencia en el Aprendizaje del Área de Lógico Matemática de los Alumnos del Primer Grado de Primaria de las Instituciones Educativas “José Matías Manzanilla” y I.E. N° 22356 “Edmundo Zambrano Cárdenas” del Distrito de Santiago de Ica. (Tesis de maestría). Universidad San Luis Gonzaga de Ica, Ica –Perú.
- Atuncar, D. y Gonzales, C. (2017). El juego en la estimulación de la motricidad gruesa en niños de 5 años de edad de la I.E.P “Virgen de Chapi” (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú.
- Blanco, V. (12 de noviembre de 2012). Teorías de los Juegos: Piaget, Vigotsky, Groos [Mensaje en un blog]. Teorías del Juego. Recuperado de <https://actividadesludicas2012.wordpress.com/2012/11/12/teorias-de-los-juegos-piaget-vigotsky-kroos/>
- Caillois, R. (1986). *Los juegos y los hombres. La máscara y el vértigo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Concepción F. (2006). La Formación de Psicopedagogos en la Carrera de Matemática. Barquisimeto, Lara.
- El juego en el preescolar (03 de mayo, 2016). Recuperado de <https://laimportanciadeljuegoenpree.blogspot.com/?m=0>

- García (2006). El juego infantil y su influencia en los niños de la I etapa de educación básica de la escuela básica Monterrey, municipio Federación. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Abierta (UNA), Caracas, Venezuela.
- García, C. (1978). La lúdica en la enseñanza de estudios primarios.
- Hernández Sampieri, R. *et al.* (2010). *Metodología de la Investigación*. México: ED. Mc Graw Hill.
- Huizinga, J. (1987) *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial.
- Juego (s.f.). En Wikipedia. Recuperado el 14 de abril del 2019 de <https://es.wikipedia.org/wiki/Juego>
- Lúdica y juego en la primera infancia (s.f.). Extraído el 10 de abril del 2019 de <http://ludicayjuegoenlaprimerainfancia.blogspot.com/p/el-juego.html>
- Mendoza (2006). El juego infantil y su influencia en el proceso de socialización de los niños y niñas de 5 años del Centro Educativo Barquisimeto, Estado Lara. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Abierta (UNA), Caracas, Venezuela.
- Motta, H. (1970). El juego y la educación.
- Ortiz, A. (2009). Didáctica lúdica: Jugando también se aprende. Extraído de <http://www.monografias.com/trabajos28/didactica-ludica/didactica-ludica.shtml>
- Ruiz, T. (2007). Elaboración de Material Didáctico para la Enseñanza de la Matemática. (Tesis de maestría). Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Saenz, J. C. (2015). El juego simbólico para el fortalecimiento de la autoestima en niños de transición, de la I.E.D. Marco Tulio Fernández, Sede B, jornada mañana, de Bogotá (tesis de pregrado). Universidad Libre, Bogotá, Colombia.
- Torres, M. (2017). El juego simbólico y el pensamiento creativo en los niños de la Institución Educativa Particular de Nivel Inicial Canguritos, Arequipa 2016 (tesis de pregrado). Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.
- Vallés, A. (1998). Como desarrollar la autoestima de los hijos. Madrid: Editorial EOS.
- Verano, B. M. (2017). El juego simbólico y las habilidades sociales en niños de 5 años de la Institución Educativa N°323, Puente Piedra - 2016 (tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

Vigotsky, L. S. (1991). *Dinámica del desarrollo mental en el escolar en relación con la enseñanza*. En: psicología pedagógica. Moscú: Pedagoguika

Yturralde, E. (2001). La Lúdica, el Constructivismo y el Aprendizaje Experiencial.
Recuperado de www.yturralde.com

12. Anexos

INSTRUMENTO

JUEGO DEL APRENDIZAJE DE LAS MATEMATICAS

JUGANDO APRENDO

I. Datos generales

Institución Educativa: _____

Nivel: _____ Grado: _____

Área: _____

Docente: _____

Fecha: ____/____/____

II. Instrucciones: Luego de observar las acciones de los niños marca con una X en la calificación correspondiente.

N°	Preguntas	CALIFICACIÓN		
		Si	No	A veces
01	¿Al realizar la actividad de suma y resta con metras utilizando 3 cestos se observó manejo de habilidades?			
02	¿Utilizando barajitas con elementos figurados en su interior el estudiante realizó actividades de conteo y agrupación?			
03	¿Jugando y mezclando barajitas con metras pudo el estudiante realizar operaciones de suma y resta?			
04	¿Utilizando 12 carritos de juguetes de colores: 3 azules, 5 verdes, 2 amarillos y 2 rojos, el estudiante fue capaz de ordenar de mayor a menor?			
05	¿Utilizando un juego de dominó colocando a los estudiantes en grupos de 5 cada grupo, fueron capaces de competir sumando y comparando la mayor y menor cantidad?			
06	¿Combinando metras y dominó el alumno fue capaz de representar e identificar las figuras geométricas?			

07	¿Utilizando metras, dominó y barajitas los alumnos fueron capaces de realizar sumas y restas?			
----	---	--	--	--

Escala de valoración	Cualitativa	Cuantitativa
	No	1
	A veces	2
	Si	3

PROPUESTA PEDAGOGICA

JUGANDO APRENDO

1. Denominación

Aplicación Adaptada de Juegos didácticos para mejorar el Aprendizaje de matemáticas en niños del nivel inicial

2. Fundamentación

La siguiente propuesta ha sido elaborada teniendo en cuenta las necesidades y dificultades que atraviesan los estudiantes del nivel inicial de Educación en torno al aprendizaje de las matemáticas (comprobadas al aplicar el Pre Test en cada sección que se tenía prevista), las cuales pueden sintetizarse por: Falta de diferenciación entre objetos e indicaciones, poca o deficiente entendimiento de enunciados entre otras.

No obstante, con el fin mejorar estos conocimientos, poder hacer más constructivo el aprendizaje y desarrollar las capacidades analíticas, deductivas e inferenciales en los estudiantes es que nos hemos planteado en desarrollar problemas, dado que de esa forma el niño vivenciará cada clase hecha con actividades o acciones en las que están presentes, aunque no lo note.

Finalmente, por la relación de estos dos elementos, es que pensamos aplicar el juego didáctico para desarrollar en los estudiantes las capacidades que persigue esta área, pero con la salvedad de que este método será adaptado de acuerdo al contexto en el cual nos encontramos.

3. Objetivos

Con el fin de desarrollar las capacidades y mejorar el aprendizaje de las matemáticas en base a actividades de juegos didácticos es que nos hemos planteado desarrollar los siguientes objetivos en cada período que tengamos de Aplicación de la Propuesta, las cuales pondrían sintetizarse en:

- ☉ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones
- ☉ Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones
- ☉ Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.
- ☉ Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.
- ☉ Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo
- ☉ Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco monedas

4. Descripción de la Propuesta

a. Información en la Literatura Especializada

Una vez determinado el problema, proseguimos a buscar información en la Literatura Especializada sobre: El Aprendizaje de las matemáticas. *En el primero de los casos* la información ya lo teníamos en nuestro Marco Teórico y nos sirvió como referencia para ver el desarrollo cognitivo de la forma de pensar de nuestros niños en matemática, ubicando de esa forma cuáles son los conflictos o dudas que se tiene respecto a esta Área.

Con respecto a el Aprendizaje de las matemáticas. (adecuado para las niños) obtuvimos información del DCN e inclusive en Internet.

Asimismo, obtuvimos algunos problemas del Libro que proporciona el Ministerio de Educación, que nos sirvió como referencia y enriqueció, en cierto modo, el trabajo.

Finalmente revise otras literaturas como el Método de Polya fue obtenido tanto de Libros de Problemas en el Aprendizaje de Matemática, Pre escolar e Internet, con el fin de contrastar y sintetizar lo más posibles los pasos y la secuencia didáctica que ello implica.

b. Determinación de la Secuencia Didáctica

Una vez ubicado y sintetizado el juego didáctico, determinamos el número de pasos que se sigue para desarrollar el Problema, las cuales son: Entender el Problema, Configurar el Plan, Ejecutar el Plan y Mirar hacia atrás.

Ahora bien, debíamos de tener el manejo de una Técnica (ya sea participativa, diálogo, representativa, expositiva, etc.) como complemento para la aplicación del Método en el aula experimental, pero haciendo algunos reajustes, viendo cómo nos iría en la primera, segunda... sesión con los niños.

No obstante, estos pasos no son rigurosos, lo que significa que el estudiante podrá aminorar o minimizar el número de procedimientos a seguir según cómo el lo haya comprendido, desarrollando así un proceso heurístico.

c. Programación de las Sesiones de Aprendizaje

La Programación de las Sesiones de Aprendizaje a desarrollar serán diez, en las cuales se buscará poco a poco familiarizar al estudiante con problemas, para que de esa forma pueda comprenderlo y desarrollarlo sin dificultad.

Es propicio mencionar que en cada una de las Sesiones de Aprendizaje se buscará desarrollar una cierta capacidad en el educando que le ayude a poder comprender los demás pasos que se seguirán después.

Finalmente, las Sesiones de Aprendizaje estarán como anexo para que se pueda verificar y corroborar lo que se ha desarrollado dentro del aula.

d. Aplicación de la Propuesta

La Aplicación de la Propuesta será a realización dentro del aula de lo que se ha programado en la Tesis, tanto de las Sesiones, como de las técnicas que se van a emplear para realizar los mismos.

De forma general, en esta parte se buscará antes que cualquier otra cosa que los niños puedan resolver ejercicios, esto se dará antes de que se aplique la tesis, como base para el aprendizaje.

e. Evaluación del Producto

La Evaluación del Producto se dará en dos formas: *La primera* después de cada una de las Sesiones que se han desarrollado, es decir, si el niño ha logrado comprender lo que se ha explicado en clase (en todo el proceso que abarca), si lo ha internalizado e inclusive si ha utilizado procesos heurísticos para que los pueda comprender.

Y finalmente, la segunda será la que se evalúe al final como un Post Test, para determinar si nuestra Propuesta ha mejorado el Aprendizaje en matemáticas y ratificar o descartar nuestro Programa en base a ello.

5. Concreción de la Propuesta

La Concreción de la Propuesta está determinada por cada una de las Sesiones de aprendizaje que vamos a realizar en el transcurso de la Aplicación de nuestra Propuesta.

A continuación, presentaremos todas las Sesiones que hemos desarrollado para alcanzar las capacidades que nos hemos trazado en cada una de ellas.



DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD N° 3		"Contamos los pétalos de las flores"			
PROPOSIT	AREA/COMP.	MATEMATICA / Resuelve problemas de cantidad			
	CAPACIDAD	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.			
	DESEMPEÑOS	Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo			
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	RECURSOS DIDÁCTICOS	FECHA	
RUTINAS DE INGRESO					
JUEGO LIBRE EN SECTORES					
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN: Los niños junto a la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión La docente menciona que el propósito de la sesión será <u>Contar los pétalos de las flores</u> La docente menciona que hoy escucharemos unos poemas, nos agruparemos, haremos flores con ganchos y realizaremos nuestra hoja gráfica Se comunica a los niños el tema del día: "<u>Contamos los pétalos de las flores</u>" (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica, fonética)</p> <p>♥ MOTIVACION: La docente menciona algunos poemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ <u>Margarita</u>: Margarita bella, margarita blanca, eres entre todas la que yo más quiero ♥ <u>Mi blanco geranio</u>: Blanquito geranio, que lindo y florido, parece que tienes copitos de nube <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES: Mediante lluvia de ideas, los niños contestan a la pregunta: ¿Todas las flores son iguales?, ¿De qué color son las flores?, ¿Qué flores conocen?</p> <p>♥ PROBLEMATIZACION: ¿Qué podemos hacer para saber cuántos pétalos tienen algunas flores?</p>		Tira léxica Poemas Ganchos Círculos Libro MINEDU	Jueves 13 de setiembre 2018



DESARROLLO	<p>♥ <u>VIVENCIARAN</u></p> <p>Los niños junto a la profesora recuerdan las normas de la sesión Sentados recordamos lo que observamos en los paseos al jardín botánico y al parque La docente muestra cuatro fotos de flores diferentes (rosa , geranio, girasol, margarita, cartucho Jugamos el rey manda los niños se agrupan según la flor que más les gusta, por cada grupo la docente pregunta: ¿A cuántos niños les gustan las rosas...?, Juntos contamos si en cada grupo hay la cantidad indicada Los niños regresan a sus lugares y mediante lluvia de ideas mencionan ¿qué flores conocen?, ¿de qué color es?, ...</p> <p>♥ <u>MANIPULACION DE MATERIAL CONCRETO:</u></p> <p>Se recuerda a los niños las normas de la sesión La docente menciona que jugaremos a crear flores con ganchitos y contaremos cuántos pétalos tiene cada flor, para ello les entregaremos un grupo de ganchos y un círculo La docente se acerca de manera individual por cada niño y ellos mencionan ¿qué flor hicieron? y ¿cuántos pétalos tiene su flor?, ¿de qué color es?</p> <p>♥ <u>REPRESENTACIÓN</u></p> <p>Se entrega a los niños la ficha N° 9 del libro MINEDU, donde ellos tendrán que dibujar los pétalos a las flores, contar cuántos pétalos dibujaron y escribir la cantidad que contaron, si los niños desean escribirán el nombre de la flor dibujada o simplemente mencionaran que flor dibujaron</p> <p>♥ <u>VERBALIZACION Y ARGUMENTACION</u></p> <p>Los niños que desean comentaran sobre las actividad realizada, mencionaran lo que hicieron y cómo se sintieron</p>		
	CIERRE	<p>♥ <u>EVALUACIÓN:</u></p> <p>Observamos a los niños durante el desarrollo de la clase</p> <p>♥ <u>METACOGNICIÓN:</u></p> <p>Reflexionan acerca de las actividades realizadas: ¿Por qué será importante contar?</p>	



DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD N° 4		"Son iguales las hojitas de los árboles"		
PROPO	AREA/COMP.	MATEMATICA / Resuelve problemas de cantidad		
	CAPACIDAD	Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		
	DESEMPEÑOS	1.5. Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo		
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	RECURSOS DIDÁCTICOS	FECHA
RUTINAS DE INGRESO				
JUEGO LIBRE EN SECTORES				
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ MOTIVACION: La docente muestra las hojas de los árboles que fueron recolectadas con anterioridad y menciona a los niños que desea ordenarlas y no sabe cómo hacerlo</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES: Mediante lluvia de ideas, los niños contestan a la pregunta: ¿Todas las hojas de los árboles son iguales?, ¿cómo podemos ordenar las hojitas de los árboles?,</p> <p>♥ PROBLEMATIZACION: ¿Qué podemos hacer para saber cuántas hojitas hay en cada grupo?</p> <p>♥ PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son los acuerdos de la sesión La docente menciona que el propósito de la sesión será <u>Agrupar y contar las hojitas de los árboles</u> La docente menciona que hoy observaremos, agruparemos y contaremos las hojas recolectadas y luego realizaremos nuestra hoja gráfica Se comunica a los niños el tema del día: <u>"Las hojitas de los árboles"</u> (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica, fonética)</p>	Tira léxica Imagen	Viernes 14 de setiembre 2018



	DESARROLLO	<p>♥ <u>VIVENCIARAN</u></p> <p>Los niños junto a la profesora recuerdan los acuerdos de comportamiento de la sesión Jugamos al rey manda de las hojitas, en dicho juego imaginaremos ser hojitas de los árboles que se mueven con el viento y cuando se diga "el rey(na)" manda que se ordenen en grupos de ... se agruparan, luego de terminado el juego se les pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos grupos se han formado? • ¿Cómo se agruparon? <p>Juntos contamos si en cada grupo hay la cantidad indicada</p> <p>♥ <u>MANIPULACION DE MATERIAL CONCRETO:</u></p> <p>Se recuerda a los niños los acuerdos de la sesión Por equipos se entregará fuentes con las hojitas recolectadas. La docente pregunta a los niños: ¿Todas las hojitas son iguales?, ¿Por qué? ¿De qué árbol son las hojas?, ¿cómo las podemos agrupar? ¿Cuántas hojas hay en cada grupo? Por equipos jugaremos a ser hadas y magos de la naturaleza, para ello, buscaremos en el aula algunas hojas escondidas y con nuestra goma mágica formaremos un maravilloso árbol (los niños agruparan, pegarán y contarán cuántas hojas hay). La docente pregunta a cada equipo ¿Cómo ordenaron sus hojitas?, ¿Podrán ordenarlas de otra manera? Los niños escribirán los nombres de los árboles de donde salieron esas hojitas, si fuese necesario la docente ayudará a los niños con los nombres de los árboles</p> <p>♥ <u>REPRESENTACIÓN</u></p> <p>Se entrega a los niños la ficha N° 11 del libro MINEDU, donde ellos tendrán que agrupar las hojas (stickers), escribirán el nombre de los árboles a los que pertenecen dichas hojas y anotaran la cantidad de las hojas que pegaron</p> <p><u>VERBALIZACION Y ARGUMENTACION</u></p> <p>Los niños que desean comentaran sobre las actividad realizada y mencionaran lo que hicieron</p>		
	CIERRE	<p>♥ <u>EVALUACIÓN:</u></p> <p>Observamos a los niños durante el desarrollo de la clase</p> <p>♥ <u>METACOGNICIÓN:</u></p> <p>Reflexionan acerca de las actividades realizadas: ¿Por qué será importante contar? Con el propósito de brindar más información sobre otros árboles que hay en otros lugares, la docente invita a los niños a escuchar el cuento "INTIMPA"</p>		



DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD N° 6		¿Qué plantitas adornan?	
PROPOSITO	AREA/COMP.	MATEMÁTICA / "Resuelve problemas de forma, movimiento y localización"	
	CAPACIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. ✓ Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.
	DESEMPEÑOS	2.2. Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas y usa expresiones como "es más largo", "es más corto".	
MOMENTO PEDAGÓGICO	ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS		RECURSOS DIDÁCTICOS
RUTINAS DE INGRESO			
JUEGO LIBRE EN SECTORES			
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ♥ MOTIVACION: La docente jugando charada realiza unos dibujos en la pizarra y luego los niños observan, comparan y mencionan cuál es el más alto ♥ RECUPERACIÓN DE SABERES: Preguntamos a los estudiantes: <ul style="list-style-type: none"> ♥ ¿Quién es más alto papá o mamá?, ¿cómo descubriste que es el más alto? ♥ PROBLEMATIZACIÓN: Preguntamos: ¿Cómo podremos medir quién es más alto? ♥ PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión. La docente menciona que el propósito de la sesión será <u>medir que plantita es más alta</u> La docente menciona que hoy visitaremos el jardín de nuestra institución, luego nos mediremos y finalmente dibujaremos las plantitas que observamos según su medida. Se comunica a los niños el tema del día: "<u>¿Qué plantitas adornan?</u>" (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica, fonética) 	Tira léxica Caja mágica Caigua Pepinillo Manzana Limón Fresa Macetero Semillita Tierra Agua
			Martes 18 de setiembre 2018



DESARROLLO	<p>♥ <u>VIVENCIARAN</u></p> <p>Los niños junto a la profesora recuerdan las normas de la sesión Jugando veo veo vamos llamando a algunos niños o niñas Luego de terminado el juego se les pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Quién será el más alto?, ¿quién será el más bajo? • ¿Cómo saben que es el más alto o el más bajo? • ¿De qué maneras podemos medir qué plantita es más alta? <p>♥ <u>MANIPULACION DE MATERIAL CONCRETO:</u></p> <p>Se recuerda a los niños las normas de la sesión Vamos al jardín de la institución, mencionamos que en nuestro jardincito tenemos plantitas que adornan y hacen que nuestro jardincito se vea más lindo. Por turnos los niños jugamos a ser investigadores privados, para ello medimos las plantitas. La docente pregunta a los niños: ¿Todas las hojitas son del mismo tamaño?, ¿Por qué? ¿Qué plantita es más alta?, ¿qué plantita es más baja?</p> <p>♥ <u>REPRESENTACIÓN</u></p> <p>Los niños registraran en su libretita lo observado: El arbusto más alto y el más bajo, la plantita más alta y la más baja...</p> <p>♥ <u>VERBALIZACION Y ARGUMENTACION</u></p> <p>Los niños que desean comentaran sobre la actividad realizada y mencionaran lo que hicieron</p>		
CIERRE	<p>♥ <u>EVALUACIÓN:</u></p> <p>Observamos a los niños durante el desarrollo de la clase</p> <p>♥ <u>METACOGNICIÓN:</u></p> <p>Reflexionan acerca de las actividades realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué será importante observar qué plantita es más alta? 		



N° 328 "LAMASPAMPA"
 In Malca Hernández - 5 años

Prof. Kelly

DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE

SESION 7		¿Qué plantitas nos alimentan?		
PROPOSITO	AREA/COMP.	MATEMÁTICA / "Resuelve problemas de forma, movimiento y localización"		
	CAPACIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. ✓ Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. 	
	DESEMPEÑOS	2.2. Establece relaciones de medida en situaciones cotidianas		
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS		RECURSOS DIDÁCTICOS
RUTINAS DE INGRESO				FECHA Mart es 18 de
JUEGO LIBRE EN SECTORES				

PROYECTO N° 11 "PLANTAS BONITAS QUE CRECEN"



DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ MOTIVACION: La docente jugando charada realiza unos dibujos en la pizarra y luego los niños observan y mencionan que fruta o verdura es, mencionamos para que sirven estos alimentos, comparan y mencionan cuál es el más alto</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES: Preguntamos a los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ ¿Con qué podemos medir?, ¿Alguna vez te midieron?, ¿Qué utilizaron? ♥ ¿Qué plantitas nos alimentan?, ¿Los podremos medir? <p>♥ PROBLEMATIZACIÓN: Preguntamos: ¿Si no tenemos centímetro qué podemos utilizar para medir?</p> <p>♥ PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión. La docente menciona que el propósito de la sesión será <u>medir las plantitas que nos alimentan</u> La docente menciona que hoy nos mediremos, luego mediremos algunas frutas y verduras y finalmente dibujaremos las frutas que medimos y su medida. Se comunica a los niños el tema del día: "<u>¿Qué plantitas nos alimentan?</u>" (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica, fonética)</p>	Tira léxica Frutas y verduras	
--	--------	---	----------------------------------	--



	DESARROLLO	<p>♥ <u>VIVENCIARAN</u></p> <p>Los niños junto a la profesora recuerdan las normas de la sesión Jugando veo veo vamos llamando a algunos niños o niñas Luego de terminado el juego se les pregunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuánto medirá? • ¿Qué podremos usar para medirnos? <p>Los niños por equipos se medirán utilizando medidas arbitrarias</p> <p>♥ <u>MANIPULACION DE MATERIAL CONCRETO</u></p> <p>Se recuerda a los niños las normas de la sesión Por equipos se entrega a los niños algunas frutas y verduras, las medirán utilizando medidas arbitrarias</p> <p>♥ <u>REPRESENTACIÓN</u></p> <p>Los niños en su hoja gráfica dibujaran la fruta o verdura que midieron y escribirán su medida</p> <p>♥ <u>VERBALIZACION Y ARGUMENTACION</u></p> <p>Los niños que desean comentaran sobre la actividad realizada y mencionaran lo que hicieron</p>		
	CIERRE	<p>♥ <u>EVALUACIÓN:</u></p> <p>Observamos a los niños durante el desarrollo de la clase</p> <p>♥ <u>METACOGNICIÓN:</u></p> <p>Reflexionan acerca de las actividades realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué será importante observar qué plantita es más alta? 		



DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE



SESION 2		"¿Todas las mascotas son iguales?"			
PROPOSITO	AREA/COMP.	MATEMATICA / Resuelve problemas de cantidad			
	CAPACIDAD	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		
	DESEMPEÑOS	1.5. Utiliza el conteo hasta 10, en situaciones en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo			
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	RECURSOS DIDÁCTICOS	FECHA	
RUTINAS DE INGRESO					
JUEGO LIBRE EN SECTORES					
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión La docente menciona que el propósito de la sesión será <u>Cuenta las mascotas iguales</u> La docente menciona que hoy jugaremos a ser mascotas, contaremos animales de sector de juegos tranquilos y realizaremos nuestra hoja gráfica Se comunica a los niños el tema del día: "<u>¿Todas las mascotas son iguales?</u>" (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica, fonética)</p>		Tira léxica Poemas Imágenes	Jueves 13 de setiembre 2018
		<p>♥ MOTIVACION: Jugando adivinanzas los niños mencionan algunas mascotas</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES: Mediante lluvia de ideas, los niños contestan a la pregunta: ¿Todas las mascotas son iguales?, ¿Cuál es la diferencia entre un perro y un loro? ¿Todas las mascotas tienen pelo?</p> <p>♥ PROBLEMATIZACION: ¿Qué podemos hacer para saber cuántas mascotas trajimos hoy?</p>			



DESARROLLO	<p>♥ <u>VIVENCIARAN</u></p> <p>Los niños junto a la profesora recuerdan las normas de la sesión Sentados recordamos los animales mencionados en las adivinanzas Jugamos "Un animal para caminar" al sonar la pandereta los niños se agrupan según la imagen del animal que se les entrego, por cada grupo la docente pregunta: ¿Cuántos hay?, Juntos contamos si en cada grupo hay la cantidad indicada Los niños regresan a sus lugares y mediante lluvia de ideas mencionan ¿qué mascotas conocen?, ¿todas las mascotas tienen pelo?, ¿Todas vuelan?...</p> <p>♥ <u>MANIPULACION DE MATERIAL CONCRETO:</u></p> <p>Se recuerda a los niños las normas de la sesión La docente entrega animales del MED y menciona que por equipos deberán agrupar los animales iguales y contar cuantos hay La docente se acerca a cada equipo y ellos mencionan ¿qué animales encontraron?, ¿cuántos hay?, ¿cómo son?...</p> <p>♥ <u>REPRESENTACIÓN</u></p> <p>Se entrega a los niños su hoja gráfica, donde ellos tendrán que dibujar la cantidad de animales según el número que indica</p> <p>♥ <u>VERBALIZACION Y ARGUMENTACION</u></p> <p>Los niños que desean comentaran sobre la actividad realizada y mencionaran lo que hicieron</p>		
	CIERRE	<p>♥ <u>EVALUACIÓN:</u></p> <p>Observamos a los niños durante el desarrollo de la clase</p> <p>♥ <u>METACOGNICIÓN:</u></p> <p>Reflexionan acerca de las actividades realizadas: ¿Por qué será importante contar?</p>	



N° 328 "LAMASPAMPA"
In Malca Hernández - 5 años

Prof. Kelly



DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE

SESION 3		"Comparamos alimento para mascotas"		
PROPOSITO	AREA/COMP.	MATEMATICA / Resuelve problemas de cantidad		
	CAPACIDAD	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	
	DESEMPEÑOS	1.7. Utiliza el conteo en situaciones cotidianas en las que requiere juntar, agregar o quitar hasta cinco monedas		
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS	RECURSOS DIDÁCTICOS	FECHA
RUTINAS DE INGRESO				
JUEGO LIBRE EN SECTORES				
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ MOTIVACION: La docente recuerda a los niños que la próxima semana iremos al albergue de mascotas, y muestra en el televisor algunas fotos del albergue y menciona que ahí hay poco alimento, ¿qué podemos hacer?</p>	Tira léxica Televisor	Viernes 28 de octubre 2018
		<p>♥ PROBLEMATIZACION: ¿Qué necesitamos para comprar alimento para mascotas?</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES: Mediante lluvia de ideas, los niños contestan a la pregunta: ¿Dónde encontramos alimento para mascotas?, ¿qué necesitaremos para comprar alimento para mascotas?,</p> <p>♥ PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión La docente menciona que el propósito de la sesión será <u>Contar, agregar o quitar monedas para comprar alimento para mascotas</u> La docente menciona que hoy iremos a comprar alimento para mascotas al regresar realizaremos nuestra hoja gráfica Se comunica a los niños el tema del día: <u>"Comparamos alimento para mascotas"</u> (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica, fonética)</p>		



DESARROLLO	<p>♥ <u>VIVENCIARAN</u> En el aula <u>jugamos a la tiendita</u> y compramos y vendemos algunos objetos de la tienda</p> <p>♥ <u>MANIPULACION DE MATERIAL CONCRETO:</u> Se recuerda a los niños las normas para ir de paseo Vamos a la tienda a comprar alimento para mascotas, por equipos los niños comprarán su alimento, los niños cuentan las monedas requeridas para realizar la compra</p> <p>♥ <u>REPRESENTACIÓN</u> Las niñas realizan su hoja gráfica, en ella tendrán que pegar las monedas según el conto de cada producto</p> <p>♥ <u>VERBALIZACION Y ARGUMENTACION</u> Los niños que desean comentaran sobre la actividad realizada y mencionaran lo que hicieron</p>		
	CIERRE	<p>♥ <u>EVALUACIÓN:</u> Observamos a los niños durante el desarrollo de la clase</p> <p>♥ <u>METACOGNICIÓN:</u> Reflexionan acerca de las actividades realizadas: ¿Por qué será importante agregar y quitar?, ¿Para qué nos sirven las monedas?</p>	



DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE

SESION 2		¿Qué animales Peruanos conocemos?			
PROPOSI CIÓN	AREA/COMP.	MATEMÁTICA / Resuelve problemas de cantidad			
	CAPACIDAD	✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		
	DESEMPEÑOS	Utiliza el conteo en situaciones en las que requiere contar, empleando material concreto o su propio cuerpo			
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS		RECURSOS DIDÁCTICOS	FECHA
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ PROBLEMATIZACIÓN: Los niños observan la imagen mostrada y responden a la pregunta</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Alguna vez escucharon hablar del Otorongo? <p>♥ MOTIVACION: Cantamos ¿qué será? Mientras la docente muestra una imagen</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué animalito observan? ○ ¿Cómo es? <p>♥ PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN: La maestra comunica que el propósito del día de hoy es <u>CONTAR CON APOYO DE MATERIAL CONCRETO</u> para el desarrollo de la sesión debemos estar atentos establecemos las normas del día y la sanción para los niños que no las cumplan. Se comunica a los niños el tema del día: <u>¿QUÉ ANIMALES PERUANOS CONOCEMOS?</u> (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica y fonética) Mencionamos que en esta sesión jugaremos a encontrar los animales escondidos, contaremos los animales encontrados, luego agruparemos animales del MED y trabajaremos nuestra hoja gráfica</p>		<p>Tira léxica Imágenes Cinta masking Papelote Plumones Hoja gráfica Lápiz Colores</p>	Miércoles 10 de octubre del 2018



DESARROLLO	<p>- VIVENCIARÍAN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión. Antes de empezar la sesión la docente esconde entre los sectores algunas imágenes de animales Los niños buscan los animales escondidos, luego contamos cuantos de cada uno encontraron y completamos el cuadro de doble entrada Los niños mencionan el nombre de los animales que encontraron, en caso no sepan su nombre la docente les menciona el nombre de dicho animal</p> <p>- MANIPULACIÓN DE MATERIAL CONCRETO: Jugamos y agrupamos según colores y formas los animales del MED</p> <p>- REPRESENTACIÓN: Los niños dibujan la cantidad de animales que indica y mencionan y escriben el nombre del animal que dibujaron</p> <p>- VERBALIZACIÓN Y ARGUMENTACIÓN: Los niños que desean relatan lo que hicieron y muestran su trabajo.</p>		
CIERRE	<p>De manera voluntaria explican lo trabajado</p> <ul style="list-style-type: none"> • EVALUACIÓN: Se observa a los niños al momento de comentar sobre lo escuchado y sobre lo trabajado • METACOGNICIÓN: Conversamos acerca de lo trabajado y contestan las preguntas: ¿Cuántos gallitos de las rocas encontramos hoy? 		



DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE

SESION 5		¿Las aves peruanas son iguales?			
PROPO SITO	AREA/COMP.	MATEMÁTICA / Resuelve problemas de cantidad			
	CAPACIDAD	✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		
	DESEMPEÑOS	Realiza seriaciones por tamaño, longitud y grosor hasta con cinco objetos			
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS		RECURSOS DIDÁCTICOS	FECHA
DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ PROBLEMATIZACIÓN: Los niños responden a las preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Conocen al pelícano?, ¿Qué aves peruanas conoces? <p>♥ MOTIVACION: Cantamos ¿qué será? Mientras la docente muestra imágenes de algunas aves peruanas</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué animalito observan? ○ ¿Cómo es? <p>♥ PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN: La maestra comunica que el propósito del día de hoy es <u>realizar seriaciones</u> para el desarrollo de la sesión debemos estar atentos establecemos las normas del día y la sanción para los niños que no las cumplan. Se comunica a los niños el tema del día: <u>¿QUÉ ANIMALES PERUANOS CONOCEMOS?</u> (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica y fonética) Mencionamos que en esta sesión jugaremos a ordenarnos, ordenaremos siluetas de aves y luego dibujaremos nuestra ave favorita</p>		<p>Tira léxica Imágenes Cinta masking Papelote Plumones Hoja gráfica Lápiz Colores</p>	Lunes 15 de octubre del 2018



DESARROLLO	<p>- VIVENCIARÍAN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión. Jugamos Soldaditos rapiditos, para ello los niños caminan alrededor del aula y cuando suena la pandereta nos ordenamos por tamaños según la cantidad que indica la docente</p> <p>- MANIPULACIÓN DE MATERIAL CONCRETO: Jugamos a buscar collares de animalitos, para ello la docente previamente escondió algunos collares de animalitos, cada niño debe encontrar un animalito y colgárselo en el cuello, luego los niños caminan por el aula y cuando suena la pandereta se agrupan según el animal q encontraron y se ordenan por tamaños Los niños mencionan el nombre de los animales que encontraron, en caso no sepan su nombre la docente les menciona el nombre de dicho animal</p> <p>- REPRESENTACIÓN: Los niños dibujan el ave que más les gusto en 5 tamaños diferente y siguiendo una seriación, mencionan y escriben el nombre del animal que dibujaron</p> <p>- VERBALIZACIÓN Y ARGUMENTACIÓN: Los niños que desean relatan lo que hicieron y muestran su trabajo.</p>		
CIERRE	<p>De manera voluntaria explican lo trabajado</p> <ul style="list-style-type: none">• EVALUACIÓN: Se observa a los niños al momento de jugar, realizar actividades, comentar sobre lo escuchado y sobre lo trabajado		



DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE

SESION 8		¿Dónde viven algunos animales peruanos?		
PROPO SITO	AREA/COMP.	MATEMÁTICA / Resuelve problemas de cantidad		
	CAPACIDAD	✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.	
	DESEMPEÑOS	Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas		
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS		RECURSOS DIDÁCTICOS
				FECHA



DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ PROBLEMATIZACIÓN: Los niños responden a las preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">○ ¿Todos los animales vivirán en la misma zona? <p>♥ MOTIVACION: Cantamos ¿qué será? Mientras la docente muestra imágenes de algunos animales y su hábitad</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES:</p> <ul style="list-style-type: none">○ ¿Qué animalito observan?○ ¿Dónde viven? <p>♥ PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN: La maestra comunica que el propósito del día de hoy es <u>ubicar cada animal en el lugar donde corresponde</u> para el desarrollo de la sesión debemos estar atentos establecemos las normas del día y la sanción para los niños que no las cumplan. Se comunica a los niños el tema del día: <u>¿Dónde viven los animales peruanos?</u> (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica y fonética) Mencionamos que en esta sesión jugaremos conejitos a su conejera, ubicamos los animales del en su casita y luego dibujaremos animalitos en el habitat de corresponde</p>	Tira léxica Imágenes Cinta masking Papelote Plumones Hoja gráfica Lápiz Colores	Jueves 18 de octubre del 2018
--	--------	---	---	-------------------------------



DESARROLLO	<p>- VIVENCIARÍAN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión. Jugamos Conejitos a su conejera, para ello se elige 8 parejas de niños que se tomaran de las manos formando una casita, luego los demás niños caminaran por el aula y cuando la docente indique conejos a su conejera cada niños debe ubicar una casita</p> <p>- MANIPULACIÓN DE MATERIAL CONCRETO: En una mesa se coloca 3 maquetas, una de la selva del Perú, una de la playa y una de la sierra del Perú, por grupos se entrega animalitos de plástico, jugando de tin marin de do pingue los niños van ubicando los animales en el habitat que corresponde</p> <p>- REPRESENTACIÓN: Los niños dibujan animalitos en el habitat y espacio que corresponde</p> <p>- VERBALIZACIÓN Y ARGUMENTACIÓN: Los niños que desean relatan lo que hicieron y muestran su trabajo.</p>		
	CIERRE	<p>De manera voluntaria explican lo trabajado</p> <ul style="list-style-type: none">• EVALUACIÓN: Se observa a los niños al momento de jugar, realizar actividades, comentar sobre lo escuchado y sobre lo trabajado	



DESARROLLO DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE

SESION 7		¿Qué pececitos hay en mi país?			
PROPOSITO	AREA/COMP.	MATEMÁTICA / Resuelve problemas de cantidad			
	CAPACIDAD	✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas.	✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.		
	DESEMPEÑOS	Utiliza los números ordinales "primero", "segundo", "tercero", "cuarto" y "quinto" para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo			
MOMENTO PEDAGÓGICO		ESTRATEGIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS		RECURSOS DIDÁCTICOS	FECHA



DESARROLLO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	INICIO	<p>♥ PROBLEMATIZACIÓN: Los niños responden a las preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">○ ¿Todos los peces son iguales?, ¿Qué peces conocen? <p>♥ MOTIVACION: Cantamos ¿qué será? Mientras la docente muestra imágenes de algunos peces</p> <p>♥ RECUPERACIÓN DE SABERES: <ul style="list-style-type: none">○ ¿Cómo se llaman estos peces?</p> <p>♥ PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN: La maestra comunica que el propósito del día de hoy es <u>ubicar qué lugar ocupan los peces</u> para el desarrollo de la sesión debemos estar atentos establecemos las normas del día y la sanción para los niños que no las cumplan. Se comunica a los niños el tema del día: <u>¿Dónde viven los animales peruanos?</u> (practicamos conciencia fonológica: léxica, silábica y fonética) Mencionamos que en esta sesión jugaremos carrerita, ordenaremos y ubicaremos peces y luego escribirán el orden de llegada de los peces</p>	Tira léxica Imágenes Cinta masking Papelote Plumones Hoja gráfica Lápiz Colores	Miércoles 17 de octubre del 2018
--	--------	---	---	----------------------------------



DESARROLLO	<p>- VIVENCIARÍAN: Los niños junto con la profesora recuerdan cuáles son las normas de la sesión. Jugamos Carrerita, para ello salimos al patio, ubicamos una línea de salida y una línea de llegada, al tocar la pandereta corren, saltan, gatean según indicaciones y ubicamos y mencionamos quien llego primero, segundo, tercero, cuarto o quinto</p> <p>- MANIPULACIÓN DE MATERIAL CONCRETO: Por grupos se entregan peces del MED, jugamos a ordenar peces, para ello los niños toman los peces según su preferencia, los ordenan y mencionan el orden en que llegaron</p> <p>- REPRESENTACIÓN: En la hoja gráfica, los niños escriben el orden en que llego cada pez</p> <p>- VERBALIZACIÓN Y ARGUMENTACIÓN: Los niños que desean relatan lo que hicieron y muestran su trabajo.</p>		
	CIERRE	<p>De manera voluntaria explican lo trabajado</p> <ul style="list-style-type: none">• EVALUACIÓN: Se observa a los niños al momento de jugar, realizar actividades, comentar sobre lo escuchado y sobre lo trabajado	