

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE  
DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN INICIAL**



**Estrategias lúdicas para incrementar el desarrollo del  
pensamiento matemático de los niños y niñas de 5 años de la  
sección “Azul” de la I.E.I N° 432-6 “Miguel Peñarrieta  
Valenzuela” - Ayacucho**

Tesis para obtener el título de Segunda Especialidad  
Profesional de Didáctica de la Educación Inicial

**PRESENTADA POR:**

Nancy Irma Chuchon Salvatierra

**ASESOR:**

Mg. Sinchitullo Rojas Jesús Honorato

**AYACUCHO - PERÚ**

**2023**

## DEDICATORIA

A los futuros intelectuales del país, quienes cada día se esmeran por mejorar la calidad de vida en la sociedad.

A mis hijas Carolina y Shaskia, quienes son el motor de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Ministerio de Educación por darme esta oportunidad de superarme como profesional en el campo de la docencia.

A la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga por fortalecer mis competencias y desempeños docentes a través del proceso formativo que me ayudan a lograr competencias didácticas e investigativas para un manejo efectivo de los procesos pedagógicos.

Al equipo de coordinadores y especialistas de bloques temáticos y asesoramiento pedagógico especializado.

A mi jardín que me dio la oportunidad de desarrollar mi práctica pedagógica, tomando como muestra a los niños y niñas de la Institución Educativa Crnl. “Miguel Peñarrieta Valenzuela”, a quienes debo esta tesis.

## RESUMEN

El juego es empleado por los niños de forma no consciente para aprender y construir.

Los docentes también recurrimos a él para facilitar la construcción de nuevos aprendizajes significativos.

Según las teorías de Piaget y Vygotsky, el juego es un proceso de desarrollo mental que implica a la vez un proceso cognitivo; por eso el niño asimila y acomoda, mediante la experiencia y convivencia con sus pares, normas reglas y roles; así mismo razona, experimenta y construye diversas formas de comprobar analizar y concretizar eventos, situaciones, juegos, etc., es decir, el niño vive todo un proceso antes de llegar a la aprehensión de cualquier conocimiento.

La metodología que usé para el trabajo fue la investigación acción pedagógica que tiene como secuencia la deconstrucción, reconstrucción y evaluación de la propuesta pedagógica alternativa (PPA). Las técnicas e instrumentos de la recolección de datos fueron la observación participante y el diario de campo, complementados por la lista de cotejo y pruebas no estructuradas.

Los resultados fueron: a) me empoderé de estrategias lúdicas para trabajar el pensamiento matemático; b) los niños mejoraron sus competencias matemáticas.

En conclusión, la aplicación de estrategias lúdicas desarrolló exitosamente el pensamiento matemático de los niños y niñas de la I.E.I N° 432-6 “MPV” de Ayacucho.

**Palabras Clave:** Estrategias lúdicas, pensamiento matemático.

## ABSTRACT

Play is used by children in a non-conscious way to learn and build.

Teachers also turn to it to facilitate the construction of new meaningful learning.

According to the theories of Piaget and Vygotsky, play is a process of mental development that involves both a cognitive process; That is why the child assimilates and accommodates, through experience and coexistence with his peers, norms, rules and roles; It also reasons, experiments and builds various ways of verifying, analyzing and concretizing events, situations, games, etc., that is, the child lives a whole process before reaching the apprehension of any knowledge.

The methodology I used for the work was the pedagogical action research that has as a sequence the deconstruction, reconstruction and deconstruction, reconstruction and evaluation of the alternative pedagogical proposal (PPA). The techniques and instruments of data collection were participant observation and field diary, complemented by the checklist and unstructured tests.

The results were: a) I was empowered by playful strategies to work on mathematical thinking; (b) children improved their mathematical skills.

In conclusion, the application of playful strategies successfully developed the mathematical thinking of the children of the I.E.I N° 432-6 "MPV" of Ayacucho.

**Keywords:** Playful strategies, mathematical thinking.

## INDICE

	<b>Pag.</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>iii</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I: PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>3</b>
1.1 Descripción sociocultural del contexto .....	3
1.2 Deconstrucción de la práctica pedagógica .....	12
1.3 Formulación del problema .....	17
1.4 Objetivos de la investigación acción pedagógica.....	17
1.5 Justificación.....	18
<b>CAPITULO II: METODOLOGÍA.....</b>	<b>19</b>
2.1 Diseño de investigación acción .....	19
2.2. Actores de cambio.....	24
2.3 Técnicas e Instrumentos .....	25
2.4 Técnicas de análisis e interpretación de resultados.....	27
<b>CAPITULO III: RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA Y LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA.....</b>	<b>28</b>
3.1. Identificación y organización de las categorías inmersas en la reconstrucción .....	28
3.2 Marco teórico referencial .....	31
3.3 Marco conceptual .....	59
3.4 Plan de acción .....	65
3.5 Diseño de las acciones alternativas .....	72
3.6 Criterios e indicadores para el seguimiento y evaluación de la propuesta pedagógica. ...	72
<b>CAPITULO IV: EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA.....</b>	<b>74</b>
4.1 Sistematización de la información .....	75
4.2 Validación de la información de resultados (triangulación) .....	77
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>84</b>

## INTRODUCCIÓN

La investigación acción pedagógica sobre las actividades lúdicas en la educación inicial se convierte en una actividad cotidiana porque una de las herramientas pedagógicas idóneas y con mejores resultados es el juego, pues mediante este, el niño construye y organiza los conocimientos que encuentra a su alrededor y, sin saberlo va aprendiendo a socializar todas las acciones que vive a diario.

El juego es empleado por los niños de forma no consciente para aprender y construir.

Los docentes también recurrimos a él para facilitar la construcción de nuevos aprendizajes significativos.

Según las teorías de Piaget y Vygotsky, el juego es un proceso de desarrollo mental que implica a la vez un proceso cognitivo; por eso el niño asimila y acomoda, mediante la experiencia y convivencia con sus pares, normas reglas y roles; así mismo razona, experimenta y construye diversas formas de comprobar analizar y concretizar eventos, situaciones, juegos, etc., es decir, el niño vive todo un proceso antes de llegar a la aprehensión de cualquier conocimiento.

El presente trabajo fundamenta la importancia que tiene el juego como herramienta didáctica en el proceso del aprendizaje durante la primera infancia, logrando comprender su realidad, utilizando el juego como manifestación de lo que observa y vive cotidianamente.

El presente estudio está estructurado en cuatro capítulos: el primero trata sobre la formulación y el planteamiento del problema; el capítulo II lo conforma el marco teórico, los antecedentes y un estudio detallado de las categorías y sub categorías; en el capítulo III se desarrolla la construcción de la práctica pedagógica y la propuesta pedagógica alternativa con los aportes teóricos que fundamentan la importancia de las actividades lúdicas en los niños y niñas de educación inicial; en el capítulo IV están los resultados de la investigación, la

evaluación de la ejecución de la propuesta pedagógica alternativa; finalmente las conclusiones, la bibliografía y los anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Qué estrategias lúdicas debo de incrementar para desarrollar el pensamiento matemático de los niños y niñas de 5 años de la sección “Azul” de la I.E.I. N° 432-6 “MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA” - Ayacucho?

#### **1.1 Descripción sociocultural del contexto**

##### **Aspecto histórico**

Conocida como la ciudad de los 37 santos lugares, Ayacucho fue fundada el 25 de abril de 1540 con el nombre de Huamanga, sin embargo, su conjunto de vivencias se remonta a más de 15 mil años con la presencia de asentamientos humanos en la cueva de Pikimachay. En estos terrenos surgió el principal diseño estatal del mundo andino entre los siglos VI y XII: la cultura Wari.

La ciudad de Huamanga cuenta con maravillosos santuarios provinciales, imágenes interminables de la implacable confianza de los vástagos de Ayacucho, ciudad de historias y añoranzas, que se transforma en llanto durante la Semana Bendita o al prestar atención a la voz ebria de afecto y abatimiento de sus legendarios vocalistas. Esta ciudad está rodeada de tunales de impulsivas estructuras en un entorno suave y sólido; es uno de los principales destinos vacacionales del altiplano peruano ya que consolida los resabios de las sociedades toscas con la magnificencia de los desarrollos fronterizos.

A 32 kilómetros de la ciudad se encuentra la pampa de la Quinoa, donde los soldados del emancipador Simón Bolívar fijaron la autonomía del continente al vencer a la fuerza armada tradicionalista en el sublime choque de Ayacucho, ocurrido el 9 de diciembre de 1824.

## **Cosmovisión de la ciudad de Ayacucho**

La localidad costera de Pisco y las tierras altas de Huancavelica y Ayacucho estaban habitualmente conectadas por calles, a lo largo de las cuales corrían incesantemente leyendas, seres divinos, pensamientos, gobernantes y productos desde las horas de la cultura Chavín (varias épocas 400 a.C.). A lo largo de este eje hay grandes confirmaciones relativas a los espacios de los Chavín, los Wari, los Incas y, por fin, los héroes españoles. Se puede llegar a Ayacucho (2.750 msnm) tras una salida de 45 minutos desde Lima o un trayecto de 5 horas desde Pisco (235 km al sur de Lima) por una gran calle despejada.

La temporada de visita prescrita es de abril a octubre. La temperatura típica anual es de 17,5°C (máxima de 24°C y mínima de 11°C). La temporada de mayor calor es entre diciembre y marzo, siendo la época más apropiada para visitarla entre abril y octubre (temperaturas medias de 8 - 16 °C).

En 1550, el registrador español Pedro Cieza de León reveló la revelación de unas fantásticas estructuras, a unos 25 km de la ciudad de Huamanga, cuya ingeniería contrastaba eficientemente con los desarrollos incaicos advertidos con anterioridad, por ejemplo, los referidos:

- La capital del imperio Wari
- La ciudad amurallada de Pikillaqta
- Vilcas Huamán, un gran centro administrativo.

## **Información demográfica**

Ayacucho está situado en la zona de los buenos países; hacia el norte limita con Junín, hacia el noroeste con Huancavelica, hacia el oeste con Ica, hacia el sur con Arequipa, hacia el este con Apurímac y hacia el este superior con Cuzco. Su orografía es excepcionalmente accidentada debido a la intersección de dos cordilleras que la dividen en cuatro unidades orográficas: laderas y páramos en el norte, altiplanos inesperados en el centro, campos altos en el sur y quebradas en el sur.

## **División política**

El departamento está conformado por 11 provincias:

<b>PROVINCIA</b>	<b>CAPITAL</b>
Cangallo	Cangallo
Huanta	Huanta
Huamanga	Huamanga
Huancasancos	Huancasancos
San miguel	La mar
Puquio	Lucanas
Coracora	Parinacochas
Pauza	Páucar del Sarasara
Querobamba	Sucre
Huancapi	Víctor fajardo
Vilcashuamán	Vilcashuamán

### **Huamanga**

La zona de Huamanga está situada en el extremo occidental de la división. Es la más poblada y la de mayor creación agropecuaria; formada por una población mitad quechua y mitad mestiza, es una localidad notoriamente rural, dedicada al cultivo de granos, papas, maíz y hortalizas.

### **Distritos**

Las localidades de la región de Huamanga son: Acocro, Acosvinchos, Ayacucho, Carmen Alto, Jesús Nazareno, Chiara, Ocros, Pacaycasa, Quinua, San José de Ticllas, San Juan Bautista, Santiago de Pischa, Socos, Tambillo, Vinchos, Andrés Avelino Cáceres Dorregaray (de reciente creación en 2013).

La última localidad denominada Andrés Avelino Cáceres Dorregaray se constituyó el 09 de abril de 2013 con la creación gadget Reglamento N° 30013 con su capital de localidad denominada Vivero. El número de habitantes de la localidad Andrés Avelino Cáceres Dorregaray es de 31,000 ocupantes, aproximadamente; se encuentra al sureste de la región de Ayacucho, entre las direcciones topográficas: 74°11'53" y 74°11'50" Longitud Oeste y 13°08'46" y 13°08'40" Longitud Sur. Su región está situada entre las subcuencas de las hidrobias Alameda y Huatatas.

Estratégicamente, tiene un lugar con el ramal de Ayacucho, región Huamanga; incorpora lo que actualmente son los centros poblados de:

Conchopata, Urbanización Jardín, Las Palmeras, Progreso, Vista Hermosa, Los Artesanos, Aeropuerto, Conjunto Habitacional Pio Max Medina, Estates St Nick Rosa, Congachi, Proyecto Rio Cachi, Los Amautas, Los Condominios, Urb. María Cordero, César Vallejo, La Hoyada, Yanamilla "A y B", Mujica Cacho I, II, III, Coop. Viv. Ayacucho, Rumichaca, Huamanhuayra, Santiago de Huatatas, AA. HH Los Chancas, AA. HH Pequeños Productores Agrícolas, AA. HH Chaquibamba, AA. HH San José I y II, AA. HH Las Casuarinas, AA, HH La Paz, AA. HH José Orihuela Lavado, AA. HH Los Evangélicos; y así sucesivamente y dentro de ellos se encuentran las organizaciones públicas y confidenciales acompañantes:

Recinto N° 51 Domingo Ayarza, denominado Los Cabitos, es una instalación del ejército, Cárcel de Yanamilla, PNP Comandancia 77, Organismo Público de Exploración Agraria (INIA), CORPAC (Aeropuerto Alfredo Mendivil Duarte), Puesto de Bienestar Conchopata, Puesto de Bienestar Santa Nick Elena, Cementerio General de Ayacucho, Servicio de Transporte (Vialidad), Carnaval de Canaán Bajo (Min. de Horticultura), I.E.I público con administración gerencial privada "CRL Artesanía Miguel Peñarrieta Valenzuela".

El otro grupo está constituido por la I E pública con gestión administrativa privada "MY. Antonio Suarez Pichilingû" I.E Pública "Nuestra Sra. de la Mercedes, I.E Pública "Simón Bolívar, I.E Inicial Pública "Santa Rosa de Lima", I.E Pública "Abel Alfaro Pacheco", I.E Primaria "Conchopata", I.E Privada "Apóstol Pablo", I.E Privada "New Kids", Mercadillo zonal de abastos "Aviación", Centro de Beneficio de animales "Kafri".

La altitud del territorio del distrito varía entre los 2,650 m.s.n.m. en su punto más elevado) y los 2,400.00 m.s.n.m. en el punto más bajo (ribera del río Huatatas).

El territorio del distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray tiene una superficie de 8.810 Km<sup>2</sup> (881.000 Hás), área que representa el 13.96% de la superficie total del distrito de Ayacucho (64.65 Km<sup>2</sup>), del cual se desagrega, establecido por el numeral 10) Art. 12° D.S N° 044-90 PCM. El clima del distrito es templado, considerándose una temperatura media anual de 20°C con la presencia de precipitaciones pluviales durante los meses de diciembre a marzo y humedad relativa media de 60% similar al resto de la provincia de Huamanga. El distrito cuenta con una topografía relativamente plana por las

zonas del Aeropuerto, Pío Max, parte de Yanamilla y de moderada pendiente en el límite que colinda con los cauces del río Alameda y Huatatas.

La Institución Educativa Inicial N° 432-6 “CRL. MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA” pertenece al nuevo distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray; es una institución educativa que pertenece a la UGEL Huamanga, de la región Ayacucho, ubicado en la Av. El ejército s/n, cuartel los cabitos, de la 2DA BRG de Infantería del Ejército, creado el año 2008 con R.D. 11400, que inicia solo con un aula que atendía a niños y niñas de 3,4,5 años de manera integrada; nuestra institución funciona por convenio del Ministerio de Educación y el Ejército del Perú-Ayacucho; es una institución de gestión administrativa privada.

La institución Educativa “CRL. MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA” fue instaurada de acuerdo a las necesidades visuales con apoyo de las señoras; que entonces, integraban el Comité Femenino de apoyo a la familia militar, para los niños de la familia militar y a su vez para las familias de extrema pobreza que viven a los alrededores de la 2DA BRG INF. El nombre de la institución educativa fue en honor al capitán del ejército peruano, quien perdió la vida al caer de un helicóptero en un enfrentamiento en el VRAE.

### **Factores económicos**

Ayacucho es una ciudad de las regiones más pobres del país, situación que afecta a un buen porcentaje de la población, como lo confirman los datos de la encuesta nacional de hogares (En año 2007 del INEI). Esto se debe, en gran medida, al escaso desarrollo de las actividades productivas, lo que determina que la producción regional solamente represente 1% del PBI nacional.

El contexto económico de Ayacucho es pequeño, aun cuando tiene un enorme potencial de crecimiento. Se trata pues de una economía que ha estado primordialmente orientada a la prestación de servicios y a la baja producción agropecuaria. Las principales actividades de servicio están concentradas en la construcción, en el sector agropecuario, en la minería y en manufacturas, este último en menor porcentaje.

Las actividades comerciales se concentran principalmente en la ciudad de Ayacucho, Huanta y San Miguel. Desde el año 2003 se registra también el incremento sustantivo de la actividad económica alrededor de hoteles y restaurantes ligados al turismo.

En resumen: la economía del departamento de Ayacucho es predominantemente de subsistencia, con una débil visión empresarial y una fuerte dependencia del gasto estatal. La oferta de servicios es de baja intensidad en cuanto a capital humano y la oferta agropecuaria que es sesgada al auto consumo.

Los miembros de la comunidad de nuestra institución tienen como sustento principal el comercio y, el contexto laboral de nuestros padres de familia depende de empleos independientes en un 80% y el 15% dependientes y una mínima parte, el 05 %, de desempleados. Al tener el margen de los datos mencionados ha sido de buena ayuda, ya que la gran mayoría puede costear los gastos de la canasta familiar y la vez la participación activa de los padres en las actividades programadas en la institución; el nivel del sustento económico es bueno, ya que la mayoría son comerciantes y dependientes con sueldos fijos.

### **Aspecto social**

#### **Nivel sanitario**

- **Mortalidad de niños:** La prevalencia general de las infecciones respiratorias agudas como primera causa de enfermedad o morbilidad de este grupo de edad es evidente, esto se debe a que por épocas se registran y se hace mejor la captación de casos nuevos, incrementando así el número de casos.

El cambio climatológico también juega un papel importante, es decir, las épocas en las que se presentan las bajas temperaturas hace que se incrementen estos casos, sumando todo esto a que en el 50% de los sectores adscritos al centro de salud son zonas que no están saneadas completamente y la proliferación del polvo hace que en los niños se muestre con más fuerza las infecciones del sistema respiratorio.

- **Mortalidad adolescente:** En este grupo de edad se puede observar que, una de las causas que se manifiesta por separado son las enfermedades de la cavidad oral (caries dental, gingivitis, etc.). La importancia que se le dan a este grupo de enfermedades es evidente para tomar estrategia desarrollar la propuesta nacional de salud bucal; dentro de la calificación de enfermedades en el CIE 10, las enfermedades de la cavidad oral están enmarcadas dentro de las enfermedades del

sistema digestivo, esto hace que se “enmascare” la importancia de la lucha contra las enfermedades buco dentales.

Una causa importante y preocupante a la vez, y que ocupa un cuarto lugar en el año 2013 son los embarazos en los adolescentes; preocupa porque es una edad en la que se viene trabajando dentro del marco que exige el MINSA; tal situación nos hace ver que debe replantearse la estrategia de prevención de embarazos en adolescentes, análisis que nos dará luces para prevenir estas complicaciones.

- **Mortalidad adulta:** En este grupo de edad se nota que las enfermedades del sistema digestivo y de enfermedades infecciosas en el sistema respiratorio, son evidentes debido a la pérdida de piezas dentales en la edad joven, hace que la ingesta de alimentos no sea la adecuada, influyendo en la digestión y, por lo tanto, afecta dicho sistema. Se hace necesario entonces hacer un plan específico de trabajo consiente en la prevención y/o recuperación de las funciones de la cavidad oral y sus componentes.

La pirámide poblacional es semejante al resto de las provincias; muestra cambios poco significativos en la estructura, esto significa una reducción de la población infantil, un incremento de la población económicamente activa y adulto mayor, debido a las mejoras en las condiciones de vida y salud de la población.

En el 2009, la tasa de mortalidad infantil para Ayacucho fue de 18 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos y la mortalidad en la niñez es de 25 defunciones de menores de cinco años por cada mil nacidos vivos

### **Condiciones de higiene**

Las condiciones de higiene son buenas en un 90 % de niños, niñas y padres de familia, esto debido a que viven a los alrededores de la ciudad y que cuentan con servicios básicos y solo un 10% de niños viven en las partes de invasiones donde se pueden apreciar falta de servicios básicos, así mismo la proliferación de perros, basura y polvo hacen que no haya una higiene personal adecuada en los niños y niñas.

### **Educación sanitaria**

La institución educativa toma en cuenta que la salud, más que ausencia de enfermedad, es un estado de bienestar psíquico, físico y social, que posibilita el desarrollo de la persona humana. Por ello se exigen los servicios de saneamiento básico; por otro

lado, la institución educativa promueve la educación ambiental, la identificación y comprensión de los aspectos del medio ambiente que son o pueden ser dañados y que generan riesgos para la salud pública; se busca la toma de conciencia sobre la necesidad y responsabilidad de la sostenibilidad ambiental, al prevenir o mitigar esos daños y el impulso a la acción para poner en práctica las soluciones para que la educación ambiental permita identificar problemas que se dan en las diversas áreas del entorno que debe ser transversal. Esto es, estar presente en toda acción educativa, de promoción de la organización y en general, en toda la intervención técnica y social

### **Nivel educativo**

**Número de analfabetos:** Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2009, la tasa de analfabetismo en el departamento de Ayacucho para las personas de 15 y más años de edad fue 19,4%. En los últimos cuatro años (2006-2009), el número de analfabetos ha disminuido en 8,6 puntos porcentuales, al registrar 28,0% en el 2006 y 19,4% en el 2009.

La tasa de analfabetismo en nuestro centro educativo está por debajo del 10 %, predominando en el género femenino y con mayor frecuencia en la zona de exclusión social como son Vista Hermosa y Yanamilla, situación que no permiten mejorar las condiciones de la población general, las que en su mayoría presentan necesidades básicas insatisfechas. Del 100% de padres de familia de nuestra institución, el 2 % son analfabetos.

**Porcentaje de niños en edad escolar:** El estudio está basado en la información disponible hasta fines del año 2010. Las principales fuentes de información fueron: el Censo Nacional XI de Población y VI de Vivienda 2007, la Encuesta Nacional de Hogares 2008 y 2009, y la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2009, producidos por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Censo Escolar 2008 y la Evaluación Censal de Estudiantes del 2009 del Ministerio de Educación. El estudio que ha sido elaborado por un equipo de investigadores de GRADE ha contado con el apoyo financiero del Gobierno de Canadá a través de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI).

**Nivel habitacional:** En el año 2009, el material predominante en las paredes exteriores de las viviendas en Ayacucho fue el adobe o tapia. El 73,3% de las viviendas presentan este tipo de las provincias de Ayacucho, que más utilizan el ladrillo o bloque

de cemento en sus paredes exteriores de sus viviendas, seguido por el ladrillo o bloque de cemento con el 17,2% de las viviendas, y madera con 4,7%, entre otros.

Las viviendas de nuestros estudiantes son de material noble en un 90% y el 10% cuanta con vivienda propia pero la construcción es con otros materiales como adobe, madera, etc.

**Servicios básicos en la vivienda:** Las viviendas particulares predominantes en las provincias de Ayacucho son casas independientes, la mayor concentración de estas se encuentra en las avenidas, calles céntricas, mientras que el 8,8% de los hogares tienen red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio

**Características de la institución educativa:** La institución educativa es de carácter público, pero de gestión administrativa privada. Nuestra institución funciona por convenio del Ejército Peruano de Ayacucho con apoyo del Ministerio de Educación, es decir, el Ministerio de Educación paga a los docentes contratados en el año lectivo y el ejército dispone de los ambientes para acoger a los niños de 3, 4, y 5 años de edad. De gestión administrativa privada, se le considera así porque sus ingresos son propios y particulares, esto quiere decir que la institución maneja su presupuesto de manera privada y no rinde cuentas al Ministerio de Educación, pero sí a los agentes educativos de nuestra institución.

**Caracterización de los estudiantes:** Los niños y las niñas de la institución educativa son de diferentes contextos socioculturales; esto quiere decir que su procedencia son de diferentes partes del Perú, como la selva, la costa, esto se da por motivo que en nuestras aulas tenemos familia militar que con el transcurrir del tiempo son movidos de su puesto de trabajo, por ello hay migrantes cada determinado tiempo, aproximadamente, cada 4 años en familia de técnicos y sub oficiales y de 2 años para las familias de oficiales.

En el aula de tres años los niños son, en su mayoría extrovertidos, predispuestos a aprender. De la totalidad de 24 niños y niñas, solo 3 de ellos tienen dificultades para el aprendizaje, ya que son distraídos y poco participativos. Al pasar el tiempo esto fue cambiando y ya todos se integran al grupo con mayor facilidad. De la cantidad de 24 niños solo uno habla quechua y entiende, por ello trabajamos también el aspecto de integración de la interculturalidad para que no se sienta aislado del grupo. Del 100% de niños y niñas, un 99% son católicos creyentes.

**Arte (folklore, fiestas, etc.):** El folklore y las fiestas costumbristas están estrechamente relacionados y forma parte de las identidades de nuestra institución.

## **1.2 Deconstrucción de la práctica pedagógica**

Haciendo un análisis de los diarios de campo investigativo, que relata las ocurrencias de mis sesiones de aprendizaje, reflexionaba sobre estas acciones y tomaba medidas de mejoramiento en los aspectos que consideraba pertinentes. Asimismo, se logró obtener los diagnósticos de los niños y padres de familia, que me permitieron realizar las reflexiones correspondientes a las fortalezas y debilidades relacionadas con mi práctica pedagógica presentada en mi proyecto de investigación.

Con las premisas señaladas procedí a realizar el análisis de las categorías del trabajo de investigación, halladas durante las primeras semanas en los diarios de campo de cada sesión. Una de mis falencias en la conducción de los procesos matemáticos; por desconocimiento no lograba un aprendizaje significativo en mis niños y niñas, así mismo me costaba formular de una manera correcta las preguntas de acuerdo al lenguaje de los niños, haciendo el uso de algunas estrategias metodológicas, tal como evidencia el registro de mi diario de campo N°01 en los párrafos 53 al 74.

Otra de mi debilidad fue que no contemplaba el uso de las técnicas e instrumentos de la evaluación, que me ayude a determinar los ritmos y estilos de aprendizaje y así poder atender la necesidad de los niños y niñas.

Uno de los aspectos más recurrentes fue que no aplicaba las estrategias metodológicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático, por lo cual no evidenciaba en mis niños el aprendizaje esperado.

En cuanto a la utilización de actividades lúdicas, se pudo observar que mientras más jugaban los niños aprendían más rápido y participaban más; es por ello que he agregado las actividades lúdicas como una estrategia metodológica dentro del proceso matemático.

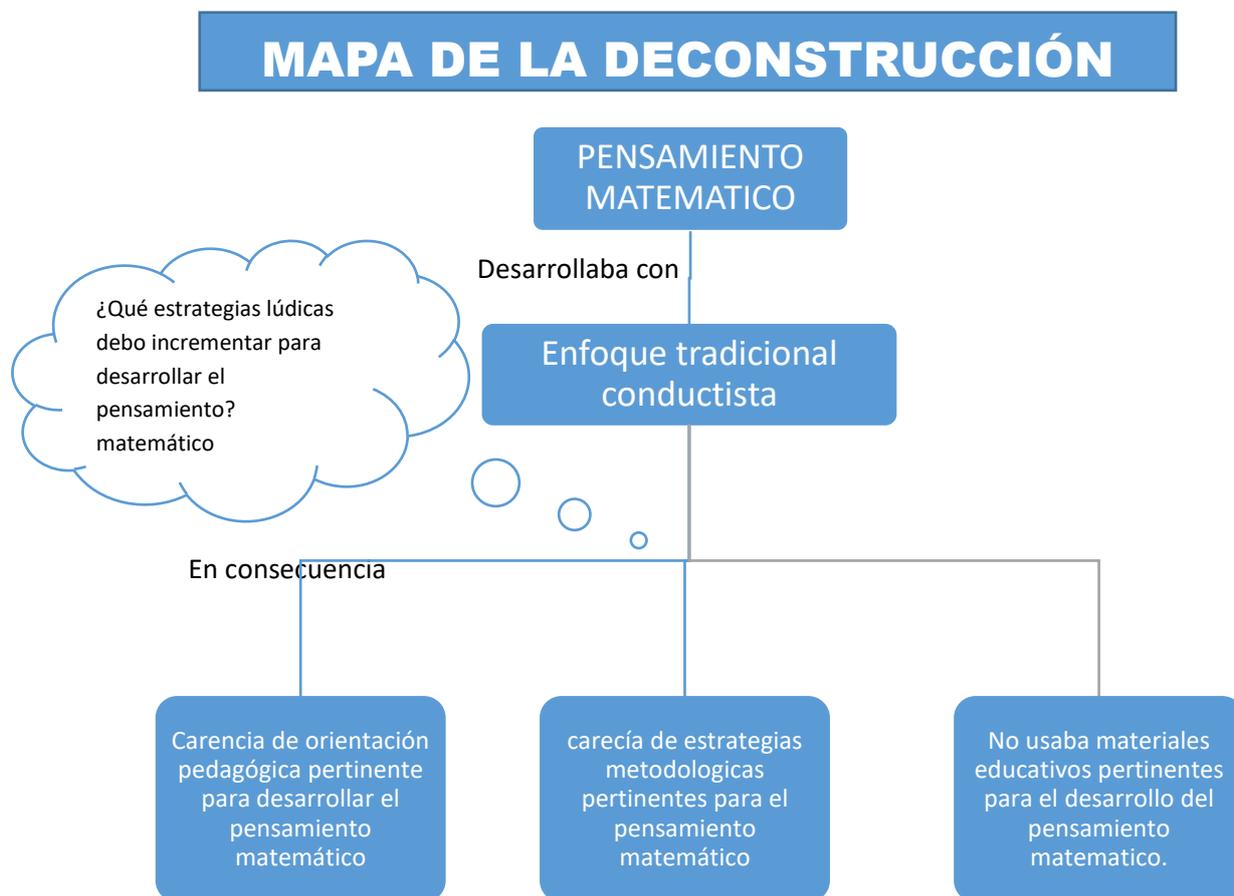
### **1.2.1 Identificación y organización de las categorías de la práctica pedagógica**

Como resultado del análisis de mi práctica pedagógica a través de los diarios de campo de la deconstrucción, se puede evidenciar que he tenido serias limitaciones en la aplicación de estrategias pertinentes para el desarrollo del pensamiento matemático en mis sesiones de aprendizaje pues, éstas no se basaban en paradigmas pedagógicos con enfoque constructivista, pero si el trabajo

conductista; vale decir, que seguía aplicando la pedagogía tradicional; como consecuencia de todo ello, mis estrategias en el desarrollo del pensamiento matemático se limitaban a desarrollar los procesos matemáticos.

Considero que carecía de una orientación pedagógica, lo cual me impulsaba a caer en errores, sobre todo, al elegir el momento adecuado para impulsar las diversas estrategias, uso de materiales para incrementar el pensamiento matemático de los niños, por desconocimiento de la metodología o estrategias adecuadas.

Estas categorías y sub categorías identificadas en los diarios de campo de la fase deconstructiva son las que considero en el siguiente mapa de la deconstrucción.



### 1.2.2 Análisis de la práctica pedagógica

Soy una docente que me he desempeñado durante tres años en el nivel de educación inicial de la I.E.I. N° 432 – 6 “Miguel Peñarrieta Valenzuela”; en estos

últimos años he asistido a cursos de actualización para mejorar mi práctica pedagógica; sin embargo, aún me falta mejorar en aplicar una buena metodología de enseñanza en el desarrollo del pensamiento matemático; no uso adecuadamente materiales educativos, y así mismo no propicio los juegos lúdicos; esto quiere decir que sigo manteniendo el método tradicional.

Con los nuevos enfoques, la actividad lúdica es muy importante para el niño, es decir, que cuando un niño juega va a experimentar y va a tener la oportunidad de construir su propio conocimiento.

Mi segunda debilidad es que no contemplo el uso de las técnicas e instrumentos de la evaluación, que deben ayudarme a determinar los ritmos y estilos de aprendizaje, y así poder atender la necesidad de los niños y niñas.

Teniendo identificadas mis debilidades y fortalezas he revisado algunas teorías que me ayudaron a mejorar mi práctica pedagógica; así mismo fueron importantes las guías y propuestas y las rutas de aprendizaje para mejorar mis falencias encontradas en mi quehacer educativo.

### **La categoría estrategias metodológicas**

Esta categoría surge de las debilidades del desarrollo de mi práctica pedagógica ya que no aplicaba estrategias adecuadas para desarrollar el pensamiento matemático, por eso empecé a investigar diferentes teorías que me ayuden a mejorar mi práctica docente y así lograr un aprendizaje esperado para el estudiante.

Otra de mis debilidades también fue que no desarrollaba pertinentemente los procesos de la matemática; esto no me favorecería a que el niño pueda vivenciar, manipular, representar, y al no contar con una buena estrategia, no podía trabajar la resolución de problemas en muchas ocasiones; he minimizado estas situaciones.

### **Sub categoría: actividad lúdica**

Según García Gonzales, Gabriela. (2015). El aprendizaje lúdico enriquece la capacitación mediante un espacio dinámico. La actividad lúdica es un ejercicio que proporcionan alegría, satisfacción, gozo y placer. Es una dimensión del

desarrollo humano que tiene una nueva concepción porque no debe de incluirse solo en el tiempo libre, ni ser interpretada como juego únicamente.

Lo lúdico es instructivo. El alumno, mediante la lúdica comienza a pensar y actuar en medio de una situación determinada que fue construida con semejanza en la realidad, con un propósito pedagógico.

El valor de la lúdica es el hecho de que se combina la participación, la colectividad, el entretenimiento, la creatividad, la competición y la obtención de resultados en situaciones de problemáticas reales.

Asumir el juego desde el punto de vista didáctico implica que este sea utilizado en muchos casos para manipular y atraer a los niños dentro de ambientes escolares, en los cuales se aprende jugando, violando de esta forma la esencia y las características del juego como experiencia ligada a la vida. Bajo este punto de vista el juego en el espacio libre-cotidiano es muy diferente al juego dentro de un espacio normado e institucionalizado como es la escuela.

Jiménez, B. (2002). A su vez en el artículo *La Actividad Lúdica como Estrategia Pedagógica en Educación Inicial* indica que desde el punto de vista de la didáctica un juego se utiliza en muchas ocasiones para controlar manipular a los niños y niñas dentro del ambiente escolar, en el cual aprende al divertirse a ser independiente y a desarrollar varias habilidades, la cual liga a los infantes a tener una experiencia cultural ligada a la vida diaria. Indica que el juego es una actividad libre y cotidiana, es una dimensión del progreso humana que forma parte del crecimiento psicosocial, la adquisición de saberes, la personalidad etc., encierra una gran cantidad de actividades que proporciona a los pequeños placeres, gozo, alegría, creatividad al realizarlas distintas actividades recreativas para su formación dentro del entorno escolar.

Según García, A. (2009). En su libro *El Juego Infantil y su Metodología* alude que el jugar permite a los infantes desarrollar la imaginación, expresar sus sentimientos al mundo que lo rodea, contribuye de manera significativa a la maduración psicomotriz, cognitiva y potencia de sus habilidades, facilita la afectividad en la socialización con más niños. Si la recreación es aprovechada adecuadamente puede ser usada en el aprendizaje motivador para los más pequeños. Desde diferentes contextos educativos y las etapas de educación infantil

se ha podido verificar que la lúdica es un instrumento efectivo para la maduración de los sentidos de una persona desarrolla capacidades que se encuentran ocultas dentro de ellos y que dejan salir espontáneamente al realizarla, es decir los estudiantes aprenden al jugar.

### **Uso de materiales**

Según Good y Brophy (1980) afirma que es necesario tener en cuenta el nivel de desarrollo de cada niño para determinar los objetivos que se quieren conseguir, para que, a partir de la experimentación y manipulación de los materiales adecuados, favorezcan su aprendizaje y su desarrollo. Los materiales constituyen un instrumento muy importante para el desarrollo del niño dentro de la tarea educativa, ya que toda su actividad, juegos y aprendizajes la realizan a través de juguetes, objetos, instrumentos, etc. Es a través de la manipulación con los objetos, explorando sus características y funciones, donde dan rienda suelta a su imaginación y a su aprendizaje.

Según Bautista (2010), habla sobre la importancia de presentar a los alumnos diferentes materiales, para que tras su manipulación y experimentación provoque estímulos para el desarrollo de aptitudes lingüísticas, motrices, emocionales y psicológicas. Los niños tienen que manosear, tocar, tantear, palpar, de manera física los objetos, para poder aprender a partir de ellos. En esta línea Heiland (1982), afirma que la educación preescolar está justificada por lo imprescindible que la educación sensorial se hace presente en esta etapa, ya que los niños que pasan del primer ciclo de educación infantil, habiendo recibido una pedagogía abundante en lo sensorial, tiene que seguir recibiendo, mayoritariamente en el primer curso del segundo ciclo de educación infantil.

### **Categoría: Evaluación**

Según Martín Castro Sausa, (2014). Evaluar es uno de los procesos más vitales del quehacer docente. De su valoración e interpretación depende el destino de aquellos que pasan por un proceso de aprendizaje. Es vital porque de ser mal llevado se puede convertir en un instrumento de clasificación de buenos y malos estudiantes e incluso de castigo moral. Muchas veces un docente mal informado puede caer en la tentación de usar la evaluación como una descarga emocional sobre estudiantes que le hicieron pasar malos momentos; y otro como simple

promedio de números por cumplir con formalismos obligatorios. Cabe recordar entonces: ¿Para qué se evalúa?, sobre todo ¿Cuál es el sentido de evaluar dentro de un proceso de aprendizaje? La evaluación no debemos entenderla como la etapa final de un proceso para verificar si los estudiantes han aprendido o no una lección dada, por el contrario, debemos entenderla como una actividad permanente dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje.

### **Sub categorías: instrumentos de evaluación**

El medio que nos permite recoger la información necesaria para verificar los avances y dificultades durante el proceso de enseñanza – aprendizaje son las técnicas e instrumentos de evaluación, que son recursos didácticos y prácticos, que utiliza el docente para recoger la información.

Las técnicas de evaluación nos garantizan la certeza en la eficiencia del procedimiento, así como de los instrumentos que utilizamos para evaluar. Existen diferentes técnicas de evaluación, la elección de ellas está en relación a lo que se quiere evaluar.

## **1.3 Formulación del problema**

¿Qué estrategias lúdicas debo usar para incrementar el desarrollo del pensamiento matemático de los niños y niñas de 5 años de la sección “Azul” de la I.E.I. N° 432-6 “MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA”- Ayacucho?

## **1.4 Objetivos de la investigación acción pedagógica.**

### **Objetivos generales**

Mejorar a través de la aplicación de las estrategias lúdicas pertinentes el desarrollo del pensamiento matemático en niños y niñas de 5 años de la Institución educativa Miguel Peñarrieta Valenzuela.

### **Objetivos específicos**

- Deconstruir mi práctica pedagógica en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños y niñas de la sección “Azul” y las teorías implícitas en las que se sustenta.
- Reconstruir mi práctica pedagógica a través de la búsqueda de nuevas estrategias lúdicas para desarrollar los niveles de pensamiento matemático.

- Evaluar la efectividad de mi práctica pedagógica reconstruida con respecto al enfoque desarrollado de resolución de problemas para el desarrollo del pensamiento matemático de los niños y niñas de I.E MPV.

## **1.5 Justificación**

A través de esta investigación se pretende demostrar la importancia de la actividad lúdica como estrategia metodológica dentro del proceso de enseñanza del pensamiento matemático en la edad preescolar.

He encontrado una debilidad respecto al uso de una metodología y el uso de materiales adecuados en mi práctica pedagógica; por tanto, debo de incrementar el Pensamiento matemático en niños y niñas de I.E.I. N°. 432 – 6 “Miguel Peñarrieta” a través del mejoramiento de esta debilidad.

La aplicación de estrategias lúdicas supone formular planteamientos educativos que conduzcan a mejorar la calidad educativa de los niños porque, según los estudios realizados, la actividad lúdica es parte del desarrollo integral del educando y me ayudará a tener una visión más clara de cómo el niño se integra con facilidad al grupo, cómo intercambiar sus experiencias y utilizar su cuerpo para realizar un equilibrio coordinado e identificar características físicas y así ejercitar todas las partes de su cuerpo.

Las estrategias también exigen que los niños aprendan a comunicarse con otros; estimula la creatividad mediante la experimentación de juegos.

Esta investigación tiene como finalidad profundizar y promover estudios que me ayuden a reconstruir mis debilidades para mejorar mi práctica pedagógica que va en beneficio de los niños y niñas de la sociedad educativa.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 Diseño de investigación acción**

##### **Tipo de investigación**

El presente trabajo de investigación está enmarcado en una investigación cualitativa y se desarrolló bajo la metodología de la investigación acción. La investigación cualitativa busca explicar las razones de los diferentes aspectos de tal comportamiento, en otras palabras, investiga el porqué y el cómo se tomó una decisión, en contraste con la investigación cuantitativa, que busca responder preguntas tales como: cuál, dónde, cuándo y cuánto.

Hernández Sampieri, R, Fernández, C & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. (Quinta Edición). busca describir, comprender e interpretar los fenómenos cuya naturaleza es subjetiva, se orienta hacia la recolección y análisis de datos profundos, lo suficientemente significativos para dar cuenta de la subjetividad de las realidades que busca interpretar y comprender.

Para Cortes-Cortes, M. (2005). UN ENFOQUE A LA INVESTIGACION CUALITATIVA. La investigación cualitativa tiene significados diferentes en cada momento. Una primera definición, aportada por Denzin y Lincoln (1994:2) destaca que es multimedia en el enfoque interpretativo. Esto significa que los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural, tal y como sucede intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados para las personas implicadas. Taylor y Bogdán (1986:20) consideran, en un sentido amplio, la investigación cualitativa es Aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable.

Rodríguez Gómez, G y otros (1996): Metodología de la investigación cualitativa (p.p:31-32) refiere; que la investigación cualitativa podría entenderse como una categoría de diseños de investigación que extrae descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones notas de campo, grabaciones, transcripciones de audios y videos caseros, registros escritos de todo tipo, fotografías o películas y artefactos.

Martínez Miguelez, (2004): Paradigma cualitativa en la investigación socio educativa. (pág.225). Desde sus principios la Investigación Acción fue alineándose principalmente como una metodología para el estudio de la realidad social, de hecho, su creador Kurt Lewin, detallaba como una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de la ciencia social y con el fin de que ambos respondieran a los problemas sociales. Al respecto afirmó que “La comprensión de los fenómenos sociales y psicológicos implica la observación de las dinámicas de las fuerzas que están presentes e interactúan en un determinado contexto: si la realidad es un proceso de cambio en acto, la ciencia no debe congelarlo sino, estudiar las cosas cambiándolas y observando los efectos”.

El proceso de investigación acción es muy importante para determinar los valores; es un proceso de esclarecimiento indirecto de la personalidad y al mismo tiempo de perfeccionamiento del análisis de diversas situaciones, caracterizado por la amplitud y flexibilidad, con cierto rigor metodológico y respeto por el cambio de actitud ante determinados aspectos y situaciones.

La pedagogía o investigación educativa se utiliza para describir la gama de actividades que los docentes realizan en sus aulas; común a estas actividades es la identificación de estrategias de acción que se implementan y luego se someten a observación, reflexión y cambio. Se concibe como una herramienta para generar cambio social y conocimiento pedagógico de las realidades sociales o educativas, asegurando la autonomía y empoderando a quienes las implementan.

La investigación educativa, desde el enfoque socio crítico, es concedida como un método abierto y flexible, basada en la participación de todos los sujetos, cuyo objeto es transformar la realidad educativa del profesor y de los estudiantes. (Quispe, 2012).

Efectivamente, la presente investigación tiene como propósito, a partir de la acción y reflexión, mejorar la enseñanza y aprendizaje en la aplicación de estrategias de las

matemáticas contextualizadas en los estudiantes de la institución educativa inicial Crl. “Miguel Peñarrieta Valenzuela” de Ayacucho.

### **Procedimientos metodológicos**

El presente trabajo de investigación considera tres fases generales, las cuales están estructuradas desde una óptica de investigación acción pedagógica que planifica acciones pertinentes para superar o resolver el problema formulado a partir de la deconstrucción crítica y reflexiva de la práctica pedagógica.

### **Fase de la deconstrucción**

La deconstrucción de la práctica debe tener un conocimiento profundo y una comprensión absoluta de la estructura de la práctica, sus fundamentos teóricos, sus fortalezas y debilidades; es decir, un saber pedagógico que explique su práctica. Este término fue acuñado por el filósofo francés Derrida para analizar la práctica pasada y presente de la retrospectiva.

Klages (1997 citado en Restrepo, 2013) Una variante pedagógica de la investigación - acción educativa (Pág.6).

Considera a la deconstrucción como la puesta en juego de los elementos de la estructura del texto para sacudirla, encontrar sus opuestos, atacar el centro que la sostiene y le da consistencia para identificar las inconsistencias, volverla inestable y encontrarle un nuevo centro que no será estable definitivamente, pues el nuevo sistema puede contener inconsistencias que habrá que seguir buscando. Por todo lo mencionado, es de gran utilidad diagnosticar y criticar la práctica pedagógica del pasado y presente del maestro, para ello es necesario recurrir a diversos instrumentos que permitan obtener información como el diario de campo y luego someter a un riguroso examen e interpretación hermenéutica que permita desentrañar las bases profundas de la práctica.

A partir de la redacción de los diarios de campo, realicé una reflexión profunda de mi práctica pedagógica, identificando mis debilidades y fortalezas en la aplicación de las estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento matemático. Registré 10 diarios de campo de mi práctica docente; en ellos detallo y resalto los aspectos relevantes para luego organizar en categorías y sub categorías, las mismas que fueron organizadas en el mapa de la deconstrucción para poder identificar las fortalezas, teorías implícitas, debilidades y falencias de mi práctica docente.

### **Fase de la reconstrucción**

Con respecto a la reconstrucción, Restrepo, Bernardo (2000): «Maestro investigador, Escuela Investigadora e Investigación de Aula», (Pág.50). Sostiene que esto solo es posible con una alta probabilidad de éxito si previamente se da una deconstrucción detallada y crítica de la práctica; lo cual permitirá una correcta planificación de un conjunto de acciones para ir superando dificultades encontradas en la desconstrucción; sin embargo, se debe estar claro que no se trata de apelar a innovar totalmente la práctica, desconociendo el pasado exitoso; es una información de lo bueno de la práctica anterior, complementada con esfuerzos nuevos y propuestas de innovación de aquellos componente inefectivos.

En la reconstrucción, los relatos del diario de campo sirven de lente interpretativo de la vida en el aula acerca del acontecer cotidiano de la práctica del docente, que permitirá entrar profundamente en la propia experiencia.

Analizando mis debilidades y fortalezas detectadas en la deconstrucción, comencé a organizar un mapa para la reconstrucción, teniendo en cuenta las categorías: estrategias metodológicas y evaluación. En mi propuesta pedagógica he sintetizado las estrategias que utilizaba para el desarrollo del pensamiento matemático; también para tener un panorama claro sobre el avance real de los estudiantes; puse evaluaciones que permitan tomar decisiones oportunas. En mi propuesta he planteado que para el desarrollo del pensamiento matemático hay que actuar mediante los procesos matemáticos y juegos lúdicos; propuestos por Henry Wallon. (1941). “L’ evolution psychologique de l’enfant”, Para él, jugar es parte de la naturaleza del niño, y por lo tanto, es una acción que ayuda al niño a adaptarse al mundo, al igual que otras actividades infantiles. Para Wallon, el juego se confunde con la actividad total del niño, ya que es espontánea y natural. En su teoría, cobra una relevante importancia la imitación. Henry Wallon, considera que el niño juega a imitar modelos, pero no de cualquier cosa, sino aquello que es relevante para su vida, de lo que le influye en sus sentimientos y emociones, y así, asimila y se acerca a dichos modelos que son elegidos del entorno cercano. En este aspecto, su teoría se asemeja en parte a la de Vygotsky.

Montessori Village M. (2019). La importancia del juego libre en la naturaleza. Recuperado de <https://www.montessorivillage.es/importancia-juego-libre-naturaleza/#>.

Para ella era necesario que los niños y niñas desarrollasen sus capacidades con los materiales que ofrece su entorno de manera libre y altruista.

Ella menciona que debemos permitir a las niñas y niños trabajar con herramientas reales, que les diéramos la libertad de elegir en qué trabajar para perfeccionar sus habilidades con el tiempo.

Los niños y niñas viven este proceso como un juego y aprenden con la experiencia, jugando y emocionándose.

Gracias al juego al aire libre de los niños y niñas de Montessori Village experimentan y aprenden conductas, resuelven problemas y se adaptan a su entorno explorándolo. A través del juego libre, los infantes, desarrollan las bases del aprendizaje. Adquieren confianza, seguridad y amistad dentro del ambiente.

Para ello se aplicó las estrategias de las actividades vivenciales el uso de materiales, con los cuales incentivé a los estudiantes a dar solución a la resolución de problemas; así mismo contribuir y construir procedimientos, además en diversas situaciones significativas de su entorno individual y grupal.

### **Fase de la evaluación**

La tercera fase viene a ser la evaluación de la nueva práctica. Con este objetivo se planificó y se ejecutó la PPA, que fue controlado con instrumentos que miden su efectividad; luego de esta se analizaron los datos recopilados; se juzgó el éxito de la transformación. En esta fase; el docente recapacita sobre su labor y satisfacción personal frente al cambio que se ha ensayado acerca del comportamiento de los estudiantes ante los nuevos planteamientos didácticos y formativos.

Justamente, esta fase me permitió recoger la información relevante con respecto a la aplicación de estrategias para incrementar el pensamiento matemático y de esa manera poder replantear, si fuera el caso, en base a los resultados obtenidos; la evaluación del trabajo de investigación se hizo a partir del análisis cualitativo, para efectos de validez y credibilidad, aplicando la triangulación metodológica y teórica.

La triangulación es la confrontación de dos o más datos diferentes; en tal sentido se utilizó el diario de campo, la ficha de observación y la lista de cotejo.

## 2.2. Actores de cambio

### 2.2.1. Docente investigadora

Los actores, como producto de la efectividad de la propuesta pedagógica alternativa e innovadora, fueron:

- A. La maestra investigadora
- B. Los niños y niñas de 5 años sección Azul de la Institución Educativa Inicial N° 432 – 6 “Crl. EP Miguel Peñarrieta Valenzuela”.

#### **Soy una maestra que:**

- Planifica sus clases con días de anticipación, utilizando estrategias motivadoras visuales para desarrollar el pensamiento matemático
- Ejecuta sus sesiones de clase, utilizando la teoría pedagógica de Piaget, teorías constructivistas y las estrategias de actividades lúdicas.
- Se compromete con el aprendizaje de sus estudiantes y con la institución para el logro de los objetivos.
- Profesionalmente, avanza y se desempeña con responsabilidad y valores éticos, siendo coherente con lo que hace y dice.
- Logra cambios relevantes en su práctica pedagógica en bien de sus estudiantes y de su realización profesional.
- Reflexiona críticamente sobre su práctica pedagógica en bien de sus estudiantes.

#### **Cuento con estudiantes que:**

- Se caracterizan por provenir de diversos tipos de hogares (funcional y disfuncional) y con una economía intermedia.
- Activos, pues se involucran en los aspectos que aprenden.
- Proviene de diferentes partes del Perú y provincias de nuestra región.
- Son hijos de familia militar, quienes trabajan por un periodo de 2 a 5 años.
- Tienen autoestima elevada.

- Aplican sus conocimientos previos y las relaciona a nuevas situaciones en su entorno y su vida diaria.

## 2.3 Técnicas e Instrumentos

### 2.3.1. Técnicas

Se ha seleccionado como técnica las siguientes:

#### **La observación:**

Van Dalen, D. B. y Meyer, W. J. (1988). Manual de técnica de la investigación educacional. Considera que la observación juega un papel muy importante en toda investigación por que le proporciona uno de sus elementos fundamentales; los hechos.

La observación consiste en realizar un registro de manera sistemática, racional, planificado, válido y confiable; con el objetivo de conocer y explicar el problema investigado. Es un método muy utilizado en la investigación acción educativa; porque permite registrar las evidencias de los cambios producidos en el aula. Dentro de este contexto, la observación es la técnica de investigación por excelencia; es el principio y la validación de toda teoría científica. Para lo cual, hice uso del siguiente tipo de observación:

- **Observación individual y en equipo:** Como su nombre lo sugiere, la observación individual es realizada por una sola persona y corre el riesgo de que influya el criterio o la subjetividad del observador. En la observación colectiva participan varias personas, ya sea que todas observen el mismo rasgo del fenómeno o que cada una observe un aspecto diferente.

### 2.3.2. Instrumentos

**Instrumentos de recolección de datos:** Los instrumentos seleccionados fueron:

- **Lista de cotejo:** Suele ser muy útil para evaluar, los contenidos procedimentales. Es un instrumento de doble entrada; diseñado para registrar indicadores de logros, que los niños y niñas deben alcanzar en un determinado tiempo. y que estos indicadores y/o ítems están referidos a aspectos

significativos de las competencias y desempeños de los niños y niñas, organizados generalmente, en áreas de manifestación de la conducta.

El docente consignara si ese rasgo se cumple o no. El docente, mediante símbolos numéricos (4 – 3 – 2 – 1 – 0) o símbolos valorativos (si, más o menos, no), comprobará y registrará la presencia y ausencia de determinadas capacidades en función de los correspondientes indicadores y/o ítems. Es importante que los indicadores deben de ser lo más claro y concreto posible, de tal manera que permita su interpretación sin ambigüedades por parte de quien va a aplicar o evaluar.

Una vez aplicada la lista de cotejo, el docente deberá procesar e interpretar la información obtenida (detectar indicadores que presentan más dificultades, establecer el número de niños y niñas que tiene mayor nivel de logro, etc.) y sobre esa base tomar decisiones.

- **Ficha de observación:** Viene a ser los documentos que expresan las observaciones realizadas en un proceso de observación (antes y después) de la aplicación de una determinada sesión. La ficha de observación nos permitirá evidenciar cómo ingresan los niños y niñas antes de la aplicación (saberes que poseen frente a un determinado tema) y hacer una observación al final (luego de haberle enseñado un determinado tema).
- **Diario de campo:** Es un instrumento de registro narrativo del investigador de campo, en él se va anotando acontecimientos, conductas, pensamientos y sentimientos que tienen importancia para el investigador retrospectivamente. Estos son registrados de forma completa, precisa y detallada. Es un compendio de datos personales captados en el momento que han ocurrido los hechos, sin las distorsiones de la memoria y los recuerdos anteriores; además, se puede expresar impresiones y emociones que normalmente serían imposibles de hacerlos en público.

El diario de campo es una de las herramientas más importantes de registro no sistematizado en la investigación cualitativa, siendo este de carácter personal, en él se registra la conducta de la experiencia del observador u otros investigadores de acuerdo al contexto en el que se encuentra. Se trata de un registro permanente y organizado de las acciones observadas y las

informaciones obtenidas, así como otras anotaciones que se consideren pertinentes para su posterior análisis.

- **Pruebas no estructuradas:** Elaboradas y organizadas con ítems de desarrollo y/o ensayo. Los ítems de estas pruebas requieren que el alumno seleccione, organice, construya y presente su respuesta en forma libre.

La calificación es subjetiva, lenta, difícil e inconsistente; cualquiera que corrija no siempre asignará el mismo puntaje a la respuesta dada. En suma, esta prueba es de respuesta libre, abierta o construida, es decir, donde el alumno elabora o redacta la respuesta.

Luego de haber mencionado las técnicas e instrumentos seleccionados para la presente investigación, se detalla cada uno de ellos empleados en las fases de la misma.

#### **2.4 Técnicas de análisis e interpretación de resultados**

Los procedimientos de análisis de datos cualitativos se caracterizaron por realizar una sistematización de todos los instrumentos aplicados para ver los resultados de mi práctica pedagógica, interpretar, evaluar y llegar a una conclusión de mi desempeño.

### **CAPÍTULO III**

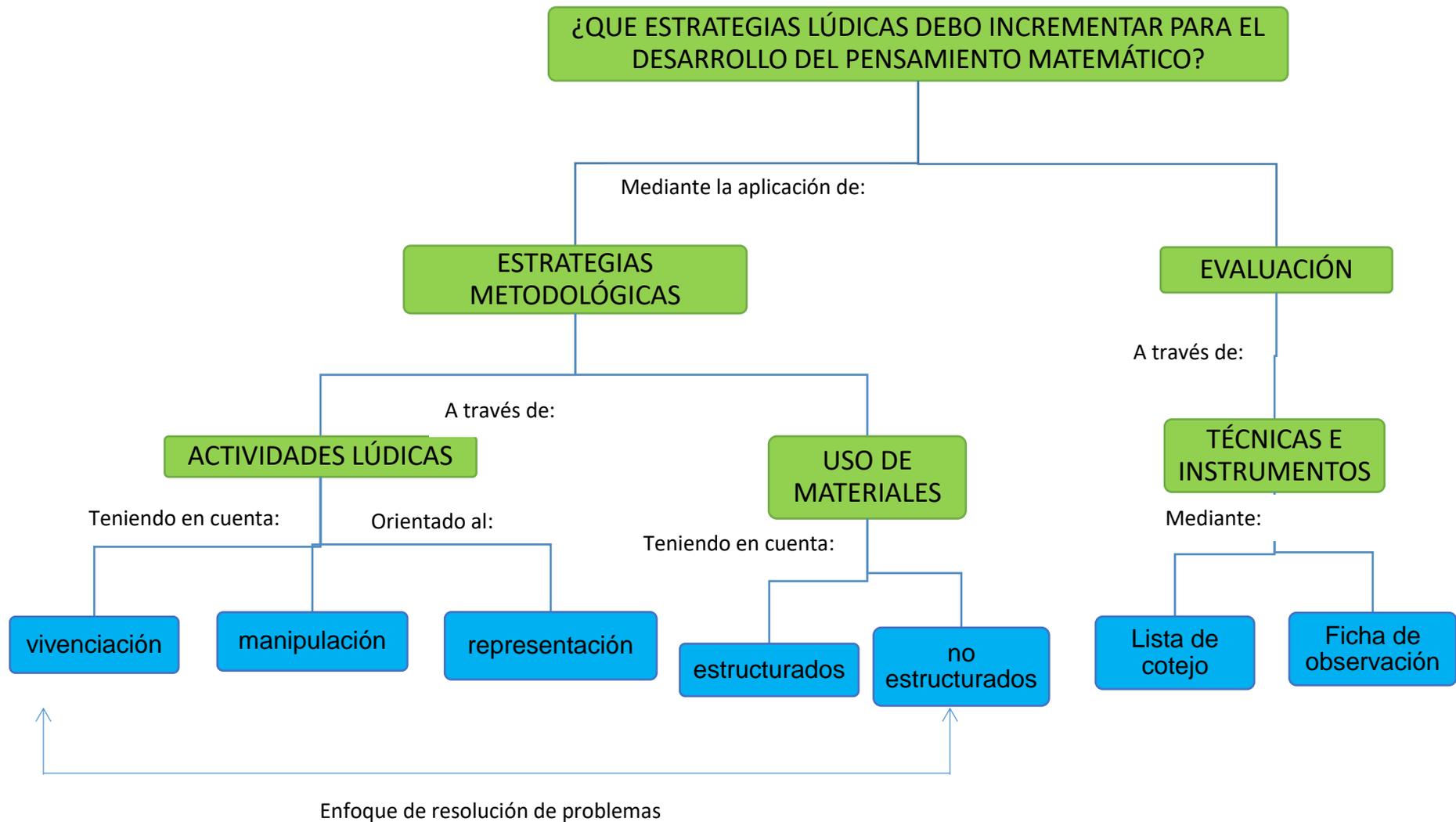
## **RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA Y LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA**

### **3.1. Identificación y organización de las categorías inmersas en la reconstrucción**

Con el proceso de la reconstrucción en mi práctica pedagógica a través de los cambios, a partir de las sesiones innovadoras, he observado una transformación en el proceso de enseñanza aprendizaje de los niños y niñas; así mismo estoy haciendo uso de los instrumentos de evaluación de manera pertinente, los cuales son la lista de cotejo, ficha de observación y los diarios de campo, ya con una mirada mucho más profunda y a la vez haciendo uso de las teorías. Puedo decir ahora, que con los alcances que dan algunos autores, he logrado mejorar y reconstruir las categorías que eran debilidades en mi práctica docente. Ahora soy una maestra que maneja estrategias de juegos con los niños y niñas.

La reconstrucción de mi acción docente se percibe en el siguiente mapa:

# MAPA DE LA RECONSTRUCCIÓN



CATEGORÍAS	SUB-CATEGORÍAS	FUNDAMENTACIÓN
<b>Estrategias metodológicas</b>	Actividades lúdicas	<p>La metodología se refiere a la forma de enseñar en el aula de forma periódica y sistemática. Es de vital importancia que la metodología que se va a llevar a cabo en el aula se ajuste a la forma de aprender de cada niño y responda a todas sus necesidades. La metodología ha de ser flexible y estar sometida a continuas revisiones por parte de los profesionales para comprobar si es la adecuada.</p> <p>Se entiende como una dimensión del desarrollo de los individuos, siendo parte constitutiva del ser humano. El concepto de lúdica es tan amplio como complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano de comunicarse, de sentir, expresarse y producir en los seres humanos una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar e inclusive llorar en una verdadera fuente generadora de emociones.</p> <p>La lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la conformación de la personalidad, evidencia valores, puede orientarse a la adquisición de saberes, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento.</p>
	Uso de materiales	<p>Se define como los distintos elementos que pueden agruparse en un conjunto, reunidos de acuerdo a su utilización en algún fin específico. Los elementos del conjunto pueden ser reales (físicos), virtuales o abstractos.</p> <p>El material didáctico es aquel que reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje. Suelen utilizarse dentro del ambiente educativo para facilitar la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes y destrezas.</p> <p>Es importante tener en cuenta que el material didáctico debe contar con los elementos que posibiliten un cierto aprendizaje específico.</p>
<b>Evaluación</b>	Técnicas e instrumentos	<p>La evaluación es un proceso mediante el cual se recoge y analiza información en forma objetiva, que evidencia los logros (cognoscitivos, procedimentales y actitudinales) alcanzados por los estudiantes, identificando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en cada una de las actividades desarrolladas durante el proceso enseñanza - aprendizaje, retroalimentando éste. En el cual se utiliza instrumentos y técnicas.</p> <p>Se define a instrumento como el procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación, es decir, cómo se va a evaluar</p> <p>La técnica es el medio del cual se obtendrá la información, es decir, con qué se va a evaluar.</p> <p>Ambos son herramientas que usa el profesor para obtener evidencias de los desempeños de los alumnos en un proceso de enseñanza y aprendizaje.</p>

## 3.2 Marco teórico referencial

### 3.2.1 Antecedentes de la investigación

Existen muchas investigaciones referentes a la aplicación de la lúdica para mejorar el aprendizaje y la enseñanza en la labor educativa y del pensamiento matemático.

Los antecedentes que puedan tener cierta relación al trabajo son:

#### **Antecedente internacional**

Espinosa, Gonzalez y Monge (2002) en su tesis de “La matemática recreativa a la matemática formal: una herramienta didáctica para la enseñanza de la geometría en el séptimo año”, indicaron que la inventiva del y la docente juega un papel fundamental en la elaboración de las actividades propias de la matemática recreativa que se propone tanto en su aplicación, como en el abordaje de las mismas para hacer las modificaciones necesarias tendientes a mejorarlas y hacerlas más enriquecedoras y oportunas. Maestría para la obtención del grado de Maestro, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España,

Fernández (2008), en su tesis doctoral, tesis maestría. “Ajedrez para el desarrollo del pensamiento crítico en la escuela primaria” aplicó el ajedrez como un recurso para el aprendizaje de las matemáticas, manifestando que hubo total aceptación del material por parte de los niños, que facilitó su aprendizaje y mejoró la calidad de la educación.

Los éxitos obtenidos en el ajedrez radican en una memoria visual excepcional, el poder combinatorio, la velocidad para calcular, el poder de concentración y el pensamiento lógico.

La aplicación del material didáctico utilizado favorece la enseñanza aprendizaje de las matemáticas en los aspectos de razonamiento lógico y de cálculo numérico.

#### **Conclusiones**

Se analizó la utilidad del material didáctico lúdico – manipulativo con recursos de ajedrez, para la enseñanza de las matemáticas, en una muestra de alumnos de 2º curso de primaria, de tres centros Educativos y constatados sus

efectos en la mejora del rendimiento matemático (factores de razonamiento lógico – R – y cálculo numérico – N) en la satisfacción de los usuarios (alumnos, profesores, y equipo Directivo).

Sandoval (2003) Venezuela, Realiza un estudio sobre las actividades lúdicas y su importancia en niños y niñas de Educación Inicial, realizando una investigación denominada “Importancia del Juego Infantil en la Planificación de las Actividades del Docente Preescolar”. Se llevó a cabo mediante una investigación de campo, de naturaleza descriptiva y cuantitativa, con la finalidad de emplear como una herramientas de aprendizaje, ya que él mismo proporciona la oportunidad de construir su propio concepto mediante el proceso de asimilación y acomodación.

### **Conclusiones**

Una gran mayoría de los docentes encuestados cree que las actividades lúdicas solo algunas veces son importantes para el desarrollo físico.

Por otra parte, el porcentaje más elevado de las respuestas refleja que algunas veces los docentes utilizan actividades lúdicas para que los niños y niñas ejerciten el desarrollo físico.

Un número apreciable de docentes recalcó que las actividades lúdicas sirven para fomentar la comunicación entre los niños y niñas de edad preescolar

Así mismo una gran mayoría respondió que casi nunca brinda oportunidades a los niños y niñas para comunicarse.

Por otro lado, un porcentaje de los encuestados piensan que casi nunca las actividades lúdicas contribuyen a la expansión de necesidades.

Con respecto a las actividades lúdicas para crear cosas nuevas, un gran porcentaje de docentes expresaron que casi nunca proponen dichas actividades.

De igual manera, los docentes señalan que casi nunca realizan actividades de dramatización para poner en manifiesto la fantasía de cada uno de ellos.

En la misma vertiente, la totalidad de docentes expresan que casi nunca propician actividades a sus alumnos para representar mediante actividades lúdicas sus experiencias vividas.

Por otra parte, dentro de la función del educador se determina que no ofrecen un ambiente adecuado y una buena selección de materiales para realizar las actividades lúdicas, probablemente por falta de espacios físicos amplios y escasos conocimientos de una relación estrecha entre lo que se juega y con qué se realizan los juegos.

### **Antecedente nacional**

La tesis de RODRÍGUEZ Y SALADO TRUJILLO (1999) titulada “Programa de actividades lúdicas para promover el desarrollo de atención en los niños y niñas de 4 años de la cuna jardín n° 1678, Josefina Pinillos de Lorca de la ciudad de Trujillo, La Libertad” concluye que:

El programa de las actividades para promover el desarrollo de atención es un nivel de significación de 0.05.

El programa de actividades lúdicas que se aplicó ha permitido el desarrollo se la atención en los niños y niñas de 4 años en medida significativa.

### **Conclusiones**

El taller “aprendo jugando”, basado en estrategia lúdicas en el desarrollo de las capacidades del área de matemática de los estudiantes de primer grado de educación primaria, es una alternativa para el mejoramiento del desarrollo de las capacidades en el área de matemáticas.

La investigación realizada en los niños de 6 años de la institución educativa San Francisco de Asís nos ofrece una gran oportunidad para los docentes de educación primaria en poder desarrollar capacidades de los niños de manera lúdica y creativa

Al aplicar el pos test los resultados fueron satisfactorios, ya que al comprobar el pretest 10,60y postes 17,88 encontramos una ganancia favorable, quedando demostrado que nuestra propuesta fue eficiente para lograr el desarrollo de las capacidades

Al desarrollar el taller “aprendo jugando”, basado en estrategia lúdica en el desarrollo de las capacidades del área de matemática de los estudiantes de primer grado de educación primaria de la I E80038 San Francisco de Asís, distrito

de La Esperanza, Trujillo, La libertad 2010, el proyecto concluyó de manera significativa, ya que los niños lograron desarrollar las capacidades necesarias en el área de matemáticas.

### **Antecedente regional**

GÓMEZ y CHÁVEZ (2009), realizan una tesis titulada “Actividades lúdicas para desarrollar la capacidad de cálculo en alumnos del segundo grado de educación primaria de la I.E. 80407 Gonzalo Ugás salcedo del distrito de Pacasmayo.” (Pacasmayo - La Libertad), concluyen que las diversas actividades lúdicas permiten un mejor desarrollo y desempeño en el pensamiento matemático.

Los alumnos del 2° grado de educación primaria de la I.E. 80407 “Gonzalo Ugás Salcedo”, del distrito de Pacasmayo, en las actividades lúdicas, lograron mejorar su cálculo.

Gracias a los resultados obtenidos de las actividades lúdicas, se puede afirmar que dichas actividades favorecieron a la capacidad de cálculo de los estudiantes.

Castillo, H, (2008), En su tesis: “Talleres de aprestamiento para promover el desarrollo del pensamiento lógico – matemático en niños de cinco años de la I.E.I “Arco Iris” de Cartavio del departamento de Trujillo concluye:

Los talleres de aprestamiento promueven significativamente el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños.

El nivel de desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños ha mejorado significativamente.

- A través de los resultados de esta investigación podemos afirmar que el juego es una herramienta fundamental efectiva en el aprendizaje de la matemática, tal como lo plantearon los autores.

### **3.2.2 Marco teórico conceptual**

#### **El enfoque de resolución de problemas.**

Rutas de aprendizaje, MED, (2015), ¿Qué y cómo aprende nuestros niñas y niños?

La resolución de problemas, como enfoque, orienta y da sentido a la educación matemática en el propósito de desarrollar ciudadanos que actúen y piensen matemáticamente al resolver problemas en diversos contextos, así mismo orienta la metodología en el proceso de la enseñanza y aprendizaje de la matemática.

Los rasgos esenciales del enfoque son los siguientes:

- La resolución de problemas debe plantearse en situaciones de contextos diversos, pues ello moviliza el desarrollo del pensamiento matemático. Los niños desarrollan competencias y se interesan en el conocimiento matemático si le encuentran significado y lo valoran; pueden establecer la funcionalidad matemática con situaciones de diversos contextos.
- La resolución de problemas sirve de escenario para desarrollar competencias y capacidades matemáticas.
- La matemática se enseña y se aprende resolviendo problemas. La resolución de problemas sirve de contexto para que los niños construyan nuevos conceptos matemáticos, descubran relaciones entre entidades matemáticas y elaboren procedimientos, estableciendo relaciones entre experiencias, conceptos, procedimientos y representaciones matemáticas.
- Los problemas planteados deben responder a los intereses y necesidades de los niños. Es decir, deben presentarse retos y desafíos interesantes que los involucren realmente en la búsqueda de soluciones.
- La resolución de problemas permite a los niños hacer conexiones entre ideas, estrategias y procedimientos matemáticos que le den sentido e interpretación a su actuar en diversas situaciones.

**Dewey** (1933) señala las siguientes fases en el proceso de resolución de problemas:

1. Se siente una dificultad: Localización de un problema
2. Se formula y se define una dificultad: delimitar el problema en la mente del sujeto.
3. Se sugieren posibles soluciones: tentativas de solución.
4. Se obtienen consecuencias: desarrollo o ensayos de soluciones tentativas

5. Se acepta o rechaza la hipótesis puesta a prueba.

**Polya** (1957) plantea fases en la resolución de problemas en general, no exclusivamente matemáticos. Lo original de Polya para la instrucción es la consideración de la importancia del área en que desarrolla el proceso de resolución, así como la propuesta de una serie de procedimientos heurísticos que plantea en cada fase de las cuatro:

- 1.- Comprender el problema
- 2.- Planificar la resolución
- 3.- Llevar a cabo el plan y
- 4.- Revisar el proceso.

### **Pensamiento matemático**

**Laines gustavo, (2011), “Análisis reflexivo sobre el pensamiento matemático”.**

El pensamiento matemático es aquel que implica la sistematización y la contextualización del conocimiento de las matemáticas. El mismo podrá desarrollarse a partir del conocimiento del origen y la evolución de cada uno de los conceptos y herramientas que forman parte del campo de las matemáticas. A medida que las personas desarrollan este tipo de conocimiento, será posible que alcancen una formación matemática completa y general que los ayudará a la hora de la resolución de los problemas; pero ese conocimiento no solo supone un conocer un concepto técnico x, sino también las dificultades que reviste y cómo utilizarlo siempre en un sentido provechoso.

En cuanto a signatura, el pensamiento matemático incluye tanto el estudio de los conceptos, técnicas y algoritmos vigentes al momento de su estudio, aunque, tal cuestión no excluye el conocimiento de aquellos descubrimientos llevados a cabo con anterioridad.

Según Mújica (1975), el ser humano, desde muy temprana edad, utiliza sus receptores sensoriales para captar información sobre el mundo que le rodea, mucha de esta información sensorial es de carácter espacio-temporal. Así, los cambios de postura de su cuerpo, el balanceo, los movimientos de la cabeza y los

primeros intentos para ponerse en pie, le proporcionan sensaciones, que, a su manera, le informarán sobre el espacio.

La infancia del niño es un período de gran desarrollo sensorial, en este período adquiere su capacidad para orientarse en relación con los objetos y para establecer relaciones espaciales de unos objetos con respecto a otros. Aprende a orientarse en el espacio y en el tiempo. Esto sucederá porque el niño percibe y manipula los objetos, llegando a apreciar su color, forma, tamaño, peso, temperatura y cualquier otra cualidad de los mismos.

La manipulación de los objetos permitirá al niño descubrir, en los mismos, las características que estos posean.

Baroody (1988). “El pensamiento matemático de los niños”, dice que el desarrollo matemático de los niños sigue, en muchos aspectos, un proceso paralelo al desarrollo histórico de las matemáticas. Así el conocimiento impreciso y concreto de los niños se va haciendo gradualmente más preciso y abstracto, tal como ha sucedido con el conocimiento de las matemáticas a través del tiempo. Los niños poco a poco van elaborando una amplia gama de técnicas a partir de su matemática intuitiva. La matemática en los niños se desarrolla teniendo como base las necesidades prácticas y las experiencias concretas. Como ocurriera en el desarrollo histórico; contar desempeña un papel esencial en el desarrollo del conocimiento informal y este a su vez prepara el terreno para la matemática.

Según Piaget (1924). “El juicio y el razonamiento en el niño” la formación del pensamiento es como un desarrollo progresivo, cuya finalidad es alcanzar un cierto equilibrio en la edad adulta. Él dice, el desarrollo es un perpetuo pasar de un estado de menor equilibrio a un estado de equilibrio superior. Asimismo, afirmaba que el pensamiento de los niños tiene características muy diferentes al de los adultos. Con la maduración se producen una serie de cambios sustanciales en las modalidades de pensar, que Piaget llamaba metamorfosis; es una transformación de las modalidades del pensamiento de los niños para convertirse en las propias de los adultos.

**Piaget** distingue tres tipos de conocimiento que debe adquirir el individuo: físico, lógico-matemático y social; en primer lugar, el conocimiento físico, es el que rodea a la persona y está constituido por los objetos del mundo natural, el

énfasis del razonamiento está en el objeto mismo (dureza, rigurosidad, el peso, sabor, textura) estas son adquiridas a través de la manipulación de los objetos cercanos al niño/niña que facilitan la interacción con el medio. A través de la observación, el niño abstrae la forma, el color, tamaño y es la única posibilidad que tiene para establecer las propiedades del objeto y las personas. Mientras que el conocimiento matemático que deja de estar en el objeto para estar en el sujeto y este se construye a través de la coordinación y manipulación de objetos; este conocimiento surge de una abstracción reflexiva que hace los niños/niña a la acción; por tanto, se desarrollan en su mente a través de las interacciones con los objetos y desde lo más simple a lo más complejo.

El desarrollo cognitivo se adquiere a través de los procesos de asimilación y acomodación en la adaptación que experimenta el niño en el contexto natural, el niño/niña, al enfrentar una situación o un objeto, intenta asimilar aquellos a través de esquemas cognitivos existentes; como resultado; esta asimilación y estos esquemas se construyen o se amplían para realizar la acomodación.

En la teoría de **Piaget** hay tres estadios que son: el estadio sensorio-motor, estadio de las operaciones concretas y el estadio de las operaciones formales, en este caso nos enfocaremos en el estadio sensorio-moto en la estimulación del pensamiento matemático Raczynski, "Estimulación del pensamiento matemático", señala que los estudios actuales sobre el desarrollo de los niños son totalmente fiables en cuanto a la posibilidad de que las bases para el desarrollo de cada individuo se establezcan en los niños de 0 a 3 años. El trabajo en las áreas de la neurociencia, la ciencia del cerebro, las ciencias sociales y los aspectos financieros descubre que el periodo formativo temprano puede dividir, además de otras cosas, el aprendizaje y la conducta presente y futura de los niños.

La posibilidad del creador Vernaud, en este momento de la formación juvenil de los niños de los años principales para el resto de la escuela primaria es concluyente, para el aprendizaje numérico básico, así como la conducta positiva o negativa hacia la aritmética.

La excitación temprana ayuda a mejorar el límite de los jóvenes y el avance escolar que el niño trae al entrar en el mundo, ya que el perfeccionamiento es inacabado hasta antes de los tres años, todo lo que ve, siente, oye, huele y contacta

será de suma importancia para decidir su nivel de desarrollo y el tipo de asociaciones neuronales.

Las medicinas pedantes del razonamiento numérico, nuevo examen nos proporciona compromisos para el tratamiento educativo que debe darse a la instrucción numérica; la capacidad legítima en los jóvenes como premisa del pensamiento es una necesidad para el desarrollo de la información numérica, así como de alguna otra información.

Por ello, es importante realizar y llevar a cabo una progresión de circunstancias instructivas que hagan avanzar el lenguaje, el pensamiento y la acción coherente; hay tareas o ciclos que van entre el movimiento coherente propiamente dicho y el desarrollo de la idea de número. Los números en la formación de los jóvenes se introducen como un decente social más que la idea piagetiana de giro mental; los números no se caracterizan, se utilizan para recoger y transmitir datos y se puede establecer un paralelismo entre la capacidad del número y la utilización que se le da.

**Piaget** descifra que todos los niños avanzan a través de una sucesión ordenada de etapas. La comprensión que los sujetos hacen del mundo es subjetivamente única dentro de cada periodo, llegando a su máximo nivel en la juventud y la edad adulta. Por lo tanto, la información del niño sobre el mundo cambia cuando cambia el diseño mental que sustenta esos datos. En otras palabras, la información no es definitivamente una impresión dedicada de la realidad hasta que el sujeto llega al razonamiento formal. El joven se da cuenta continuamente de su entorno general de la manera siguiente

- a) Trabajando su aversión a las incoherencias.
- b) Realizando tareas mentales
- c) Captando cambios
- d) Adquiriendo el pensamiento del número.

Vía sinopsis, para Piaget todo el curso de perfeccionamiento del conocimiento está en un curso de excitación entre las dos partes de la variación, que son: la ósmosis y la conveniencia.

**Bruner** ha aislado el método de aprendizaje de las ideas numéricas en tres etapas inexactas:

1. **Etapa activa (o inactiva, como la llama Bruner):** El niño piensa en términos de acción. Sus métodos para resolver un problema son muy limitados.
2. **Etapa representativa:** A través del control de imágenes que son más sencillas de controlar que las actividades, pero cuidado con una especie de inmutabilidad que no les permite ajustarse a los cambios. Bruner cree que, hasta cierto punto, el razonamiento numérico complejo no debería producirse en esta etapa.
3. **Etapa simbólica:** En la que se producirá el razonamiento numérico, debido a lo mencionado anteriormente y al avance del límite verdadero respecto a la reflexión.

### **Estrategia metodológica**

Las estrategias metodológicas permiten distinguir normas, modelos y técnicas que conforman el enfoque del educador para actuar de forma comparable a la programación, ejecución y evaluación de la experiencia educativa en crecimiento.

A nivel juvenil, la obligación educativa del profesor se transmite a los jóvenes de los que se ocupa, así como a las familias y a las personas de la zona que participan en la experiencia educativa.

El apoyo de los profesores se comunica en la rutina regular de la articulación mediante la coordinación de propósitos, técnicas y ejercicios.

Las metodologías comprenden la sucesión de ejercicios ordenados y eficientemente coordinados, permitiendo el desarrollo de la información escolar y, específicamente, se enuncian con las redes. Alude a las intercesiones instructivas realizadas con la determinación de actualizar y trabajar los procesos de aprendizaje y demostración sin restricciones, como forma de contribuir a una mejora superior de los conocimientos, la afectividad, la quietud, la voz y las capacidades para actuar socialmente.

Como indica Schuckermith (1987), estas metodologías son ciclos principales a través de los cuales se recogen, componen y aplican las habilidades. Se conectan con el significativo sin fin de averiguar cómo aprender. La conjetura de los estilos de ayuda al estilo de aprendizaje espera, como señala Bernal (1990), que los instructores comprendan la puntuación psicológica de sus alumnos obtenida de la información pasada y de la disposición de técnicas, guiones o planes utilizados por los sujetos de las tareas.

La información sobre los sistemas de aprendizaje utilizados y el grado en que favorecen la ejecución en las distintas disciplinas permitirá igualmente la comprensión de las metodologías en aquellos sujetos que no las fomenten o que no las diferencien realmente, trabajando posteriormente sus oportunidades de trabajo y estudio. Sin embargo, es vital que los profesores recuerden que son responsables de trabajar con las experiencias instructivas y educativas, dinamizando el movimiento de los alumnos, los tutores y las personas del entorno.

Los jóvenes desarrollan información haciendo, jugando, probando; estos procedimientos sugieren hacer un seguimiento de su circunstancia actual, apropiársela, vencerla en un curso de entre relación con los demás.

### **Estrategias para lógico matemático**

- Control e información sobre los objetos.
- Punto de referencia corporal.
- Los infantes adquieren habilidades por ejemplo percepción, consideración, caracterización, recuento de objetos, movimientos finos coordinados, área espacial y transitoria, examen, entre otras.
- Plantear exámenes: retratarlos, relacionarlos, seriarlos, agruparlos.
- Estructuras de primer conocimiento relativas al tiempo, el espacio, las circunstancias y los resultados lógicos en el entorno inmediato.

### **Propuestas de estrategias metodológicas**

- Estimular al joven para que logre una independencia más notable.

- Marcar claramente las restricciones que aumentan la seguridad y la certeza del niño.
- Dar valiosas puertas abiertas al niño para que elija, ofrezca puntos de vista y proponga iniciativas.
- Actuar inteligentemente con las normas, reglas y valores que se planean transmitir potenciar el apoyo al desarrollo y reconocimiento de normas que controlen el funcionamiento de la reunión.

Inclinarse hacia la mejora de conexiones agradables entre jóvenes y señoritas.

- Ayudar a la tertulia a planificar las diferentes perspectivas y resolver los enfrentamientos entre ellas.

Como se indica en los itinerarios de aprendizaje (2015) El niño debe tener la oportunidad de aprender y encontrar partes cuantitativas y subjetivas de la verdad que le rodea. Nuestro trabajo como educadores es crear las condiciones y circunstancias para que los niños puedan investigar, jugar, probar y, en este sentido, fomentar su razonamiento numérico.

Hay algunas técnicas que podemos utilizar para avanzar en la consecución de habilidades y capacidades numéricas.

- Observar e investigar los artículos del clima expresando sus atributos.
- Fomentar el avance de los pensamientos numéricos mediante desarrollos corporales: número, examen, correspondencia, seriación, relación, etc.
- Controlar diversos elementos para mirar, agrupar y pedir, establecer correspondencias, etc.
- Estructurar cantidades con materiales de su circunstancia actual, como pelotas, palos, bloques, etc.
- Conocer los números de forma amena con la colaboración de sus compañeros y del educador.
- Abordar sus contemplaciones y comprensión de pensamientos numéricos a través de material sustancial, lenguaje oral, el cuerpo, señales, dibujos e

imágenes inventadas o regulares, representaciones vivenciales y emblemáticas.

- Abordar circunstancias regulares sostenidas por material sustancial, relacionadas con actividades de ensamblar, sumar y quitar.

### **Ejemplos de algunas estrategias**

#### **Estrategia para la correspondencia uno a uno: “en busca de mi hogar”**

##### **¿Para qué?**

Esta metodología está pensada para ayudar al niño a establecer una correspondencia equilibrada, a colocar los objetos según su lugar y a preparar al joven para la comprensión de la idea de número.

##### **¿Cómo lo voy hacer?**

- Coloca la cartulina con los diferentes ambientes de las criaturas (casa, colonia de abejas, morada de la colonia de hormigas, pecera).
- Entrega a los jóvenes algunas figuras de criaturas, entre ellas: pájaros, abeja, insecto, pez.
- Intercede para dar sentido o indicaciones sobre el juego utilizando las marcas "buscar mi casa" o "Ver como la casa de la criatura".
- Fíjate en los jóvenes cuando coloquen a cada criatura en su entorno natural comparativo.

##### **¿Qué más puedo hacer?**

Puede utilizar la circunstancia de aprendizaje para leer anécdotas sobre criaturas y hablar de su territorio. También se pueden utilizar diferentes artículos de la clase para coordinar la correspondencia, por ejemplo, mesas, asientos, material escolar y otros.

##### **¿Con qué?**

Cartulina con varios dibujos sobre el entorno natural de determinadas criaturas (la casa de un pájaro, una colonia de abejas, la morada de una colonia de hormigas, una pecera).

Dibujos de criaturas en cartón.

### **Estrategia para la conservación del número de objetos: “adivina donde hay más**

#### **¿Para qué?**

✓ Este juego permite al niño, tras darse cuenta, establecer conexiones entre los objetos. Estas conexiones dependen de la capacidad de separar la cantidad de artículos introducidos en diversas estructuras espaciales (regados, apilados, etc.), uno al lado del otro, unos encima de otros) para que el niño realice experiencias sobre conservación de la cantidad en varias situaciones. Aquí es importante tener presente, que la conservación numérica es independiente de la disposición espacial de los objetos.

#### **¿Cómo lo voy a hacer?**

✓ Presente al joven un número equivalente de compartimentos colocados de diversas maneras: Colocados en forma de segmento plano y en sentido ascendente, de nuevo reunidos en forma de círculos. Tras presentar los elementos de diversas formas, el educador intervendrá en el ciclo mediante el lema: "Piensa dónde hay algo más".

✓ Permita que el joven contraste una reunión y otra, que intente deducir que hay una medida similar de artículos independientemente de cómo estén reunidos.

✓ Fíjese en la reacción que da el joven en cada circunstancia, ya que estos encuentros indican un razonamiento reversible. La reversibilidad es fundamental, según Piaget, en el desarrollo del razonamiento moderado del joven.

#### **¿Con qué?**

✓ A pesar de los soportes, el instructor puede utilizar diferentes objetos, como semillas, monedas o botones.

#### **Actividades lúdicas**

La acción lúdica en la formación temprana está planteada por la necesidad de involucrar el juego como dispositivo de aprendizaje alegre, ya que le da al joven la oportunidad de fabricar su propia idea a través del curso de ósmosis y

conveniencia; es importante utilizar el juego, los juguetes, la acción energética y la ludoteca como componentes esenciales en el ciclo instructivo formal.

Dávila (2003) dice que: "Todo niño tiene derecho a dominar aquellos conocimientos y destrezas que probablemente utilizará en la vida; tiene derecho a vivir naturalmente felizmente y plenamente; el progreso humano depende del desarrollo de cada uno a su plena capacidad; el bienestar de la sociedad humana requiere el desenvolvimiento de una fuerte conciencia social en cada individuo".

En este sentido, es obvio que el juguete actual es un instrumento vacante, que a pesar de que tiene una vertiente educativa en su origen, será a través de la acción lúdica como realmente querrá incidir en el devenir o desarrollo de los jóvenes y las jóvenes. Naturalmente el juguete no es instructivo ni pedante, pero los juegos que se realizan con ellos los calificarán de instructivos a instructivos.

La acción lúdica proporcionará una liberación que suscitará diversos sentimientos, por ejemplo, risa tonta, euforia, interés, satisfacción y acción motriz, muy bien puede ser suplantación, reiteración o humor; en carreras de saltos, baile o articulación sensacional.

Significa mucho ofrecer al niño la oportunidad de jugar, ya que le ayudará a resolver problemas, adquirir habilidades, encontrar reglas, ser dinámico e intrigante. Asimismo, repercutirá en una mejora mental y física al hacer que sus sueños se entremezclen.

Wallon (2000) señala que la acción lúdica de los niños es una ocupación que no tiene más razón de ser que ella misma, ya que les proporciona instantáneas de satisfacción y les permite pasárselo en grande, independientemente de que sea lo que están buscando, impulsado por el hecho de que el niño debe tener suficientes oportunidades y espacio para ello, según indiquen su edad y sus necesidades.

Moyles (2002) afirma que "dentro de situaciones educativas, y en su menor forma, el juego no sólo proporciona un auténtico medio de aprendizaje, sino que permite que unos adultos perspicaces e instruidos adquieren conocimientos, respecto a los niños y sus necesidades".

Con respecto a la formación temprana, esto implica que los ciclos deben tener la opción de comprender dónde se encuentran los jóvenes en su aprendizaje

y, en general, el giro de los acontecimientos, lo que muestra a los profesores la etapa inicial para el avance de nuevos aprendizajes, tanto en el campo mental como en el lleno de sentimientos.

Por otra parte, el trabajo del instructor es animarlos a encontrar y evaluar este mundo. De esta manera, Brown (2000) demuestra que los niños dedican una gran parte de sus vidas a los ejercicios de juego, que les permiten simultáneamente vaciar sus energías y circunstancias neuromusculares, así como enseñar a sus manos y la percepción visual, subrayando la mejora social y escolar, ya que participan con otros en la reunión.

Paper Incarbone, a partir de la actividad energética, los jóvenes encajan el modo de vida de la situación concreta, manifiestan su carácter y éste se crea en la cooperación con los demás. La sensación de juego, en su aspecto más rudimentario y esencial, está comprendida por el juego. El juego es un componente normal significativo que vive considerablemente en el equilibrio psico-físico-social. Satisface una capacidad para mezclarse y obtener información de forma eficaz, para conectar con el clima, para ganar y mantener la confianza y para fomentar la mente creativa que impulsa la imaginación y la mejora de los movimientos coordinados. El juego supera la adolescencia y se comunica en la cultura como deporte, entre otros. La globalización está potenciando la mejora de los juegos (por ejemplo, los electrónicos) sin trabajo activo. En consecuencia, la labor de los tutores y las escuelas en la producción de propensiones deportivas resulta más pertinente. El deporte es un medio increíble para que los jóvenes aprendan y creen. La escuela y la instrucción familiar pueden contribuir en conjunto.

Según Jiménez (2002), el juego es un componente del perfeccionamiento humano que cultiva el progreso psicosocial, la obtención de información y la formación del carácter, es decir, incorpora un ámbito de ejercicios donde convergen la alegría, el placer, el movimiento imaginativo y la información.

Según Dávila (2003), María Montessori fue una de las primeras en utilizar juegos y actividades lúdicas esenciales para fomentar la separación perceptiva y material. Para ella, el juego es "un movimiento libre, solicitado de modo que suscite una razón inequívoca" (Dávila, 2003).

Los ejercicios lúdicos, en general, forman parte de la vida de los niños y se reconocen como habituales; en consecuencia, en este campo se ha producido un cambio extremo de mentalidad en cuanto a su significado para las transformaciones sociales e individuales de los jóvenes, tanto en su evolución como en la realidad y el valor de su valor educativo, ya que a través de ellos los alumnos conocen su entorno general y acumulan encuentros, practican sus habilidades físicas y mentales y, al mismo tiempo, abordan sus problemas sociales y formativos, utilizan y examinan sus energías y, al realizarlos desinhibidamente, favorecen su ciclo de desarrollo.

**Piaget (1946).** En su hipótesis mental hace referencia a que la mejora del niño debe percibirse como una revelación individual. El niño necesita jugar porque es su forma de comunicarse con el mundo real.

El juego refleja los diseños mentales y contribuye a cimentar nuevos diseños mentales. Es la digestión, el cambio de datos desde una perspectiva externa, de lo genuino a uno mismo.

El niño, a través del juego, ajusta la realidad y conecta con ella, en cualquier caso, se vería superado por tan complejas circunstancias. A través de la comodidad, el niño practica y se ajusta a la verdad en la que está empapado.

Para Piaget, el juego es la cosmovisión de la digestión, ya que, a través del juego, el niño altera los datos desde una perspectiva externa como indican sus propias capacidades.

El juego es un método para hacer crecer el desarrollo de las ideas e incorporar el pensamiento a la actividad.

A lo largo de las distintas etapas, los más pequeños fomentan el límite con respecto a la especulación, la separación y la coordinación, transformando los reflejos en voluntad. El niño supera progresivamente sus desarrollos y aprende, valga la redundancia, a impactar e investigar su entorno general. El niño se adapta continuamente al entorno y trata de mantener el equilibrio.

En definitiva, el juego es un tipo de digestión y la suplantación un tipo de conveniencia normal para el periodo sensorio motor.

**Vygotsky (1966)**, en su hipótesis socio-mental, precisa que lo fundamental en el juego es lo que sucede y la idea social de los trabajos abordados por el niño. Estos dos puntos de vista contribuyen al desarrollo de las capacidades mentales superiores.

En el juego, el niño recrea las conexiones y cooperaciones que mantiene con el adulto y que sólo imagina de forma fragmentaria. Jugando con diferentes niños, que esperan trabajos integrales a los suyos, el niño se percibe a sí mismo, así como a otras personas.

El juego protagónico se crea a partir de un juego emblemático más individual que aparece cuando el niño puede aislar el objeto de su significado. A partir de este segundo momento, los deseos desvinculados dan paso a deseos adicionales resumidos, en los que realmente desea circunstancias sociales legítimas y decide que coordinar los distintos trabajos y circunstancias de juego.

Para el creador, el juego no es la acción abrumadora en la adolescencia, ya que piensa que el joven invierte gran parte de su energía enfrentándose a circunstancias genuinas en lugar de inventadas. Sin embargo, percibe el juego como un motor de mejora, en la medida en que crea constantemente zonas de proximidad, lo que permite al joven elegir, avanzar hacia la resolución de un problema solo o en un esfuerzo conjunto.

El joven crea en cooperación con su circunstancia actual; por lo tanto, el juego es fundamental, ya que es un movimiento consciente, con propósitos.

Complementando esta hipótesis, Elkonin plantea que el juego tiene un comienzo verificable y social y que el niño se ve afectado por esto en la mejora de los ejercicios de juego.

Para el psicólogo, pedagogo y médico francés Wallon ( ), el juego es libre en la misma medida en que el niño juega normalmente, sin verse afectado por normas o reglas instructivas. El juego está coordinado en la acción global del niño; es una parte fundamental de su mejora ya que está conectado con su desarrollo mental donde el sentimiento, la socialización, el clima y el desarrollo tienen un impacto. A la luz de esto, estableció su Hipótesis del Juego con la tipología que la acompaña:

1. **Juegos funcionales (movimiento):** Practican y fomentan las habilidades psicomotrices, la coordinación viso-motriz y para practicar la autoinformación real. Son desarrollos rudimentarios excepcionalmente sencillos como mover los dedos, contactar con un pie, emitir sonidos, lanzar cosas... en ellos percibimos una acción que busca impactos y estructuras cambiadas que ayuden a la mejora transformadora con realizarnos mejor y conocer el clima exterior. Estos juegos permiten al joven explorar diferentes vías con respecto a su propio cuerpo y con los objetos del exterior.
2. **Juegos de ficción (socialización):** En una etapa posterior, el joven se iniciará en los juegos ficticios, por ejemplo: jugar a la familia y a las cenas, jugar a las muñecas, jugar a los ponis en un palo, jugar a los indios... También se incluyen las rondas de "merece la pena...", y en general, los juegos representativos.
3. **Juegos de adquisición (emoción):** Más adelante, los juegos de afianzamiento le permitirán descifrar a las personas y las cosas que le rodean a través de sus facultades y su razón; el pequeño lo asimilará todo, no se sentirá agotado de prestar atención a cuentos e historias, de aprender melodías, de hacer intentos que le lleven a manejar y comprender el clima que le rodea y la forma de vida en la que está inundado.
4. **Juegos de fabricación (entorno):** Con estos juegos se da la amalgama integradora de las etapas anteriores; a través de los juegos de ensamblaje, el joven acumula objetos, los consolida, los cambia, los modifica y fabrica otros nuevos.

En definitiva: las etapas que el joven continúa en su no del todo grabadas en piedra por una progresión de ejercicios que son como el juego de los adultos, con la salvedad de que el juego de los niños es extensión y está en contra de una acción seria como el trabajo.

Este compromiso hace surgir en el educador la necesidad de proponer de forma atractiva ejercicios en los que el niño avance y actúe a través de ejercicios lúdicos que le permitan comunicar y evaluar los cambios y, por lo tanto, descubrir cómo satisfacer sus intereses investigando y probando en condiciones de riesgo.

El educador de educación infantil utiliza diferentes aparatos para vigorizar la necesaria mejora del niño, lo que simultáneamente le permite fomentar la capacidad de anticiparse a las ocasiones, organizar su tiempo mientras completa sus ejercicios, relacionarse realmente y fomentar su capacidad mental; todo ello a la luz de las normas sistémicas que ayudan a la formación temprana.

La vivacidad se presenta como un valor instructivo, ya que se considera como la acción más increíblemente completa, mundial e imaginativa que los niños pueden realizar; por lo tanto, es un movimiento que los niños realizan inmediatamente, por lo que el juego puede ser visto como una necesidad que no pueden negar. El movimiento alegre es, además, un fin en sí mismo. Para los alumnos, la principal motivación para jugar es la alegría que sienten al hacerlo.

### **Juegos grupales e individuales**

El juego es el movimiento esencial de la vida de un niño pequeño que le ayuda a crear aprendizaje en todos los aspectos de su desarrollo: social, personal, escolar y físico.

El juego como técnica de aprendizaje ayuda a mejorar el desarrollo físico y mental, ya que los niños aprenden mejor a través de encuentros sustanciales con los que pueden contactar, mirar y controlar objetos auténticos.

**Los juegos grupales** ayudan al niño a ser un ser afectuosamente amistoso, por lo que es normal que puedan incorporarse a su circunstancia actual compartiendo circunstancias y materiales para ser utilizados a la hora de aprender; a través de esto pueden enmarcar propensiones de solicitud, pulcritud y cuidado del material a utilizar.

**El juego manipulativo es un instrumento de desarrollo del pensamiento.** Piaget (1945/1987) da en su hipótesis la conexión entre pensamiento y actividad, expresando que los ejercicios motores y tangibles son la razón de la mejora del conocimiento, ya que los juegos sustanciales y táctiles son un método para practicar el pensamiento motor general.

**El juego es una fuente de aprendizaje que crea zonas de desarrollo potencial.** Además de ser una fuente de aprendizaje, Vygotsky ( ) afirma que el

juego crea zonas de probables giros de los acontecimientos, ya que en el juego los niños utilizan recursos más desarrollados que en cualquier otro tipo de acción.

**El juego es un estímulo para la atención y la memoria.** Los estados actuales del juego impulsan al joven a centrarse en los objetos de la circunstancia lúdica, en la contención que necesita descifrar o en la sustancia de las actividades, ya que quien no siga lo que está sucediendo mentalmente, quien no recuerde las pautas del juego o no espere la utilización emblemática específica de los elementos será eliminado del juego.

**El juego fomenta el descentramiento cognoscitivo.** El ansia de jugar con otros hace que sea importante compartir las imágenes, vigorizando su fomento, su desarrollo, desde el egocentrismo subyacente hasta una representación progresivamente más cercana al mundo real. En el momento en que el juego emblemático se convierte en agregado, es importante organizar varias perspectivas sobre las actividades, sobre el significado de los artículos, y esto sugiere la coordinación de los propios estándares con los modelos de los demás, lo que funciona con la forma más común de descentramiento.

**El juego origina y desarrolla la imaginación y la creatividad.** Numerosos analistas destacan suficientemente las asociaciones cercanas entre juego e inventiva. Para Winnicott (1971-1982), el juego es la principal acción inventiva. Vygotski (1933-1982) propuso que la mente creativa se trae al mundo en el juego y que antes del juego no hay mente creativa. Según otro punto de vista, Manor (1950-1973) también advirtió la importancia del juego en el avance de la mente creativa, subrayando que "el juego contribuye a mejorar el alma valiosa, la mente creativa y la capacidad de organización, a pesar del trabajo, sin las cuales no existirían ni la ciencia ni la artesanía".

**El juego estimula la discriminación fantasía-realidad.** El niño, mientras juega "como si", abandona su trabajo para dirigirse a otra persona u objeto, mientras juega sabe de este "como si" y esta información sobre la ficción vigoriza el fundamento de la separación entre sueño y realidad (Dilalla y Watson, 1988). Además, mientras juega, el niño realiza actividades que no tienen los resultados que tendrían en la realidad, y esto anima adicionalmente esta separación en constante evolución.

**El juego es comunicación y facilita el desarrollo del lenguaje.** El juego es, en cierto modo, el precursor de las palabras, la primera forma de nombrar la realidad. Se puede crear el importante trabajo de los juegos etimológicos, a los que los jóvenes y las jóvenes se dedican con extraordinaria alegría, ya que son uno de los tipos fundamentales del aprendizaje del lenguaje. El niño fomenta este movimiento lúdico con el lenguaje en discursos, en intercambios inventados o genuinos. En el juego investiga los posibles resultados de su acervo semántico y paralingüístico (tono, ritmo, modulación...).

**La ficción es una vía de desarrollo del pensamiento abstracto.** El juego representativo asume un papel extraordinario en la mejora del pensamiento, viendo la circunstancia inventada del juego como una vía para la reflexión. El juego emblemático inventivo eleva la variación al mundo real, un sentimiento del mundo real, una disposición lógica y la mejora del pensamiento especulativo. La circunstancia sustitutiva en el juego es el modelo de cada ciclo mental, y esta circunstancia inventada del juego puede considerarse el camino hacia el avance del razonamiento conceptual (Vygotski, 1933-1982). En el juego ficticio o de simulación, curiosamente, se produce una unicidad entre el campo semántico (caballo) y el campo visual (bastón), entre lo que el niño ve y el significado psicológico que le atribuye, y sin precedentes para la actividad alegre, la idea se aísla de las cosas y la actividad que se deriva de la idea se establece.

En el juego de ficción o de rol, por primera vez; aparece una divergencia entre el campo semántico (caballo) y el visual (palo), entre lo que el niño/a ve y el significado psicológico que le atribuye, y sin precedentes para la actividad alegre, la idea se aísla de las cosas y la actividad que se deriva de la idea se establece.

### **Uso de materiales**

Los materiales didácticos son percibidos como ese gran número de medios y activos que trabajan con la educación y el avance dentro de un entorno instructivo, vigorizando la capacidad de las facultades para llegar a la obtención de ideas, capacidades, mentalidades o habilidades sin ningún problema.

La utilización de materiales es significativa por cuanto:

- Mejora la experiencia tangible de base del aprendizaje y acerca al alumno a la verdad de lo que se quiere educar.
- Estimula el aprendizaje.
- Les permite fomentar sus habilidades de manipulativas.
- Hay una interrelación más destacada entre el instructor y el alumno.
- El material instructivo adquiere significación en la medida en que el educador despliega su imaginación y creatividad en el plan, uso, determinación y transformación al clima.

Según MINEDU (1999), el “material didáctico se refiere a aquellos medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes o destrezas”.

Estos aparatos instructivos son sumamente fundamentales para el avance de metodologías que adelanten el giro y aprendizaje de los alumnos. El MINEDU atestigua que ellos aprenden mejor cuando se conectan y se involucran efectivamente con los ciclos.

Según Concepción (2006), quien cita a Froebel, jugar con materiales pedagógicos organizados y no estructurados ofrece a los niños la oportunidad de unir acción y pensamiento, fomentar su interés, compartir encuentros, sentimientos y exigencias, articular realidad y sueño, información y sentimiento, fortalecer su independencia y confianza, hacer, explorar, notar y, lo más importante, relacionar nuevas revelaciones con encuentros vividos y de esta manera crear nueva información.

Los materiales educativos pueden ser:

- a) **Estructurados:** Son aquellos materiales que han sido elaborados específicamente con fines didácticos (Cuenta con requisitos pedagógicos, científicos y técnicos, se adquieren en el comercio: bloques lógicos, mapas, globos terráqueos, libros y textos dominós, lupas, ábacos etc.
- b) **No estructurados:** material elaborado por el instructor, solo o con sus educandos, tales como móviles, láminas, carteles, etc.

El material no estructurado es aquel que no ha sido especialmente pensado para educar o jugar, pero ofrece grandes posibilidades para que el niño investigue por sí mismo, desde su propio interés y curiosidad naturales. Normalmente se trata de objetos cotidianos o naturales, que se ajustan como un guante a la necesidad de jugar para adquirir un mayor conocimiento del mundo que les rodea.

La gracia añadida de estos materiales es que son muy económicos (o no cuestan nada, gratis) y pueden ayudar a promover una conciencia sobre lo necesario de reutilizar y no consumir irresponsablemente. Además, aunque no lo parezca, pueden ser muy útiles para educar en materias como las matemáticas o la lectoescritura.

El material didáctico; según Valdez (2003), que menciona a Montessori, y ello quien define los materiales didácticos o enseñanza como materiales para el desarrollo. Cada uno de los materiales es, de hecho, una serie de objetos que el niño juega ejecuta una parte definida de trabajo, que ayuda al desarrollo de su personalidad; esto supone que el niño explique, o repita y repita esos ejercicios tantas veces sea necesario, ya que subconscientemente siente que con cada repetición promueve el crecimiento interno. En esta temprana edad está interesado de manera especial en cualquier material que haga concentrar su atención combinada con la actividad que desarrolla y define sus percepciones sensoriales.

Este concepto de material didáctico de Montessori es muy importante porque explica de una manera clara su utilidad dentro y fuera del aula.

Según Montessori (1979), el medio ambiente preparado para los materiales didácticos debe de llenar ciertos requisitos generales:

- No sólo debe ser atractivo, estético y práctico desde la posición de los niños de diferentes grupos de edades, sino reflejar la organización y el orden necesario para que una comunidad funcione adecuadamente.
- Deben de derivarse no del deseo del adulto por imponer su autoridad, sino porque, como regular el tráfico, de un deseo de permitir a todo individuo libertad de actividad independientemente en tanto a su libertad no interfiera con la de los demás.
- Debe estimular el interés de los niños en clase de actividades.

- El ambiente no debe estar centrado sobre una función o habilidad si no en la completa personalidad del niño aquel que se les quiere enseñar.
- Motivar el aprendizaje permite desarrollar sus habilidades de manipulación.
- Mayor interrelación entre el educando y el educador permite el ahorro del tiempo.
- El material educativo adquiere importancia en la medida que el profesor establece su creatividad y originalidad en el diseño, uso, selección, y adecuación al medio.

### **Evaluación**

La evaluación es una fase del ciclo educativo cuyo objetivo es comprobar, hacer estimaciones, que pueden ser tanto cuantitativas como subjetivas. No obstante, la evaluación va más allá de la estimación, ya que incluye distintas variables, no sólo los instrumentos utilizados. Asimismo, la evaluación incluye la toma de decisiones valorativas sobre una persona o cosa, en función de un motivo concreto y de la necesidad de decidir, por lo que no debemos reducir la demostración de la evaluación al curso de la estimación.

Lacueva (1997) dice que “Se trata, en primer lugar, de darse cuenta y realzar los logros de los niños. En segundo término, se trata también de tomar nota de las lagunas, los errores, las insuficiencias, considerándolas normales y esperables; es natural que un niño o niña cometa errores en su esfuerzo de aprendizaje”.

La toma de decisiones se realiza evaluando permanentemente para poder elegir lo que consideramos acertado. “Nadie puede negar que la evaluación educativa es una actividad compleja, pero al mismo tiempo constituye una tarea necesaria y fundamental en la labor docente” (Díaz Barriga, 1998). Podemos decir entonces que la evaluación educativa es el ciclo a través del cual cada educador acumula datos sobre una premisa constante y duradera sobre el avance, los problemas y los logros del aprendizaje de los jóvenes, para investigar, reflexionar y tomar decisiones de estima para ir con las opciones ideales y pertinentes para desarrollar aún más las formas de aprendizaje de los estudiantes.

El Servicio de Escolarización es responsable de gestionar la evaluación del aprendizaje de los alumnos de RBS; comunica la importancia de la evaluación como un ciclo continuo que permite reconocer los logros y los problemas en el aprendizaje de los alumnos, teniendo en cuenta a los tutores y a los alumnos como sujetos dinámicos de esta interacción. Además, expresan la extraordinaria consideración que debe tenerse hacia los alumnos con necesidades educativas excepcionales, destacando la importancia de comunicar las consecuencias de la evaluación a los tutores o guardianes, así como a los alumnos.

En este sentido, la evaluación del aprendizaje debe considerarse como una guía que permite a la educadora dirigir la experiencia educativa y de crecimiento en la sala de estudios, reconociendo a tiempo los logros y dificultades de los jóvenes para reorientar su labor educativa en beneficio de ellos. Es tal vez de la etapa principal, que debe ser persistente y constante, ya que no es suficiente para controlar sólo hacia el final de la labor de mostrar, pero antes, durante y después del ciclo de instrucción, y esto nos permitirá darnos cuenta de que el material humano que estamos conduciendo, también como podemos ver las victorias y tropiezos que estamos creando en la mejora de la empresa de instrucción.

En función de los resultados de la evaluación, se introducirán cambios o mejoras en el programa.

### **Técnicas e instrumentos**

Los instrumentos y técnicas de evaluación son las herramientas que usa el profesor, necesarios para obtener evidencias de los desempeños de los alumnos en un proceso de enseñanza y aprendizaje.

**Las técnicas de evaluación** que más se utilizan y se ajustan al enfoque son:

- La observación
- La entrevista
- El portafolio o carpeta.

Cuando el docente va a evaluar, elige una de estas técnicas y en base a ellas decide qué instrumento construirá y aplicará.

**La observación:** es un ciclo ilimitado y normal, utiliza predominantemente el discernimiento visual, es el método más utilizado en la experiencia educativa cotidiana y nos permite reunir datos individuales o colectivos. Se utiliza en la experiencia educativa y cuando los jóvenes aprenden de forma independiente. El joven no ve que la persona está siendo evaluada, esto funciona con que el individuo muestra inmediatamente, trabajando por separado o en una reunión. Tiende a ser:

**Libre:** Es notando el intercambio libre de los jóvenes que el educador reconoce si están creando habilidades y mentalidades o por el contrario asumiendo que experimentan problemas correspondientes a los espacios y materiales que se les proponen. Asimismo, a través de la percepción directa, el educador comprenderá asumiendo que los alumnos están agotados, atentos, decepcionados, etc., por las señales expresivas que muestran en los distintos ejercicios.

**Planificada:** Es la que utilizamos cuando necesitamos evaluar nuevas formas de comportamiento, ya que espera que determinemos de antemano los puntos de vista que vamos a evaluar.

**La entrevista:** La reunión es otra estrategia que nos permite recabar datos con fines evaluativos según nos indiquen diversos objetivos. ¿Cuáles son las necesidades de una percepción? Las informaciones adquiridas en los dos tipos de percepción deben ser guardadas en las guías de percepción o fichas de percepción y en el registro individual. En la escolarización de los jóvenes, esta estrategia es importante para trabajar con los tutores, sobre todo al principio. En el contacto principal con los tutores, nos permitirá adquirir datos sobre el clima familiar en el que se desenvuelve el joven. Se relaciona con la estructura de afirmación, que es el instrumento particular donde se anotan los ángulos relacionados con el niño, así como las condiciones de alojamiento y el clima familiar y financiero del niño. Es esencial que el educador organice un intercambio que establezca un clima maravilloso y de confianza, dando la oportunidad a los padres de comunicarse. La reunión debe garantizar la fiabilidad u honestidad de los datos y delimitar inequívocamente los datos a obtener.

**Evaluación del portafolio o carpeta:** (es una estrategia semi-formal), el niño reúne en un organizador prácticamente todo lo realizado durante un periodo

determinado. Permite evaluar la experiencia de crecimiento. Los chicos en formación sienten una extraordinaria satisfacción cuando ven su trabajo terminado, les gusta guardarlo y después enseñárselo a sus seres queridos en casa. De ahí que sea vital que el educador coordine básicamente todo en el organizador separado de cada joven y les permita encuestarlo juntos para que estimen personalmente el trabajo realizado, coordinado y guardado.

**Instrumentos de evaluación:** Son diseños de registro de datos que tienen sus propios atributos y se utilizan para recoger los datos que se esperan por las cualidades del averiguar cómo se va a evaluar y las circunstancias en las que se va a aplicar. Entre los instrumentos únicos y modificados tenemos los siguientes:

- **Lista de cotejo:** es un instrumento de evaluación claro y valioso para sondear las habilidades y la información, ya que nos permite decidir si la conducta detectable existe en el niño. Para utilizar este instrumento, es importante ya caracterizar los marcadores de realización que serán evaluados.

La agenda considera una mejor correspondencia de las evaluaciones.

Es un instrumento que el educador puede utilizar en cualquier fase del ciclo de evaluación, no sólo en la evaluación de base.

Durante la utilización de la agenda, no se completa ninguna unidad pedagógica, sólo se ejecutan las actividades, circunstancias o cosas previstas que fueron expuestas para la evaluación.

- La duración de la agenda puede ser de un mes, una parte de un mes o menos, dependiendo de la verdad de los niños en la sala de estudio (nuevos o antiguos).
- Durante este tiempo, además de evaluar a los chicos a través del temario, el instructor o publicista y los chicos pueden igualmente llegar a un acuerdo sobre la elaboración de las normas de conjunción, la tabla de responsabilidades.
- Teniendo en cuenta las consecuencias de la agenda (nivel de las cosas, o circunstancias), se realiza la traducción de la agenda, lo que permite tener una idea inequívoca de la circunstancia en la que se encuentra la reunión de

los jóvenes; de modo que mientras se inicia la experiencia educativa, estas perspectivas serán subrayadas. Esta traducción se termina por regiones y considerando las partes,

- **Anecdotario:** en su mayor parte, se utiliza un diario como bloc de notas episódico, en el que el educador registra perspectivas distintas de la existencia cotidiana o mentalidades vistas en un segundo específico, que ayudarán al instructor a tener una visión superior del joven y un juicio de valor. En el cuaderno de notas relatado, se anotan los momentos críticos de la vida del joven.
- **Guía de observación:** Las guías de percepción nos permitirán llevar un registro que contemple los diferentes estilos de aprendizaje de los niños para tenerlos en cuenta a la hora de emitir el juicio evaluativo respecto al aprendizaje realizado.
- **Diario:** es un instrumento que ayuda a reflexionar sobre la propia labor instructiva. Ayuda al instructor a corregir errores.
- **Escalas:** son instrumentos que contienen una progresión de cosas que el niño debe responder. Las cosas deben ir unidas por símbolos para que el joven pueda "leerlas". Para exponer una escala es importante expresar de forma obvia el movimiento que se va a evaluar y exponerlo de forma justificable. Se utilizan para recoger datos sobre los puntos de vista, los deseos y las mentalidades de los niños. Estos instrumentos requieren mucha dedicación y preparación por parte del educador para su aplicación. Entre los más populares se encuentran las escalas Likert.

### 3.3 Marco conceptual

**Pensamiento.** Según la definición hipotética, lo que se cree es lo que se lleva a la realidad mediante la acción erudita. En consecuencia, podría decirse que las consideraciones son elementos explicados por el cerebro, que pueden aparecer mediante ciclos juiciosos de la mente o mediante reflexiones de la mente creativa.

El pensamiento puede incluir un conjunto de tareas de la razón, como la investigación, la mezcla, el examen, la especulación y la deliberación. Además, hay que considerar que se manifiesta en el lenguaje, e incluso lo decide.

**El pensamiento lógico.** Es el que surge de las conexiones entre elementos y procede de la propia elaboración de la persona. Surge a través de la coordinación de las conexiones recién hechas entre objetos.

Es vital recordar que las distinciones y semejanzas entre objetos sólo existen en la psique de la persona que puede hacerlas. En consecuencia, la información legítima no puede educarse directamente; en definitiva, se crea a medida que el sujeto interactúa con el clima.

El método de enseñanza implica que los educadores deben ofrecer encuentros, ejercicios, juegos y actividades que permitan a los niños fomentar su razonamiento legítimo a través de la percepción, la investigación, la correlación y el orden de los elementos.

Hay que tener en cuenta que el razonamiento es la ciencia que descubre las normas, los modos y los tipos de información lógica. Una ciencia adecuada no tiene nada de feliz, ya que se dedica a la investigación de los tipos legítimos de conjetura; de este modo, la racionalidad se encarga de la investigación de las estrategias y normas utilizadas para reconocer el pensamiento correcto del erróneo.

Esta multitud de cualidades son las que llevan a confirmar que el razonamiento sensato se convierte en un dispositivo esencial para las personas en sus rutinas habituales, ya que gracias a él pueden hacerse cargo de las cuestiones que surgen constantemente. Posteriormente, a través de la percepción de todo lo que le rodea, de su propia perspicacia, del examen, de la ordenación de los elementos que se pueden encontrar o de todo lo que se puede ver en su circunstancia actual, tendrá la capacidad de fomentar este tipo de razonamiento y de solventar las luchas que se le presenten en su agenda diaria.

El razonamiento sensato se utiliza para investigar, argumentar, razonar, legitimar o demostrar el pensamiento. Se describe por ser exacto y preciso, a la vista de informaciones o realidades probables. El razonamiento sensato es científico (separa el pensamiento en partes) y sensato, se atiene a las directrices y es consecutivo (directo, poco a poco).

Además, el razonamiento inteligente se convierte en un instrumento excepcionalmente valioso para la ciencia. Lo que, es más, a causa de él y todos los

permisos se logrará el progreso de la persona, una satisfacción personal superior la respuesta para las cuestiones que en realidad permanecen perplejos.

**Matemáticas.** La aritmética es la ciencia lógica dedicada a la investigación de las propiedades de las sustancias únicas y sus conexiones. Esto implica que las matemáticas trabajan con números, imágenes, figuras matemáticas, etc.

Partiendo de máximas y entendiendo el pensamiento sensato, la aritmética examina diseños, tamaños y conexiones de elementos únicos. Esto permite, cuando se han distinguido ciertos ejemplos, formar conjeturas y plantear definiciones a las que se llega por derivación.

Hay dos tipos significativos de matemáticas:

- La ciencia no adulterada, que se preocupa de la investigación de la cantidad cuando se ve como en lo teórico.
- La matemática aplicada, que sigue concentrándose en la cantidad, aunque correspondiendo sistemáticamente a una progresión de particularidades reales.

La aritmética trabaja con cantidades (números) pero también con desarrollos teóricos no cuantitativos. Su motivación es útil, ya que las deliberaciones y el pensamiento legítimo pueden aplicarse en modelos que permiten el avance de estimaciones, registros y estimaciones con relatos reales.

Prácticamente todos los ejercicios humanos tienen algún tipo de conexión con las matemáticas. Estas conexiones pueden ser evidentes, como en el caso del diseño, o más sutiles, como en la medicina o la música.

Es posible dividir la aritmética en varias áreas o campos de estudio. Entre ellos se encuentran el cálculo numérico (la investigación de los números), las matemáticas basadas en variables (la investigación de los diseños), el cálculo (la investigación de porciones y cifras) y las mediciones (el examen de la información recopilada), entre otros.

Desde el principio de los tiempos ha habido importantes matemáticos que han destacado por los compromisos y divulgaciones que han realizado. En concreto, entre los más enormes se encuentran los siguientes:

- Pitágoras (569 a.C.-475 a.C.). Fue un matemático griego, considerado el primer matemático "no adulterado", que realizó avances significativos en campos como el

cálculo numérico. En cualquier caso, quizá su compromiso más crítico sea la hipótesis popular que lleva su nombre.

## **Juego**

Una acción deportiva que incluye al menos a un miembro se conoce como juego. Su principal función es proporcionar diversión y entretenimiento, aunque también puede cumplir una función educativa. Se dice que los juegos ayudan a la sensación mental y real, además de contribuir al avance de las capacidades funcionales y mentales.

El juego puede caracterizarse tanto por el objetivo que intentan alcanzar sus jugadores como por la disposición de las decisiones que determinan lo que estos jugadores pueden hacer.

Hay varias clases de juegos: juegos de trabajo (en los que el miembro espera un trabajo o personaje concreto), juegos de técnica (estímulos que requieren perspicacia y disposición, como el ajedrez o las damas), juegos de mesa (como su nombre demuestra, necesitan una ayuda para que los individuos jueguen), juegos y juegos de ordenador (programas de PC que requieren un aparato electrónico), entre otros.

Tampoco podríamos dejar de recordar en ningún momento los conocidos como juegos famosos o convencionales. Son aquellos que se han transmitido de una época a otra a lo largo del tiempo y que, a pesar de todo, siguen entreteniéndolo y enganchando a la prole, todo sea dicho.

Así, por ejemplo, entre los juegos más populares que se recuerdan para esta clase encontramos el ejercicio con cuerda, el supuesto juego del pañuelo, las canicas, el trompo, las carreras de sacos, la pilla o encontrar al polizón.

En cualquier caso, no podemos pasar por alto que hay una considerable cantidad de estos juegos convencionales que no están enfocados a un público infantil, sino a adultos que se entretienen con ellos. Los juegos de niños, por otra parte, pueden incluir la utilización de un juguete (a pesar de que no es fundamental). Un juguete es un objeto que puede utilizarse por separado o mezclado con otros. Aunque algunos están relacionados con épocas o sociedades concretas, otros son muy conocidos. La razón principal de un juguete es el entretenimiento, pero también ayuda a la preparación, el aprendizaje y el perfeccionamiento del niño.

### **Material didáctico**

Es el conjunto de medios y recursos que contribuyen a la enseñanza y el aprendizaje. Se utilizan generalmente dentro del clima instructivo para trabajar con el aseguramiento de ideas, capacidades, mentalidades y habilidades.

Es vital recordar que el material instructivo prioriza los componentes que hacen concebible un aprendizaje explícito específico. En consecuencia, un libro no es siempre un material educativo. Por ejemplo, hojear una novela sin realizar ningún tipo de investigación o trabajo sobre ella no implica que el libro se convierta en material didáctico, a pesar de que puede proporcionar información sobre una amplia cultura y ampliar la cultura académica del usuario.

En cambio, suponiendo que una novela similar se investigue con la ayuda de un educador y se contemple según unas normas específicas, se convierte en un material educativo que permite aprender.

Eso es lo que confirman los expertos, para ser pedantes, una obra debe ser abierta (debe ser sencilla para el grupo de interés ideal), tener un diseño (es decir, ser razonable en sus partes y en su giro) y tener los pies en la tierra (ofrecer activos adecuados que permitan al alumno comprobar y ejercitar la información obtenida).

No sólo los libros pueden constituir material didáctico; las películas, los círculos, los proyectos para PC y los juegos, por ejemplo, también pueden ser material didáctico.

### **Estrategias**

La idea también se utiliza para aludir a la disposición concebida para coordinar una materia y asignar la disposición de las decisiones que garantizan una elección ideal de la nada. Al fin y al cabo, una metodología es la interacción elegida a través de la cual se supone que se alcanzará un estado futuro específico.

En el ámbito de la instrucción, también se considera normal hablar de procedimiento instructivo para caracterizar cada uno de los ejercicios y actividades que se coordinan con el objetivo inequívoco de alcanzar las metas que se han fijado.

### **Actividad lúdica**

El movimiento lúdico favorece, en la adolescencia, la intrepidez, la independencia y la disposición del carácter, convirtiéndose posteriormente muy posiblemente en una de las principales acciones deportivas e instructivas.

El juego es una acción que se utiliza sólo para entretenimiento y deleite de los miembros, en muchos eventos, incluso como aparato instructivo. El juego ayuda a conocer la verdad, permite al joven abogar por sí mismo, se inclina hacia el sistema de mezcla; satisface una capacidad de coordinación y restauración; tiene decisiones que los jugadores deben reconocer y se hace en cualquier clima.

El juego es una actividad motriz y duradera para que cualquier niño o joven despliegue todo su potencial físico, mental, social y emocional. Jugar con otros de una manera única, con una extraordinaria responsabilidad motriz, es uno de los ejercicios imprescindibles para lograr mejores grados de socialización y correspondencia directa, con un elevado grado de socialización.

### **Estrategia metodológica**

Los procedimientos son expresiones humanas de la organización de una técnica para lograr un equilibrio. Las técnicas son características sustitutivas que uno se propone para gestionar un asunto. Así, se dice que los procedimientos sistémicos son planes que se hacen con técnicas electivas para llegar a un objetivo.

Los procedimientos sistémicos, para la enseñanza, son agrupaciones de ejercicios organizados y coordinados deliberadamente por el instructor, que permiten el desarrollo de la información y que se utilizan como una forma de contribuir a la mejora del conocimiento, la afectividad y las habilidades coordinadas.

### **Evaluación**

La evaluación es un ciclo instructivo extremadamente duradero, ordenado, participativo y versátil, esencial para la experiencia educativa, que permite al instructor observar, reunir, describir, diseccionar y dar sentido a datos significativos sobre los posibles resultados, logros y necesidades de los alumnos. La evaluación del aprendizaje debe considerarse como una guía que permite a la educadora dirigir la experiencia educativa y de crecimiento en su centro de estudios, reconociendo a tiempo los logros y



<b>HIPÓTESIS DE ACCIÓN</b>		<b>Utilizando las técnicas e instrumentos en el desarrollo del pensamiento matemático de los niños y niñas en la IEI N° 432-6/Mx-P “Miguel Peñarrieta Valenzuela”, se verifica lo aprendido</b>				
<b>ACCIÓN: Utilizando las técnicas e instrumentos se verificará lo aprendido</b>						
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TEORÍAS EXPLÍCITAS</b>	<b>CRONOGRAMA</b>		
				<b>MAYO</b>	<b>J</b>	<b>J</b>
*Búsqueda de información bibliográfica.	Docente		<b>Técnicas e instrumentos de evaluación:</b> Son las herramientas que usa el profesor para obtener evidencias de los desempeños de los alumnos en un proceso de enseñanza y aprendizaje			
*Selección de la información.	Docente					
*Sistematización de la información	Docente		<b>Técnicas:</b> Se definen como procedimientos y actividades realizadas por los participantes y por el facilitador (maestro) con el propósito de hacer efectiva la evaluación de los aprendizajes.			
*Recojo de información.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet</li> <li>• Guías de evaluación</li> <li>• Módulos</li> <li>• Fascículo de las rutas de aprendizaje pág. web</li> </ul>				
*Selección de estrategias para el desarrollo del pensamiento matemático.	Docente			x	x	x
*Elaboración de materiales concretos por medio de proyectos.	Docentes Niños		<b>Instrumentos:</b> Se constituyen en el soporte físico que se emplea para recoger la información sobre los aprendizajes esperados de los estudiantes. Todo instrumento provoca o estimula la presencia o manifestación de lo que se pretende evaluar. Contiene un conjunto estructurado de ítems los cuales posibilitan la obtención de la información deseada.			
*Elaboración de instrumentos de evaluación.	Docente					x

### ACTIVIDAD N°01

1. **Nombre de la actividad** : Jugando con los molinetes que giran lento y rápido.
2. **Sección** : Azul
3. **Edad** : 5 años
4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.
5. **Tiempo** : 45 minutos
6. **Fecha** : 18 de agosto
7. **Competencia** : Número y operaciones
8. **Capacidad** : Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.
9. **Metodología** : A través de una caja de sorpresas utilizo diferentes siluetas para despertar el interés, y con la participación activa de los niños se realiza la secuencia metodológica de la matemática como es la: vivenciación, manipulación

y representación del material concreto y con aplicación de un instrumento de evaluación.

10. **Materiales** : Siluetas, molinetes, silbato, papel bond, colores, etc.  
 11. **Evaluación** : ficha de observación y lista de cotejo

### ACTIVIDAD N°02

1. **Nombre de la actividad** : Cintas largas y cortas para jugar con el viento  
 2. **Sección** : Azul  
 3. **Edad** : 5 años  
 4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.  
 5. **Tiempo** : 45 minutos  
 6. **Fecha** : 26 de agosto  
 7. **Competencia** : Número y operaciones  
 8. **Capacidad** : Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.  
 9. **Metodología** : Con la actividad de cómo resolver un problema, a través de la dinámica botellas con agua y serpentinas que alguien los introdujo casualmente; buscaron cómo solucionar sacando las serpentinas sin derramar el agua. Los niños participan activamente, buscando diferentes formas de solución. Se realiza la secuencia metodológica de la matemática como es la: vivenciación, manipulación y representación del material concreto y con aplicación de un instrumento de evaluación.  
 10. **Materiales** : botellas con agua y serpentinas, pali globos, baja lenguas, cintas de colores goma, etc.  
 11. **Evaluación** : ficha de observación y lista de cotejo

### ACTIVIDAD N°03

1. **Nombre de la actividad** : Cuido el suelo y me divierto haciendo secuencias de cantidades.  
 2. **Sección** : Azul  
 3. **Edad** : 5 años  
 4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.  
 5. **Tiempo** : 45 minutos  
 6. **Fecha** : 17 de setiembre

7. **Competencia** : Cambio y relaciones
8. **Capacidad** : Representa situaciones de regularidades, equivalencias y cambios en diversos contextos.
9. **Metodología** : Con la actividad de “me divierto jugando con la arena”, a través de la dinámica de “vasitos llenos de arena y vasitos vacíos”, los niños participan activamente, se realiza la secuencia metodológica de la matemática como es la: vivenciación, manipulación y representación del material concreto y con aplicación de un instrumento de evaluación.
10. **Materiales** : arena, vasos descartables, tina, papel bond, colores, etc.
11. **Evaluación** : ficha de observación y lista de cotejo

#### **ACTIVIDAD N°04**

1. **Nombre de la actividad** : Los tres chanchitos me alimentan.
2. **Sección** : Azul
3. **Edad** : 5 años
4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.
5. **Tiempo** : 45 minutos
6. **Fecha** : 14 de octubre
7. **Competencia** : Cambio y relaciones
8. **Capacidad** : Representa situaciones de regularidades, equivalencias y cambios en diversos contextos.
9. **Metodología** : La actividad propuesta se realiza con la narración de un cuento “Nubecita el cerdito distraído”; luego con mucha atención los niños desarrollan la secuencia metodológica de la matemática la vivenciación, manipulación y representación finalmente, utilizando patrones de siluetas, realizan las secuencias y la aplicación de un instrumento de evaluación.
10. **Materiales** : siluetas, papel bon, colores, plumones, etc.
11. **Evaluación** : ficha de observación

#### **ACTIVIDAD N°05**

1. **Nombre de la actividad** : Celebramos con alegría la fiesta de todos los santos.
2. **Sección** : Azul
3. **Edad** : 5 años
4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.

5. **Tiempo** : 45 minutos
6. **Fecha** : 28 de octubre
7. **Competencia** : Número y operaciones.
8. **Capacidad** : Matematiza situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.
9. **Metodología** : La actividad propuesta se realiza a través de una visita realizada un día anterior al cementerio de la ciudad; los niños agrupan, ordenan y cuentan flores, donde se evidencia el desarrollo de la secuencia metodológica de la matemática: la vivenciación, manipulación y representación, con la participación activa de los niños y niñas, y la aplicación de un instrumento de evaluación.
10. **Materiales** : flores de diferentes colores, jarrones siluetas de colores, papel bond, colores, plumones, etc.
11. **Evaluación** : ficha de observación

#### **ACTIVIDAD N°06**

1. **Nombre de la actividad** : Degustando los ricos dulces por todos los santos.
2. **Sección** : Azul
3. **Edad** : 5 años
4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.
5. **Tiempo** : 45 minutos
6. **Fecha** : 30 de octubre
7. **Competencia** : Número y operaciones.
8. **Capacidad** : Matematiza situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.
9. **Metodología** : La actividad propuesta se realiza a través de un juego “La tiendita “(venta de dulces por todos los santos), con mucha emoción e inquietud, los niños participan realizando la secuencia metodológica de la matemática: la vivenciación, manipulación y representación del material concreto, con materiales y la aplicación de un instrumento de evaluación.
10. **Materiales** : flores de diferentes colores, jarrones siluetas de colores, papel bond, colores, plumones, etc.
11. **Evaluación** : ficha de observación

### ACTIVIDAD N°07

1. **Nombre de la actividad** : Me divierto con el granizo.
2. **Sección** : Azul
3. **Edad** : 5 años
4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.
5. **Tiempo** : 45 minutos
6. **Fecha** : 10 de setiembre
7. **Competencia** : Cambio y relaciones
8. **Capacidad** : Elabora estrategias haciendo uso de los patrones, relaciones y funciones para resolver problemas.
9. **Metodología** : La actividad propuesta se realiza a través de una adivinanza; con mucha emoción e inquietud, los niños participan siguiendo la secuencia metodológica de la matemática: la vivenciación, manipulación y representación del material concreto, con materiales y la aplicación de un instrumento de evaluación.
10. **Materiales** : hielo picado, vasitos descartables, miel de colores, sorbetes, etc.
11. **Evaluación** : ficha de observación

### ACTIVIDAD N°08

1. **Nombre de la actividad** : Agrupamos vasos con aguas de colores sin desperdiciar
2. **Sección** : Azul
3. **Edad** : 5 años
4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.
5. **Tiempo** : 45 minutos
6. **Fecha** : 15 de setiembre
7. **Competencia** : Número y operaciones
8. **Capacidad** : Matematiza situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.
9. **Metodología** : La actividad propuesta se realiza a través de una canción “El agua es vida”; con la participación activa y desarrollo de estrategias se realizó la secuencia metodológica de la matemática: la vivenciación, manipulación y

representación del material concreto, con materiales y la aplicación de un instrumento de evaluación.

- 10. **Materiales** : agua, botellas, témperas, vasos descartables, etc.
- 11. **Evaluación** : ficha de observación

#### **ACTIVIDAD N°09**

- 1. **Nombre de la actividad** : Me divierto haciendo flores de botellas reciclables.
- 2. **Sección** : Azul
- 3. **Edad** : 5 años
- 4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.
- 5. **Tiempo** : 45 minutos
- 6. **Fecha** : 19 de setiembre
- 7. **Competencia** : Cambio y Relaciones
- 8. **Capacidad** : Elabora estrategias haciendo uso de patrones, relaciones y funciones para resolver problemas.
- 9. **Metodología** : La actividad propuesta se realiza con la presentación de una caja de sorpresas; los niños participan activamente con mucha inquietud y atención, siguiendo la secuencia metodológica de la matemática: la vivenciación, manipulación y representación del material concreto, con materiales y la aplicación de un instrumento de evaluación.
- 10. **Materiales** : botellas descartables, tijeras, pinturas acrílicas de colores, pinceles, siliconas, etc.
- 11. **Evaluación** : ficha de observación

#### **ACTIVIDAD N°10**

- 1. **Nombre de la actividad** : El día y la noche
- 2. **Sección** : Azul
- 3. **Edad** : 5 años
- 4. **Fascículo** : Desarrollo del pensamiento matemático.
- 5. **Tiempo** : 45 minutos
- 6. **Fecha** : 3 de noviembre
- 7. **Competencia** : Número y operaciones
- 8. **Capacidad** : Representa situaciones de regularidades, equivalencias y cambios en diversos contextos.

9. **Metodología** : La actividad propuesta se realiza a través de una poesía “El sol y la luna “, luego con mucha atención, los niños desarrollan la secuencia metodológica de la matemática: la vivenciación, manipulación y representación del material concreto, con materiales y la aplicación de un instrumento de evaluación.
10. **Materiales** : Globo terráqueo, linterna, espejo, etc.
11. **Evaluación** : ficha de observación

### 3.5 Diseño de las acciones alternativas

**Proyecto:** Elaboremos y conozcamos los juguetes de viento.

SESIONES	SITUACIÓN DE CONOCIMIENTO	FECHA	RESPONSABLE
Sesión N° 01	Elaboremos nuestro molinete de viento	22 - 08	Docente
Sesión N° 02	Elaboramos burbujas midiendo las cantidades de los ingredientes.	24 - 08	Docente
Sesión N° 03	Vuelo de cometas	26 - 08	Docente

**Proyecto:** Cuidando las plantas que también tienen vida.

SESIONES	SITUACIÓN DE CONOCIMIENTO	FECHA	RESPONSABLE
Sesión N° 04	Conociendo las partes de una planta		Docente
Sesión N° 05	Agrupamos las frutas, y relacionan el número con la cantidad		Docente
Sesión N° 06	Establece relaciones por formas y tamaños.		Docente

**Proyecto:** “Los animales que dios creó para que nos acompañen”

SESIONES	SITUACIÓN DE CONOCIMIENTO	FECHA	RESPONSABLE
Sesión N° 07	Reconoce a los animales como seres vivos		Docente
Sesión N° 08	Agrupamos animales según su hábitat y relaciona con el número		Docente
Sesión N° 09	Clasificamos a los animales según sus características		Docente
Sesión N° 10	Construye la secuencia.		Docente

### 3.6 Criterios e indicadores para el seguimiento y evaluación de la propuesta pedagógica.

Para evaluar la propuesta pedagógica se establece los siguientes criterios e indicadores:

### 3.6.1 Indicadores de procesos

CATEGORÍA	ACCIONES	CRITERIOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Estrategias Metodológicas	Proyectos Sesiones de aprendizaje	Sub catg. planteando juegos	Resuelve problemas aplicando juegos lúdicos.	Diario de campo Lista de cotejo
Evaluación	Elaboración de los instrumentos de evaluación	Aplicación de los instrumentos de evaluación	Uso de los instrumentos para comprobar los ritmos y estilos de aprendizaje.	Lista de cotejo

### 3.6.2 Indicadores de resultado

CATEGORÍA	RESULTADO DE LAS ACCIONES	CRITERIOS	INDICADORES DE RESULTADO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Estrategias metodológicas	Empoderamiento de los aspectos teórico-prácticos basados en los juegos lúdicos	Aplicación de juegos lúdicos	Evidencia su saber en estrategias metodológicas.	Diario de campo Ficha de observación
Evaluación	Manejo adecuado de las técnicas e instrumentos de evaluación.	Aplicación de instrumentos de evaluación	Evidencia sus resultados del enfoque matemático.	Lista de cotejos

**CAPÍTULO IV**  
**EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA**  
**ALTERNATIVA**

#### 4.1 Sistematización de la información

Matriz de reducción de datos de ficha de observación

CATEGORÍAS	SUB.CATEG	SESIÓN 01 (Inicio)	SESIÓN 05 (Proceso)	SESIÓN 10 (Final)	CONCLUSIONES
<b>Estrategias metodológicas</b>	<b>Vivenciación</b>	De los 24 alumnos focalizados, el 63% participan activamente en el proceso de la vivenciación con sus pares y el 38 % aún no lo realizan, están en proceso.	De los 24 alumnos focalizados, el 79 % participan activamente en el proceso de la vivenciación con sus pares y el 21 % aún no lo realizan, están en proceso.	De los 24 alumnos focalizados, el 96 % participan activamente en el proceso de la vivenciación con sus pares y el 4 % no lo realizan, por motivos de salud.	De acuerdo a los resultados de las 10 fichas de observación de mis sesiones de aprendizaje, se concluye que los indicadores de logro es el 96% de la sub categoría de la vivenciación, donde los niños participan activamente para desarrollar el pensamiento lógico.
	<b>Manipulación</b>	De los 24 alumnos focalizados, el 92% manipulan diferentes materiales a través de juegos para incrementar el pensamiento matemático, y el 8 % no manipulan ni disfrutan del juego por cuestiones de salud.	De los 24 alumnos focalizados, el 96% manipulan diferentes materiales a través de juegos para incrementar el pensamiento matemático, y el 4 % no manipulan ni disfrutan del juego por cuestiones de salud.	De los 24 alumnos focalizados, el 96% manipulan diferentes materiales a través de juegos para incrementar el pensamiento matemático, y el 4 % no manipulan ni disfrutan del juego por cuestiones de salud o porque no les gusta el juego.	El resultado de las 10 fichas de observación de las sesiones de aprendizaje, se concluye que los indicadores de logro es el 96% de la sub categoría de manipulación del material concreto que permite que descubran características, propiedades, funciones, etc.
	<b>Representación</b>	El 16% de estudiantes representan sus ideas matemáticas mediante dibujos, mientras que el 08 % de los alumnos no logran representar porque tienen dificultades y no les gusta dibujar.	El 83 % de estudiantes representan sus ideas matemáticas mediante dibujos; mientras que el 17 % de los alumnos no logran representar porque tienen dificultades y no les gusta dibujar.	El 96 % de estudiantes representan sus ideas matemáticas mediante dibujos, demostrando seguridad y autonomía; mientras que el 17 % de los alumnos no logran representar porque tienen dificultades y no les gusta dibujar.	Se concluye que los indicadores de logro, en el 96% de la sub categoría de la representación se da a partir de las experiencias de los objetos que el niño hace vivenciado y pueda representar mediante dibujos.
<b>Evaluación</b>	<b>Técnicas</b>	El 88% de estudiantes respondieron positivamente, demostrando el	El 88% de estudiantes respondieron positivamente, demostrando el	El 96 % de estudiantes respondieron positivamente, demostrando el incremento de sus aprendizajes que se	De acuerdo a los resultados de las 10 fichas de observación que se aplicó en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje; se concluye que los

		incremento de sus aprendizajes que se evidenciaron en la aplicación de los instrumentos de evaluación; mientras el 12 % aún se encuentran en proceso.	incremento de sus aprendizajes que se evidenciaron en la aplicación de los instrumentos de evaluación, mientras el 12 % aún se encuentran en proceso.	evidenciaron en la aplicación de los instrumentos de evaluación, mientras el 4 % que hace el equivalente a una niña aún se encuentran en proceso	indicadores de logro en total de 96% de la sub categoría de técnicas de evaluación, los procedimientos de diferentes instrumentos tienen como objetivo obtener un resultado determinado de las actividades de aprendizaje.
	<b>Instrumentos</b>	De un total de 24 niños del aula el 88% respondieron positivamente demostrando el incremento de sus aprendizajes que se evidenciaron en la aplicación de los instrumentos de evaluación, mientras el 12 % aún se encuentran en inicio.	De un total de 24 niños del aula el 88% respondieron positivamente demostrando el incremento de sus aprendizajes que se evidenciaron en la aplicación de los instrumentos de evaluación, mientras el 12 % aún se encuentran en proceso.	De un total de 24 niños del aula el 96 % respondieron positivamente demostrando el incremento de sus aprendizajes que se evidenciaron en la aplicación de los instrumentos de evaluación, mientras el 4 % que hace el equivalente a una niña aún se encuentran en proceso	De acuerdo a los resultados de las 10 fichas de observación de las sesiones de aprendizaje se concluye que los indicadores de logro en total son de 96% de la sub categoría de instrumentos de evaluación donde se realiza formatos de registros para recoger la información que se requiere en las diferentes actividades de aprendizaje que se pretenden evaluar aplicarse en un instrumento destinado a evidenciar el desempeño verificando sus logros, habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes.
<b>Conclusiones</b>		Que al aplicar en mi ficha de observación he logrado desarrollar en mis niños un porcentaje mínimo de aprendizaje en las que no utilicé mis estrategias pertinentes.	Al aplicar mi ficha de observación en mis diarios de campo he observado que he logrado el aprendizaje en un porcentaje de 96% en mis estudiantes.	Que al aplicar mi ficha de observación en la sesión 10 me he dado cuenta que mis estrategias y metodologías logran en mis niños un aprendizaje óptimo en un 96%, cada vez que mis niños logran nuevos aprendizajes en el pensamiento lógico matemático.	Que al aplicar mis 10 sesiones de aprendizaje me he dado cuenta que todas mis estrategias metodológicas determinan que logré que los niños sean propositivos para desarrollar el aprendizaje esperado del pensamiento lógico matemático.

## 4.2 Validación de la información de resultados (triangulación)

### Matriz de triangulación

**Título de la investigación** : Qué estrategias lúdicas debo desarrollar para incrementar el pensamiento lógico matemático.

**Responsable de la investigación** : Nancy Irma Chuchón Salvatierra

**Institución educativa** : I E I “Miguel Peñarrieta Valenzuela”

INSTRUMENTOS		DIARIO DE CAMPO	LISTA DE COTEJO	FICHA DE OBSERVACIÓN	CONCLUSIONES
CATEGORIAS	SUB.CATEG				
Estrategias metodológicas	Vivenciación	Salimos al patio a vivenciar con su cuerpo; yo trazo una línea de inicio a fin ¿Qué pasa cuando caminan? Será lento o rápido ¿Qué pasa cuando corren? cómo es el avance lento o rápido. Los niños me dan las respuestas activamente; luego les explico acerca los movimientos que produce el viento al momento de caminar o correr. Entrego a cada uno un molinete de viento para que puedan jugar y luego me dicen qué pasa cuando caminan, y qué pasa cuando corren. Después de vivenciar, regresamos a nuestras aulas entonces, les entrego una hoja con diferentes dibujos donde la consigna es que clasifican las imágenes (animales, objetos, etc.) que son lentos y rápidos primero los niños lo colorean con el color que ellos desean, luego recortan y clasifican en el organizador de acuerdo si son lentos o rápidos, posteriormente exponen sus trabajos.	Un 90% de los niños han logrado los indicadores previstos en cuanto a la sub categoría de <b>vivenciación</b> para desarrollar las habilidades sociales, exploración, reconocimientos, etc.; asimismo en un mínimo porcentaje de 10 %, los niños se encuentran en un proceso de desarrollo. Se puede apreciar una mejora sustancial durante el proceso de implementación.	De acuerdo a los resultados de las fichas de observación de mis sesiones de aprendizaje desarrolladas, se concluye que los indicadores de logro son de 96% de la sub categoría de la vivenciación, donde los niños participan activamente para desarrollar el pensamiento lógico	De los resultados del diario de campo, la lista de cotejo y la ficha de observación, después de la aplicación de una propuesta pedagógica alternativa, se ha logrado desarrollar el aprendizaje de la matemática, en la sub categoría de vivenciación. El niño experimenta con su cuerpo, vivencia, explora, etc., de manera más activa, participativa y eficaz para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.
	Manipulación	Se da a cada niño una flor de diferentes colores; los niños observan y manipulan las flores; luego la maestra propone a los niños a agrupar las flores que tengan dentro de un ula-ula. Los niños participan activamente.	Culminada la aplicación de las listas de cotejo, se puede evidenciar que, en un 100%, los niños han logrado los indicadores previstos en	El resultado de las fichas de observación de las sesiones de aprendizaje se concluye que se logró el 96% de la sub categoría de manipulación	Según el diario de campo, la lista de cotejo y la ficha de observación, después de la aplicación de una propuesta pedagógica alternativa, se ha

		<p>La maestra pregunta de qué manera podemos ordenar las flores que se encuentran dentro del ula ula, los niños dan diferentes opiniones de solución, mencionando por tamaños, no por colores, juntando todo. Les presento tres jarrones, luego los niños proponen cómo decodificar. Se les pide que seleccionen por colores de acuerdo a los jarrones decodificados por ellos mismos, utilizando siluetas de colores. Cada niño participa cogiendo la flor que más le guste y ubica en el jarrón decodificado. Una vez culminada con esta actividad los jarrones están con las flores clasificados por colores y mencionan la ordinalidad en que se encuentran los jarrones. Yo pido la participación de los niños para cuantificar las flores en cada jarrón, y reconocen dónde hay más y menos. Finalmente, representan gráficamente la actividad realizada.</p>	<p>cuanto a la sub categoría de <b>manipulación</b> para desarrollar el conocimiento, exploración, etc.</p>	<p>del material concreto que permite que descubran características, propiedades, funciones, etc.</p>	<p>logrado desarrollar el aprendizaje de la matemática, en la sub categoría de manipulación, es decir, que el niño experimenta explora, descubre características, propiedades, funciones, relaciones, nociones y competencias matemáticas, etc., de manera más activa, participativa y eficaz para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.</p>
	<p><b>Representación</b></p>	<p>Presento un globo terráqueo y una linterna que representa al sol; explico cómo se da el día y la noche, color, características y las actividades que realizamos en uno y otro momento mediante una secuencia del sol y la luna. Se forman grupos de trabajo, donde a cada niño se entrega siluetas del sol y la luna para realizar la secuencia de dos patrones. Los niños exponen la secuencia realizada y representan mediante dibujos las actividades que más le gustó.</p>	<p>Un 85% de los niños han logrado los indicadores previstos en cuanto a la sub categoría de <b>representación</b> para desarrollar las habilidades sociales, exploración, reconocimientos, etc.; asimismo el 15% los niños se encuentran en un proceso de desarrollo. Al inicio de mi práctica pedagógica no alcanzaba logros altos en los indicadores de esta sub categoría, por lo cual se presentó una mejora sustancial durante el proceso de implementación.</p>	<p>El resultado de mis fichas de observación de las sesiones de aprendizaje concluye que los indicadores de logro en un total del 96% de la sub categoría de la representación, se da a partir de las experiencias de los objetos que el niño ha vivenciado y puede representar mediante dibujos.</p>	<p>Según el diario de campo, la lista de cotejo y la ficha de observación, después de la aplicación de una propuesta pedagógica alternativa, se ha logrado desarrollar el aprendizaje de la matemática, en la sub categoría de representación, es decir, que el niño utiliza gráficas, verbalización, etc., de manera más activa, participativa y eficaz para el desarrollo del pensamiento lógico matemático.</p>

<p><b>Evaluación</b></p>	<p><b>Técnicas e Instrumentos</b></p>	<p>Durante el desarrollo de mi práctica pedagógica, la propuesta de evaluación enfatiza, se realizó una valoración haciendo uso de los instrumentos: lista de cotejo y ficha de observación, esto permitió la identificación de los logros y las capacidades presentes en los niños, lo que permitió conocer cómo se desenvuelve cada uno para emitir juicios de valor, tomar decisiones oportunas que ayudaron a favorecer el desarrollo integral de los niños.</p>	<p>Culminada la aplicación de las listas de cotejo se puede evidenciar que, en un mayor resultado de un 92%, los niños han logrado los indicadores previstos en cuanto a la sub categoría de <b>técnicas e instrumentos</b>, es decir, hay una mejor aplicación de las técnicas e instrumentos para la evaluación de los niños; asimismo en un mínimo porcentaje de 8 % aún se encuentran algunas falencias. De acuerdo a los resultados de las listas de cotejo se puede apreciar que al inicio de mi práctica pedagógica no alcanzaba logros altos en los indicadores de esta sub categoría, por lo cual se presentó una mejora sustancial durante el proceso de implementación.</p>	<p>De acuerdo a los resultados de las fichas de observación que se aplicó en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, se concluye que se logró el 96% de la sub categoría de técnicas e instrumentos de evaluación, donde los procedimientos de diferentes instrumentos tienen como objetivo obtener un resultado determinado de las actividades de aprendizaje.</p>	<p>Aplicada las sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica alternativa, utilizando los diarios de campo, he logrado desarrollar a que el niño aprenda de manera didáctica, en el pensamiento, actividades, experiencias, etc. las habilidades de vivenciación, manipulación y representación. Al inicio de la aplicación de la propuesta pedagógica alternativa, tuve algunas dificultades, pero en el proceso de la aplicación fueron minorando las dificultades y aumentado las fortalezas de empoderamiento de la propuesta, finalizando con un logro satisfactorio.</p>
--------------------------	---------------------------------------	--	--	---	---

### 4.3 Interpretación y evaluación de los resultados

#### 4.3.1. Interpretación y evaluación de sub categorías

SUB CATEGORÍAS	INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN
Vivenciación	Durante este proceso de la vivenciación del desarrollo del pensamiento lógico matemático, he podido observar, según los resultados arrojados en mis instrumentos de evaluación, que al iniciar mis sesiones habían algunas dificultades en el uso de estrategias para el comportamiento y la atención necesaria requerida para un buen trabajo en el desarrollo de la sección, las cuales se fueron mejorando en las sesiones finales como la octava, novena y décima, cuyos resultados fueron satisfactorios; lográndose un aproximado de un 95 %.
Manipulación	Al iniciar este proceso encontré dificultades en la obtención de materiales adecuados para una buena manipulación, pues para desarrollar este proceso era indispensable los materiales en cada una de las sesiones, materiales que llamen el interés del niño y la niña, haciendo que llenen sus expectativas. Al inicio partí con un porcentaje de 75% de logro con los niños y como docente en un 40%. Según fui trabando las dificultades que se fueron presentando, al final he llegado a lograr los aprendizajes esperados con ayuda de este proceso a un 100% de logro.
Representación	Al aplicar mis instrumentos de evaluación, al inicio no alcanzaba un buen porcentaje de logros. No les gustaba solo dibujar en una hoja en blanco, ellos querían, recortar, armar, modelar, entre otras actividades, entonces para que se sientan atendidos fuimos trabajando este proceso con las actividades que más les gusta y con esto he logrado llegar a un 100% con logros satisfactorios.
Actividades lúdicas	Después de un análisis profundo pude integrar el juego en el proceso de la enseñanza aprendizaje, haciendo que participen activamente, integrando a grupos diferentes para que así se logren aprendizajes significativos. Las actividades lúdicas me ayudaron a conocer más al grupo de niños con los que trabajaba, ya que con ellos se diseñó un listado de juegos que les gustaba, estos los fui organizando y contextualizando para las sesiones de aprendizaje.
Técnicas e instrumentos de evaluación	El problema en esta sub categoría era el desconocimiento y el uso adecuado de cada instrumento; con ayuda de este programa de la segunda especialidad, he podido llegar a elaborar mis propios instrumentos, que con una buena aplicación logré un adecuado recojo de información para la toma de decisiones pertinentes que me ayudaron ir mejorando las estrategias en el proceso del desarrollo del pensamiento lógico matemático en un 95% a 100%, lo que significa que he podido lograr los aprendizajes esperados tanto para mi persona como docente y para con mis niños, quienes se beneficiaron de tales aprendizajes.

### 4.3.2 Interpretación y evaluación

CATEGORÍAS	INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS</b>	El estudio del desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños ha sido de gran ayuda; pues he podido lograr el desarrollo integral de mis niños y niñas de mi institución educativa, aplicando estrategias pertinentes, dejando atrás la concepción conductista del aprendizaje. Fui cambiando la actuación del niño sobre los objetos y las relaciones que a través de su actividad establecía con sus pares. A través de sus manipulaciones, el niño descubre lo que es duro, blando, lo que rueda, etc. Aprendieron también sobre las relaciones entre ellos. Estas relaciones permitieron organizar, agrupar, comparar, etc., no están en los objetos como tales, sino que son una construcción del niño sobre la base de las relaciones que encuentra y detecta. Las relaciones que van descubriendo entre unos objetos, al principio sensomotoras, luego intuitiva y progresivamente lógicas, los cuales fueron logrados de manera pertinente.
<b>EVALUACIÓN</b>	En esta categoría, la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación sirvieron de gran apoyo para el trabajo de investigación, ya que gracias a los resultados pude tomar las decisiones del caso para cambiar de estrategias o actividades adecuadas para el logro de los aprendizajes en los niños y niñas.

## CONCLUSIONES

1. Al aplicar las estrategias lúdicas pertinentes en los niños y niñas de 5 años de la sección “Azul” de la IEI N° 432-6 “MPV” – Ayacucho, 2014 se ha incrementado el desarrollo del pensamiento matemático, concomitantemente, yo me empoderé de la secuencia didáctica de la actuación pedagógica de la lúdica matemática, que beneficiará a mis niños en mi práctica educativa futura.
2. Al deconstruir mi práctica pedagógica tradicional, he identificado mis fortalezas y debilidades en la enseñanza de la matemática, fundamentalmente en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, así mismo las teorías conductistas en las que sustentaban mis actuaciones pedagógicas.
3. Al reconstruir mi quehacer educativo he logrado empoderarme de teorías explícitas que sustentaron mi propuesta pedagógica alternativa, la que visibiliza la secuencia didáctica de las estrategias lúdicas pertinentes en el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de la IEI “MPV”.
4. En la evaluación de la efectividad de mi práctica pedagógica alternativa:
  - a) Se ha observado grandes cambios en los distintos aspectos de personalidad de los niños y niñas, desde que el juego es utilizado como estrategia por parte del docente, las actividades lúdicas que favorecen en la socialización de los niños.
  - b) Se ha demostrado que los niños desarrollan su pensamiento lógico-matemático jugando, así la lúdica se constituye en un curso didáctico que permite al estudiante a construir un aprendizaje significativo.
  - c) Ha demostrado que a través de la implementación pertinente de las estrategias lúdicas lógico-matemáticas, los niños desarrollan significativamente su pensamiento matemático.
  - d) La aplicación de estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento matemático de los niños y niñas de la sección “Azul” de la IEI N° 432-6 “MPV” fue satisfactoria.
5. Se invita al docente a respetar las producciones de los niños y niñas en situaciones espontáneas tanto individuales como grupales y emplear las actividades lúdicas como una herramienta.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

### Del tema:

"La enseñanza de las Matemáticas en forma agradable" Yudy Cecilia Rativa Avella – 2001.  
Universidad de La Sabana (Bogotá)

Edo, M & Deulofeu, J. (2006). Juegos, interacción y construcción de conocimientos matemáticos: Investigación sobre una práctica educativa. Universidad Autónoma de Barcelona, España. Disponible en [http://www.educared.org.ar/infanciaenred/elglobo-rojo/periscopio/2006\\_01/7-Edo,Deulofeu.pdf](http://www.educared.org.ar/infanciaenred/elglobo-rojo/periscopio/2006_01/7-Edo,Deulofeu.pdf)

Fernández, J. (2008). Utilización de material didáctico con recursos de ajedrez para la enseñanza de las matemáticas. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Pedagogía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, España. Disponible en [http://www.tesisenxarxa.net/TESIS\\_UAB/AVAILABLE/TDX-1215108-111407//jfa1de1.pdf](http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-1215108-111407//jfa1de1.pdf).

Jean Piaget: (1981) Psicología y Pedagogía. Barcelona: Ariel.

Vygotsky, L. S. (1991). Dinámica del desarrollo mental en el escolar en relación con la enseñanza. En: Psicología Pedagógica. Moscú: Pedagoguika.

### Referencias electrónicas

#### Web grafías:

<https://sites.google.com/site/matematicaycienciainfantil/matematicas/desarrollo-del-pensamiento-matematico>

<http://matematicas-maravillosas.blogspot.com/2013/02/proceso-de-aprendizaje-segun-j-s-bruner.html>

## **ANEXOS**

## 1. Diario de campo de investigación

### DIARIO DE CAMPO N° 1

**Título:** Jugando con los molinetes que gira lento y rápido

**Nombre del investigador(a):** Nancy Irma CHUCHON SALVATIERRA

**Área:** Matemática

**Propósito:** Reconocen cuando es lento y rápido

**Fecha:** 18 – 08 – 2014

COD	DESCRIPCION DE LA SESION	CATEGORIZACIÓN
01	Llegué muy temprano 7,45 a.m. a la portada de la Institución era el primer día de clases, después de semanas de vacaciones, los niños iban llegando poco a poco en compañía de sus padres yo los recibo cariñosamente con un beso, enseguida sale el bus que nos transporta hasta nuestra institución, los niños suben ordenadamente al bus, y también descienden, los niños guardan sus mochilas y loncheras en su respectivo lugar.	DEL 1 – 6 RECEPCION DE NIÑOS Saludo Puntualidad
02		
03		
04		
05		
06		DEL
07	Con todos los niños ya presentes empezamos a desarrollar nuestras actividades de rutina (rezo canto tiempo control de asistencia, etc.) Todo este desarrollo se da con la participación del niño que quiera salir al frente de sus compañeros.	7 – 10 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PERMANENTES
08		
09		
10		
11	, luego de manera ordenada los niños eligen el sector de juego que deseen entrar ubicando sus nombres en la casita de sectores, luego aproximadamente después de unos 45 minutos de juego la maestra utilizando una canción les dice que ya es hora de guardar los juegos en su lugar.	Rezo Entonan la canción Control de asistencia, tiempo, asistencia.
12		
13		
14		
15		
16	Inicio mi motivación utilizando una cajita de sorpresa donde se presentará siluetas de carro, moto, bicicleta, conejo, tortuga, molinete de viento, luego realizaré las siguientes preguntas: ¿Qué es? ¿Para qué sirve? ¿Quién lo utiliza? ¿Por dónde caminan? ¿Quién será más rápido? ¿Quién será más lento?, los niños me dan una lluvia de respuestas y también preguntas dónde yo iré absolviendo sus dudas a cada uno de ellos, Marko uno de mis niños me dice profesora la bicicleta va despacio a comparación del carro, por supuesto, cada niño hace sus diferentes menciones de las siluetas presentadas,	DEL 10 – 15 JUEGO LIBRE EN LOS SECTORES Procesos del juego
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		DEL 16 – 24 MOTIVACIÓN
25	Luego salimos al patio a vivenciar con su cuerpo, yo trazo una línea de inicio a fin ¿Qué pasa cuando caminan? Será lento o rápido, ¿Qué pasa cuando corren ? como es el avance lento o rápido los niños me dan las respuestas activamente, seguidamente les explico a cerca Luego a los niños entregaré a cada uno un molinete de viento para que puedan jugar y luego me dirán que pasa cuando caminan , y que pasa cuando corren , una vez después de vivenciar regresamos a nuestras aulas entonces les entrego una hoja con diferentes dibujos donde la consigna es que clasifican los objetos que son lentos y rápidos primero los niños lo colorean con el color que ellos desee luego recortan y clasifican en el organizador donde va lento y rápido , luego exponen sus trabajos , la actividad final lo realizo con las siguientes preguntas:¿Qué hicimos?¿ Todos hicieron su trabajo?¿Qué objetos eran lentos y rápidos?¿Te gustó el trabajo que realizaste?.	-Planteo de preguntas respuestas. -Participación activa
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		DEL 25 – 37 PROCESOS DE LAS MATEMATICAS
34		
35		Vivenciación
36		Manipulación
37		Representación
38	Una vez culminado con el desarrollo de la sesión salimos en forma ordenada hacer uso de los servicios (lavarse las manos) , ya de vuelta pido la participación de uno de los niños para que pueda agradecer a dios por los alimentos, otro para que haga cantar a las frutas, al tacho de basura y finalmente de acuerdo al control de asistencia reparten los individuales mientras tanto voy sirviendo los alimentos que nos provee el programa de qaliwarma., luego salen al recreo por un espacio de media hora , Una vez	
39		
40		
41		
42		
43		
44		

45	culminado la hora del recreo pasamos a nuestras aulas para dar inicio con	
46	la actividad literaria que por esta vez les contaré el cuento de:	
47	LA LIEBRE Y LA TORTUGA	
48	1.- ANTES. -Los niños se acomodan en semicírculos para escuchar el	
49	cuento.	
50	2.-DURANTE. -Escuchan el cuento titulado.	
51	LA LIEBRE Y LA TORTUGA.	
52	La maestra narra utilizando la pizarra mágica.	
53	3.-DESPUÉS. -Se realiza la pregunta en los tres niveles de comprensión	
54	lectora. ¿Cómo se llama baba el cuento? ¿Por qué la tortuga le habrá	
55	propuesto la carrera a la liebre? ¿Qué pasó en plena carrera con la liebre?,	
56	¿Qué pasó con la tortuga?	
57	Inferencial. - ¿Cómo se habrá sentido la liebre?	
58	Criterial. - ¿Crees que está bien que la tortuga haya ganado la apuesta?	
59	¿Qué harías si tú fueras la liebre?	
60	Luego los niños representan a su manera en una hoja la parte que más les	
61	haya impactado del cuento.	
62	Finalmente nos preparamos para la salida les limpio la cara les humedezco	
63	el cabello para peinarlos.	

### **Análisis crítico reflexivo:**

- ❖ Al aplicar la sesión número 01 en el desarrollo de mi práctica pedagógica me doy cuenta que no he logrado como yo esperaba un conocimiento nuevo en mis niños.
- ❖ También me falta dosificar el tiempo
- ❖ Así mismo debo de mejorar la aplicación de mi sesión de aprendizaje que está dirigido al objetivo de conocer las estrategias metodológicas del desarrollo del pensamiento matemático y así mismo de la evaluación para que los niños logren un aprendizaje deseado.

### **Análisis interventivo:**

- ❖ Debo de utilizar materiales que cumplan la función de mi sesión aplicada
- ❖ La planificación de mi sesión de aprendizaje debe de seguir la secuencia didáctica.
- ❖ Mis estrategias metodológicas he visto que no las he aplicado con pertinencia
- ❖ Las manipulaciones de los materiales didácticos no me resultaron eficientes porque mis niños dificultaron en hacer uso de ellas.

## DIARIO DE CAMPO N° 006

**Título:** “Degustando los ricos dulces por todos los santos”

**Nombre del investigador:** Nancy Irma Chuchón Salvatierra

**Propósito:** Los niños reconocen la cantidad en monedas para la actividad del juego

COD	DESCRIPCIÓN DE LA SESION	CATEGORIZACIÓN
01	Hoy inicie con la recepción de los niños de manera afectuosa los	DEL 1 – 04 RECEPCIÓN DE
02	niños llegan, saludan con un beso y un abraso, todos arribamos el	NIÑOS
03	bus de manera ordenada y descendemos de igual manera para	❖ Saludo
04	dirigirnos a nuestras aulas.	❖ Puntualidad
05	Una vez que todos llegaron, posteriormente proseguí a dar las	❖
06	indicaciones para el desarrollo de los elementos pedagógicos como	DEL 5 – 8 ACTIVIDADES
07	son la interpretación de carteles con la participación de los niños en	PERMANENTES
08	forma voluntaria.	❖ Rezo
09	Una vez terminado iniciamos con el juego libre en los sectores los	❖ Canto
10	cuales se desarrollan con la participación de un responsable se	❖ Control de asistencia y
11	encarga de repartir papelitos recortados para que puedan escribir su	tiempo
12	nombre y para posteriormente colocarlo en el cartel de sectores el	DEL 9 – 20 JUEGO LIBRE EN
13	cual es conocido por los niños como “La casita de sectores” , la	LOS SECTORES
14	estrategia que aplico en esta actividad es el respeto a los acuerdos	❖ Procesos del juego
15	de convivencia, el tiempo que aplico es de 40 minutos	
16	aproximadamente durante el proceso del juego observo y registro	
17	la conducta de los niños faltando unos minutos utilizo la estrategia	
18	del canto indicando que es momento de guardar los materiales en su	
19	respectivo lugar, iniciamos con la socialización y la representación	
20	de la actividad realizada.	
21	Doy inicio a las 9:00 de la mañana con la motivación de mi sesión	DEL 21 – 31 MOTIVACIÓN
22	lo cual se hará un recuento de la clase anterior de la preparación de	❖ Planteo de preguntas
23	la wuawua tanta, Rescato los saberes previos con la formulación de	❖ Participación activa de los
24	preguntas ¿En qué fiesta se prepara las wuawuas tanta? ¿Para	niños
25	quienes preparan? ¿a quienes visitamos con las wawas? ¿Dónde lo	
26	encontramos?, ¿En estas fechas que otras cosas encontramos en el	
27	mercado? La gran mayoría me dice dulces muchas pasas porotos,	
28	caramelos, panes con mucho dulce donde evidencio mis estrategias	
29	del dialogo, preguntas y respuestas teniendo en cuenta que las	
30	preguntas sean abiertas y no cerradas para que de esta manera se	
31	pueda tener mayor consistencia en sus respuestas.	DEL 32 – 65 PROCESOS DE LA
32	Continuando con el desarrollo de mi sesión con el proceso	MATEMATICA
33	pedagógico del nuevo conocimiento les presento debidamente	❖ Materiales
34	clasificado diferentes dulces que los mismos niños trajeron, donde	❖ Vivenciación
35	ellos observan yo como guía de los niños les propongo antes de	❖ Manipulación
36	consumirlo a que juego podemos jugar con nuestros productos que	❖ Representación
37	tenemos, escucho diferentes respuestas de preparar la comida, hacer	
38	pasteles, preparar la wuawua, pero lo que más me llamó la atención	
39	fue que Aldana me dice porque no jugamos a la tiendita y así nos	
40	comemos todo lo que hay en la mesa me pareció muy interesante	
41	ya que en este juego se estaría evidenciando la relación del número	
42	y cantidad , para esto les cree un conflicto para que ellos puedan	
43	buscar una solución ¿De dónde conseguimos el dinero?, tomé la	
44	idea de Johan quien me dice del banquito porque ahí su mamita	
45	consigue con facilidad un préstamo ,para esto con la ayuda del	
46	auxiliar le di la comisión de que ella sería la cajera y prestamista	
47	,para esto me organizo que yo seré la vendedora de dulces , y para	
48	esto coloque el precio de los costos los niños observan cual es el	
49	costo de los productos , luego se dirigen al banco a solicitar un	
50	préstamo ya con el dinero se acerca al stand de dulces para comprar	
51	los dulces que ellos desean consumirlo, bueno todos los niños	

<p>52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98</p>	<p>participan activamente y con mucha alegría a la vez aprendiendo la compra y venta de productos en primer lugar los niños degustan así mismo manipulándolo viendo las diferencias y sabores al momento de probar en este momento se puede reflejar el proceso de las matemáticas que es la vivenciación, y la manipulación.</p> <p>Siguiendo con mi secuencia pedagógica en el desarrollo en la aplicación de lo aprendido entregue una hoja a los niños para que ellos puedan dibujar los dulces y relacionan con cuantas monedas lo consiguió, es así que se evidencia el proceso de la representación, cada uno expone su trabajo pegándolo en la pizarra.</p> <p>La actividad del cierre lo realizo mediante preguntas abiertas y pertinentes al desarrollo de mi sesión, para medir la capacidad del aprendizaje de mis estudiantes y dar la valoración correspondiente con la aplicación de los instrumentos de evaluación.</p> <p>Al culminar con el desarrollo de la sesión los niños en forma ordenada salen a lavarse las manos para tomar sus alimentos, una vez en el aula un voluntario sale a dar gracias por los alimentos, otro niño sale al frente y canta la canción de los alimentos, para culminar el ultimo niño canta al tacho de basura, y según el cartel de responsabilidades el encargado de repartir los individuales inicia su responsabilidad, con todos en silencio y ordenados se les reparte los alimentos proveídos por el programa de qaliwarma.</p> <p>Durante el recreo realizo el acompañamiento oportuno y comparto con ellos algunos juegos cuando me piden a que participe</p> <p>Una vez culminada la hora del recreo ingresamos a nuestra aula para luego dar inicio al desarrollo de la actividad de psicomotriz para esto se da algunas indicaciones antes de salir al patio.</p> <p style="text-align: center;"><b>“Lanzando las pelotas”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ASAMBLEA O INICIO. -Los niños y niñas se ubican en el espacio formando un círculo.</li> <li>•DESARROLLO O EXPRESIVIDAD. - reconocimiento del espacio y del material a utilizar, establecer las normas con respecto al juego</li> <li>•CALENTAMIENTO. - corren alrededor del patio al compás de un instrumento musical como pandereta, silbato y otros.</li> </ul> <p>EJECUCIÓN O DESARROLLO. -Se divide el aula en dos grupos los cuales se colocarán el nombre del grupo según sus deseos, se entregará a cada niño una pelota y cuando la mis toca el pito como señal de inicio los niños lanzarán las pelotas al equipo contrario intentando que no haya ninguna pelota en su equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•RELAJACIÓN. -Los niños sentados realizan las fases de respiración inhalación y exhalación.</li> <li>•REPRESENTACIÓN. - Los niños dibujan la actividad que más les gusto.</li> </ul> <p>Una vez finalizada esta actividad pasamos a nuestras aulas para prepararnos para la salida.</p>	<p>ACTIVIDADES DE RUTINA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Lavado de manos</li> <li>❖ Refrigerio</li> <li>❖ Recreo</li> </ul> <p>ACTIVIDAD DE PSI COMOTRICIDAD: Asamblea. Acuerdos de convivencia. Exploración del espacio y materiales.</p>
---	--	---

## I. Reflexión Intervención

### a) Reflexión crítica:

- La actividad vivencial me ayuda a desarrollar nuevas capacidades en diferentes espacios en el desarrollo de la unidad didáctica, manteniendo la ruta de mi sesión.

- Así mismo debo elaboración de materiales pertinentes me ayuda a lograr el propósito del aprendizaje de los niños los cuales ayudan a mejorar mi práctica pedagógica.

**b) Interventiva:**

- La planificación me ayuda a mejorar la dosificación del tiempo, lo cual evidencia el manejo y control del tiempo.
- La secuencia didáctica sigue la ruta planificada, toda vez que he logrado nuevos conocimientos en los niños
- En mis sesiones de aprendizaje ya me doy cuenta que estoy logrando aplicar mis estrategias con pertinencia.

## 2. Diseño de sesiones interventoras

FECHA	MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
LUNES 18 DE AGOSTO	ACTIVIDADES DE RUTINA	<p><b><u>Ingreso: Desarrollamos las actividades permanentes, control de asistencia, tiempo, fecha Rezar, nuestros acuerdos.</u></b></p> <p><b><u>Planificación:</u></b> Los niños eligen el sector en el que desean jugar.  <b><u>Organización:</u></b> Se le dará las pautas respectivas para que el niño al finalizar el juego tenga que guardar los juguetes a su lugar.  <b><u>Ejecución y desarrollo:</u></b> Por grupos e individualmente se acompaña la actividad del niño compartiendo con ellos sus aprendizajes.  <b><u>Orden:</u></b> Cada niño cumple con los acuerdos.  <b><u>Socialización:</u></b> Los niños comparten los materiales e intercambiaran ideas.</p>	sectores
	ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE APRENDIZAJE	<p><b>TEMA:</b> “Jugando con los molinetes que gira lento y rápido “  <b>MOTIVACIÓN:</b> Será a través de una cajita de sorpresas donde se presentará siluetas de avión, carro moto bicicletas tortuga liebre, molinetes de viento, etc.  <b>RESCATE DE SABERES PREVIOS: La maestra realizará las siguientes preguntas:</b>  - Dialogamos: ¿Qué es?, ¿para qué sirve?, ¿Quién lo utiliza? ¿Por dónde caminan?, ¿Quién será más rápido? ¿Quién será más lento?  <b>APLICACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO:</b>  Salimos al patio con los niños a vivenciar con su cuerpo ¿Qué pasa cuando caminan? Como es el avance hacia la meta será lento o rápido, ¿Qué pasa cuando corren? En qué tiempo llegaron a la meta habrá sido lento o rápido ¿Por qué creen que fue lento o rápido?, Se les entregará a cada niño su molinete para que pueda jugar con ella y ver qué cosa ocurre cuando es, rápido y lento</p> <p><b>CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE:</b>  Se les entrega una hoja impresa cuya consigna será clasifica los objetos cuales son lentos y rápidos</p> <p><b>RECuento DE LO APRENDIDO:</b>  Conversamos sobre las actividades realizadas: ¿Qué hicieron? ¿Todos hicieron su trabajo? ¿Cómo quedo? ¿Cómo te sentiste?</p>	Cajita de sorpresa con siluetas
	RUTINAS	SS. HH – REFRIGERIO - RECREO	Patio Niños Molinete de viento
			Hoja impresa
			dialogo

	<p><b>ACTIVIDAD PSICOMOTRIZ</b></p> <p><b>ACTIVIDADES LITERARIAS</b></p> <p><b>ACTIVIDADES DE GRAFICO PLASTICO</b></p> <p><b>ACTIVIDADES DE SALIDA</b></p>	<p><b>Desarrollo Motriz</b></p> <p style="text-align: center;"><b>“La mata gente”</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asamblea o inicio: Se establecerá con los niños las normas de juego en el patio.</li> <li>2. Desarrollo o expresividad motriz: todos los niños participan, son dos los que cogen y tiran la pelota, y al niño que le agarra la pelota se retira del juego, los niños corren de un lugar a otro sin hacerse tocar la pelota.</li> <li>3. Relajación: Se les pide que se echen en el piso, poniendo su cabeza sobre sus manos, cierran los ojos y escuchan una música suave.</li> <li>4. Grafican: dibujan la actividad realizada.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>LA LIEBRE Y LA TORTUGA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.-ANTES. -Los niños se acomodan en semicírculos para escuchar el cuento.</li> <li>2.-DURANTE. -Escuchan el cuento titulado.</li> </ol> <p>La liebre y la tortuga. La maestra narra utilizando la pizarra mágica.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.-DESPUÉS. -Se realiza la pregunta en los tres niveles de comprensión lectora. ¿Cómo se llama baba el cuento? ¿Por qué la tortuga le habrá propuesto la carrera a la liebre? ¿Qué pasó en plena carrera con la liebre?, ¿Qué pasó con la tortuga?</li> </ol> <p>Inferencial. - ¿Cómo se habrá sentido la liebre? Criterial. - ¿Crees que está bien que la tortuga haya ganado la apuesta? ¿Qué harías si tú fueras la liebre?</p> <div data-bbox="1220 611 1742 1043" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;"><b>“Dáctilo pintura”</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- <b>Asamblea o inicio:</b> Se dialogará sobre la forma de trabajar.</li> <li>2.- <b>Exploración del material:</b> Se les presentará los materiales a utilizar (temperas de colores, lápiz, papel) para que mencionen que podrían hacer con todo ello.</li> <li>3.- <b>Desarrollo de la actividad:</b> Se les explicará que tienen que dibujar y pintar lo que más les gustó del cuento.</li> <li>4.- <b>Verbalización:</b> En forma espontánea muestran sus trabajos y expresan sus sentimientos.</li> </ol> <p>Los niños se preparan para la salida ordenada y limpia.</p>	<p>Patio Niños</p> <p>siluetas con los personajes</p> <p>Temperas Hojas lápicos</p> <p>plumones de color</p> <p>Agua toalla Jabón Peine</p>
--	--	--	---

FECHA	MOMENTOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS
<p style="text-align: center;"><b>MIERCOLES 20 DE AGOSTO</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ACTIVIDADES DE RUTINA</b></p>	<p><b><u>Ingreso:</u> Desarrollamos las actividades permanentes, control de asistencia, tiempo, fecha Rezar, nuestros acuerdos.</b></p> <p><b><u>Planificación:</u></b> Los niños eligen el sector en el que desean jugar.  <b><u>Organización:</u></b> Se le dará las pautas respectivas para que el niño al finalizar el juego tenga que guardar los juguetes a su lugar.  <b><u>Ejecución y desarrollo:</u></b> Por grupos e individualmente se acompaña la actividad del niño compartiendo con ellos sus aprendizajes.  <b><u>Orden:</u></b> Cada niño cumple con los acuerdos.  <b><u>Socialización:</u></b> Los niños comparten los materiales e intercambiarán ideas.</p> <p><b>TEMA:</b> “Cintas largas y cortas para jugar con el viento “</p>	<p style="text-align: center;">sectores</p> <p style="text-align: center;">Cajita de sorpresa</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE APRENDIZAJE</b></p>	<p><b>MOTIVACIÓN:</b> Será a través de una cajita de sorpresas donde se presentará diferentes colores de cintas  <b>RESCATE DE SABERES PREVIOS: La maestra realizará las siguientes preguntas:</b>  - Dialogamos: ¿Qué es?, ¿para qué sirve?, ¿Quién lo utiliza? ¿Qué forma tienen?, ¿Qué grosor tienen?, ¿Será largo o corto?  <b>APLICACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO:</b>  Salimos al patio con los niños a vivenciar con su cuerpo, se le entregará a cada niño una cinta de color ¿Qué pasa cuando caminan? ¿Qué pasará cuando comiencen a correr? ¿En qué dirección va el viento?  <b>CONFLICTO COGNITIVO:</b>  ¿El aire y el viento serán lo mismo?  ¿Qué pasaría si no existiera aire?, ¿Qué ocurriría si no habría viento?  <b>CONSTRUCCIÓN DEL APRENDIZAJE:</b>  Se les entrega una hoja impresa cuya consigna será clasifica los objetos que necesita del aire y del viento.</p>	<p style="text-align: center;">Patio Niños Cintas de colores</p> <p style="text-align: center;">Hoja impresa</p>
	<p style="text-align: center;"><b>RUTINAS</b></p>	<p><b>RECuento DE LO APRENDIDO:</b>  Conversamos sobre las actividades realizadas: ¿Qué hicieron? ¿Todos hicieron su trabajo? ¿Cómo quedo? ¿Cómo te sentiste?</p> <p>SS. HH – REFRIGERIO - RECREO  <b>Desarrollo Motriz</b></p>	<p style="text-align: center;">dialogo</p>
	<p style="text-align: center;"><b>ACTIVIDAD PSICOMOTRIZ</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>“La mata gente”</b></p> <p>5. Asamblea o inicio: Se establecerá con los niños las normas de juego en el patio.</p>	<p style="text-align: center;">Patio Niños</p>

	<p><b>ACTIVIDADES LITERARIAS</b></p> <p><b>ACTIVIDADES DE GRAFICO PLASTICO</b></p> <p><b>ACTIVIDADES DE SALIDA</b></p>	<p>6. Desarrollo o expresividad motriz: todos los niños participan, son dos los que cogen y tiran la pelota, y al niño que le agarra la pelota se retira del juego, los niños corren de un lugar a otro sin hacerse tocar con la pelota.</p> <p>7. Relajación: Se les pide que se echen en el piso, poniendo su cabeza sobre sus manos, cierran los ojos y escuchan una música suave.</p> <p>8. Grafican: dibujan la actividad realizada</p> <p>1.- ANTES. -Los niños se acomodan en semicírculos para escuchar el cuento. 2.-DURANTE. -Escuchan el cuento titulado. La cabra y los cabritos. La maestra narra utilizando la pizarra mágica.</p> <p style="text-align: center;"><b>LA CABRA Y LOS CABRITOS</b></p> <p>Había una vez una cabra y sus cabritos. Cuando la cabra se iba al bosque, los cabritos no le abrían la puerta a nadie. Cuando la cabra volvía, cantaba con una voz suavcita y los cabritos le abrían. Una vez, el zorro oyó cómo cantaba la cabra. Apenas se fue la madre, corrió a la casa e imitó con voz suavcita la misma canción. Los cabritos abrieron la puerta y el zorro se les comió a todos. Cuando la madre llegó a la casa, vio las huellas del zorro y supo que se había comido a sus hijos. La cabra buscó al zorro. Lo encontró en el bosque, cerca de un hueco profundo. La cabra le propuso al zorro: Vamos a ver quién de los dos salta al otro lado. La cabra saltó y pasó por encima del hueco; pero el zorro se cayó al fondo. Con el golpe, se le reventó la barriga; los cabritos salieron de ella sanos y salvos. Después de eso, la cabra y sus cabritos siguieron viviendo felices</p> 	<p>siluetas con los personajes</p> <p>Temperas Hojas</p> <p>lápices plumones de color</p>
--	--	--	---

	<p>3.-DESPUÉS. -Se realiza la pregunta en los tres niveles de comprensión lectora  Literal. ¿Cómo se llama el cuento? ¿Qué hacía la cabra cuando volvía del bosque? ¿Qué hizo el zorro cuando se fue la cabra?, ¿Qué pasó cuando el zorro se comió a los cabritos?  Inferencial. - ¿Cómo supo la cabra que el zorro se había comido sus cabritas?  Criterial. - ¿Crees que los cabritos se pudieron salvar del zorro por qué?</p> <p style="text-align: center;"><b>“Dáctilo pintura”</b></p> <p>1.- <b>Asamblea o inicio:</b> Se dialogará sobre la forma de trabajar.  2.- <b>Exploración del material:</b> Se les presentará los materiales a utilizar (temperas de colores, lápiz, papel) para que mencionen que podrían hacer con todo ello.  3.- <b>Desarrollo de la actividad:</b> Se les explicará que tienen que dibujar y pintar lo que más les gustó del cuento.  4.- <b>Verbalización:</b> En forma espontánea muestran sus trabajos y expresan sus sentimientos.</p> <p>Los niños se preparan para la salida ordenada y limpia.</p>	<p>Agua  toalla  Jabón  Peine</p>
--	--	---



<p><b>INICIO (Despertar el interés o motivación, Saberes previos):</b> la motivación será a través de una canción “El agua es vida” Luego realizamos las siguientes preguntas: ¿A quién le cantamos?, ¿Qué color tiene?, ¿Qué sabor tiene el agua?</p> <p><b>Conflicto.-</b> ¿Se puede pintar el agua?</p>	<p><b>canción</b></p>	
<p><b>DESARROLLO (Nuevo conocimiento, Construcción del conocimiento, Aplicación de lo aprendido):</b> Dialogamos con los niños sobre el color del agua y los cuidados que debemos de tener, continuando con la interrogante ¿Cómo podemos pintar y con el agua?, se les brindará una botella de yogurt con agua y temperas de color que ellos deseen, luego todos agitaran las botellas para combinar el agua con la tempera.</p> <p>A cada niño se les entregará un vaso transparente para que puedan echar el agua, cada niño dará indicios o pistas para que sus compañeros adivinen el color de agua que tienen, una vez teniendo los diferentes colores agrupan según el color y contando las cantidades que hay.</p>		<p><b>Agua</b> <b>Botellas de yogurt</b> <b>Temperas de color</b></p>
<p><b>CIERRE: CIERRE:</b> Realizare las siguientes preguntas ¿Te gusto el trabajo que realizaste? ¿De qué color es el agua? ¿Cuántos grupos formamos?, ¿Cuántos vasos de color .....? había?</p>	<p><b>Preguntas.</b></p>	
<p><b>SS. HH-LONCHERA- ASEO BUCAL –RECREO</b></p>		
<p><b>ACTIVIDAD PSICOMOTRIZ: Trabajar equilibrio y tono muscular</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>INICIO.</b> -los niños forman una fila y pasamos al aula de psicomotricidad.</li> <li>• <b>LENTAMIENTO.</b> -todos juntos realizamos estiramientos de todas las partes de nuestro cuerpo.</li> <li>• <b>DESARROLLO.</b> -Se divide el aula en dos grupos los cuales se colocarán el nombre del grupo según sus deseos, se entregará a cada niño una pelota y cuando la mis toque la flauta como señal de inicio los niños lanzarán las pelotas al equipo contrario intentando que no haya ninguna pelota en su equipo.</li> <li>• <b>RELAJACIÓN.</b> -Tos nos relajamos inhalando y exhalando sacudimos nuestros brazos y piernas.</li> <li>• <b>REPRESENTACIÓN.</b> - Los niños narran sus experiencias.</li> </ul>	<p><b>Patio</b> <b>pelotas</b></p>	
<p><b>ACTIVIDAD LITERARIAS:</b></p> <p><b>INICIO:</b> Indicare a los niños sentarse en las colchonetas de manera que los pueda tener cerca y que todos participen en el relato del cuento.</p> <p><b>PROCESO:</b> A los niños les mostrare un papelote con un pequeño cuento con textos icono verbal, de los cuales antes de leerlos preguntare ¿que observan? ¿De qué se trata el cuento? Luego iniciare la lectura del cuento haciendo que todos estén atentos a la narración.</p> <p><b>FINAL:</b> Una vez terminado el cuento los niños en forma voluntaria saldrán a narrar el cuento con sus propias palabras.</p>	<p><b>Cuento</b></p>	
<p><b>ACTIVIDAD GRAFICO PLASTICO</b></p> <p>-<b>Inicio.</b> -A los niños se les entrega diferentes materiales los para que puedan elaborar o dibujar su bandera.</p> <p>-<b>Exploración.</b> -Los niños analizan como pueden hacer su bandera.</p> <p>-<b>Desarrollo de la actividad.</b> -los niños con el material brindado trabajan libremente desarrollando su creatividad.</p> <p>-<b>Verbalización.</b> - exponen el trabajo elaborado.</p>		
<p><b>ACTIVIDADES DE SALIDA:</b> Los niños se preparan para la salida ordenada y limpia.</p>	<p><b>Agua jabón toallas</b></p>	

## SESIÓN DE APRENDIZAJE MES DE SETIEMBRE

**I.- TÍTULO DE LA SESIÓN:** Me divierto haciendo flores de botellas reciclables

**II.- FECHA:** viernes 19 de setiembre 2014

**III.-SECCIÓN:** Azul 5 años.

**IV.-APRENDIZAJES ESPERADOS:** identifica la Secuencia de colores



FASCICULOS	COMPETENCIAS	CAPACIDAD	INDICADOR DE LOGRO
<b>Desarrollo personal y social.</b>	Identidad personal	Valora y demuestra una actitud positiva ante la demostración de afecto de los adultos.	Expresa sus opiniones sobre diferentes actividades que realiza.
<b>Desarrollo del pensamiento matemático</b>	Número y operaciones	Argumenta el uso de los números y sus operaciones en la resolución de problemas.	Describe una secuencia de actividades cotidianas de hasta tres sucesos utilizando referentes temporales antes, durante, después.
<b>Ciencia y ambiente</b>	Reconoce y valora la vida de las personas plantas y animales las características generales de su medio ambiente demostrando interés y cuidado por su conservación.	Participa en la conservación del medio ambiente	Participa con alegría en el cuidado del medio ambiente reciclando materiales.

### IV.- SECUENCIA DIDÁCTICA DE LA SESIÓN:

SECUENCIA DIDÁCTICA	RECURSOS
<p><b>ACTIVIDADES DE RUTINA:</b> Saludo, rezo, control de asistencia, control de tiempo, control de calendario.</p> <p><b>1.- JUEGO EN LOS SECTORES DE APRENDIZAJE</b></p> <p><b>Planificación:</b> Los niños eligen el sector en el que desean jugar busca su nombre y lo coloca en el cartel de los sectores</p> <p><b>Organización:</b> Se le dará las pautas respectivas para que el niño al finalizar el juego tenga que guardar los juguetes a su lugar.</p> <p><b>Ejecución y desarrollo:</b> Por grupos e individualmente se acompaña la actividad del niño compartiendo con ellos sus aprendizajes.</p> <p><b>Orden:</b> Cada niño cumple con los acuerdos.</p> <p><b>Socialización:</b> Los niños comparten los materiales e intercambiarán ideas.</p>	<p><b>Carteles</b></p> <p><b>Sectores</b></p>
<p><b>INICIO (Despertar el interés o motivación, Saberes previos):</b> la motivación será con una caja sorpresa: Luego realizo las siguientes preguntas: ¿Qué habrá dentro de la caja? ¿De qué tamaños son?, ¿Dónde los encontramos?, ¿Qué podemos hacer de ellas?</p>	<p><b>Dialogo preguntas</b></p>

Conflicto: ¿Qué creen que pasaría si estas botellas no lo volviéramos a usar?	
<b>DESARROLLO (Nuevo conocimiento, Construcción del conocimiento, Aplicación de lo aprendido):</b> Dialogamos con los niños sobre qué medidas tomar para cuidar la tierra, y el significado de reciclar y así podemos evitar que la tierra no se llene de basura. Luego se les propondrá hacer unas lindas flores con botellas recicladas para adornar nuestro jardincito. A cada niño se les entregará una botella reciclada descartable con ayuda lo cortarán por mitad, luego seguirán las indicaciones de la maestra los niños elegirán el color que deseen para pintar los pétalos, los niños contabilizan cuántos rojos hay, anaranjados, amarillos, etc., Se pedirá salir al niño que esté atento con su respectiva flor rojo, luego seguirá otro flor amarilla así sucesivamente y así estaremos formando la secuencias de colores.	<b>Botellas descartables tijeras apu pincel</b>
<b>CIERRE: CIERRE:</b> Realizaremos las siguientes preguntas ¿Te gusto el trabajo que realizaste? ¿Qué debo hacer para cuidar nuestro planeta? ¿Cuántos flores de color rojo habrá?	<b>Preguntas.</b>
<b>SS. HH-LONCHERA- ASEO BUCAL –RECREO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ACTIVIDAD GRAFICO PLASTICO</b></li> </ul> <b>DECORANDO EL PATIO DE NUESTRO JARDÍN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inicio.</b> -A los niños se les entrega su pétalo realizado</li> <li>• <b>Exploración.</b> -Los niños lo exploran como quedó una vez culminado el trabajo.</li> <li>• <b>Desarrollo de la actividad.</b> -los niños con el material brindado decoran libremente desarrollando su creatividad los espacios de su jardín.</li> <li>• <b>Verbalización.</b>- exponen el trabajo elaborado.</li> </ul>	<b>Patio Pétalos siliconas</b>
<b>ACTIVIDADES DE SALIDA:</b> Los niños se preparan para la salida ordenada y limpia.	<b>Agua jabón toallas</b>





CUENTO



DIBUJO



JUEGOS TRANQUILOS



MÚSICA



CONSTRUCCIÓN

INICIO: (Despertar el interés o motivación, Saberes previos):

**MOTIVACIÓN.** - Se motivará con una poesía “al sol le llaman Lorenzo, a la luna catalina, cuando se acuesta Lorenzo se levanta catalina.



Preguntas y respuestas

**RESCATE DE SABERES PREVIOS.** - Se formulará las siguientes preguntas: ¿de quién hablamos? ¿Cómo se llamaba al sol? ¿Cómo se llamaba a la luna? ¿Cuándo se acuesta Lorenzo quien se levanta? ¿Cuándo aparece el sol y la luna?



DESARROLLO: (Nuevo conocimiento, Construcción del conocimiento, Aplicación de lo aprendido): **NUEVO**

**CONOCIMIENTO.**- (vivenciación) la maestra presenta un globo terraqueo y una linterna que representara al sol, explicare como se da el día y la noche , color, características y las actividades que realizamos en uno y otro momento mediante una secuencia del sol y la luna.

**CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.**-

(manipulación) se forman grupos de trabajo donde a cada niño se entregara siluetas del sol y la luna para realizar la secuencia de dos patrones.

**APLICACIÓN DE LO APRENDIDO**

(representación) los niños exponen la secuencia realizada y representan mediante dibujos las actividades que mas le gusto

Dialogo  
Siluetas  
Plumones  
Papelote

**CIERRE: (Recuento de lo aprendido, Aplicación de lo aprendido en otra situación): RENCUENTO DE LO APRENDIDO.** -

Realizaré las siguientes preguntas ¿Qué hicimos?, ¿Cómo lo hicimos?, ¿Cómo actividad se realiza durante la noche?, ¿Qué hacemos durante el día?, ¿Cómo se sintieron? ¿Les gusto realizar la secuencia del día y la noche?

INSTRUMENTOS DE EVALUACION: lista de cotejo, diario de campo, ficha de observación.

**APLICACIÓN DE LO APRENDIDO EN UNA NUEVA SITUACIÓN.**- Comentan con sus padres sobre las actividades que realiza durante el día y la noche.

Preguntas.  
Instrumentos de evaluación

SS.HH-LONCHERA- ASEO BUCAL –RECRO

<p><b>ACTIVIDAD GRÁFICO PLÁSTICA. -</b>  <b>Asamblea o inicio.</b> - Se comenta con los niños (as) sobre el desarrollo de la actividad y el material a utilizar, se establece normas con respecto al uso y cuidado de los materiales.  <b>Exploración.</b> - Los niños (as) eligen, describen y manipulan el material a utilizar.  <b>Desarrollo de la actividad.</b> - La docente les entregará hoja de aplicación con el dibujo de un sol y luego realizarán la técnica de punzón luego desglosan y pegan papel crepe color amarillo por detrás.  <b>Verbalización.</b> - A los niños (as) se les realizará preguntas ¿Qué dibujo es? ¿Cuándo sale el sol? ¿De qué color es?</p>		<p><b>Hoja bon  Punzón  Papel grepé  goma</b></p>
<p><b>ACTIVIDAD PSICOMOTRIZ: “Lanzando las pelotas”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ASAMBLEA O INICIO.</b> -Los niños y niñas se ubican en el espacio formando un círculo.</li> <li>• <b>DESARROLLO O EXPRESIVIDAD.</b> - reconocimiento del espacio y del material a utilizar, establecer las normas con respecto al juego</li> <li>• <b>CALENTAMIENTO.</b> - corren alrededor del patio al compás de un instrumento musical como pandereta, silbato y otros.</li> </ul> <p><b>EJECUCIÓN O DESARROLLO.</b> -Se divide el aula en dos grupos los cuales se colocarán el nombre del grupo según sus deseos, se entregará a cada niño una pelota y cuando la mis toca el pito como señal de inicio los niños lanzarán las pelotas al equipo contrario intentando que no haya ninguna pelota en su equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RELAJACIÓN.</b> -Los niños sentados realizan las fases de respiración inhalación y exhalación.</li> <li>• <b>REPRESENTACIÓN.</b> - Los niños dibujan la actividad que más les gusto.</li> </ul>		<p><b>Silbato  pelotas</b></p>
<p><b>ACTIVIDADES DE SALIDA:</b> Los niños se preparan para la salida ordenados y limpios</p>		<p><b>Agua, jabón</b></p>

### 3. Matriz de organización de la información de la ejecución de la PPA

#### Matriz de análisis e interpretación de datos cualitativos

N° DE SESIONES	LISTA DE COTEJO	FICHA DE OBSERVACION	DIARIO DE CAMPO
<b>SESION 1</b>	Mediante la aplicación de la lista de cotejo se llega a la conclusión de que el aprendizaje óptimo en los niños se presentó en un 88%, asimismo el 12% tienen dificultades en desarrollar un pensamiento lógico matemático debido a que las estrategias de aprendizaje no fueron pertinentes para la primera sesión.	Que al aplicar los indicadores he logrado desarrollar en los niños un porcentaje de 77% y el 23% con dificultades.	Debo de utilizar materiales que cumplan la función de mi sesión aplicada La planificación de mi sesión de aprendizaje debe de seguir la secuencia didáctica. Mis estrategias metodológicas he visto que no las he aplicado con pertinencia La manipulación de los materiales didácticos no me resultó eficientes porque mis niños dificultaron en hacer uso de ellas.
<b>SESION 5</b>	Al aplicar mi sesión N° 5 me he dado cuenta que en mis estrategias y metodologías logran en mis niños una aprendizaje óptimo de un 92% de acuerdo a la lista de cotejo y un 8% tienen debilidad en desarrollar un pensamiento lógico matemático.	Que al aplicar los indicadores he logrado desarrollar en los niños un porcentaje de 87% y el 13% con dificultades.	Los materiales que uso me ayudan a que se cumpla el desarrollo de mi sesión aplicada Mis estrategias metodológicas me han permitido lograr en mis niños aprendizajes nuevos.
<b>SESION 10</b>	Al aplicar las 10 sesiones los resultados de las estrategias y secuencias metodológicas fueron que en un 96% los niños construyen su aprendizaje significativo a partir de la manipulación, vivenciación y el 4% de niños están en proceso de aprendizaje.	Que al aplicar los indicadores he logrado desarrollar en los niños un porcentaje de 96% y el 4% con dificultades	Mis estrategias metodológicas y mis teorías consultadas me ayudaron a mejorar mi práctica pedagógica, los cuales evidencian la aplicación pertinente de mi secuencia metodológica, siguiendo la ruta planificada de mis sesiones de aprendizaje.

#### 4. Matriz de evaluación de la efectividad de la ejecución de la PPA o listado de indicadores

##### Niños y niñas

Utiliza diferentes estrategias recursos matemáticos de su entorno para incrementar su aprendizaje.	Manipula diferentes materiales de su agrado para un buen aprendizaje significativo.	Representa lo aprendido a través de gráficos, moldeados, etc.	Participa activamente en los Juegos con sus pares	Evidencian los aprendizajes esperados en cada una de las sesiones ejecutadas.
--	---	---	---	---

##### Docente

Propicia espacios adecuados para el juego libre.	Proporciona condiciones para la manipulación sistemática de materiales.	Ayuda a preparar lo aprendido con diferentes técnicas para profundizar lo aprendido.	Aplica estrategias pertinentes para el desarrollo del aprendizaje mediante el juego.	Aplica diferentes instrumentos para verificar el aprendizaje durante las sesiones de aprendizaje.
--	---	--	--	---

## 5. Instrumentos de recolección de datos e informaciones aplicados

### LISTA DE COTEJO DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMATICO: SESION 1

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADORES					EVALUACION		
		ESTRATEGIA METODOLOGICAS DL PENSAMIENTO MATEMATICO					TECNICAS E INSTRUMENTOS		
		VIVENCIACION		MANIPULACION		REPRESENTACION		Evidencian sus aprendizajes los cuales son reflejados en los instrumentos de evaluación	
		Disfruta del movimiento de su cuerpo durante el juego propuesto mostrando iniciativa		Explora y manipula diferentes materiales a través del juego		Representa gráficamente símbolos en forma espontánea demostrando seguridad y autonomía		SI	NO
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	ARONI VEGA, Alely		X	x			x		x
2	BASTIDAS ARONES, Iván	x		x		x		x	
3	CASTRO PEREZ, Patricia	x		x			x		x
4	CASTRO QUISPE, Aymar	x		x		x		x	
5	CCONISLLA HUAMAN, Hade		X	x			x	x	
6	CCONISLLA HUAMAN, Max	x		x		x		x	
7	CHONG CHAVARRIA, Aylin	x		x		x		x	
8	DELGADILLO LOAYZA; Hugo	x		x		x		x	
9	IPANAQUE ESPINOZA, Dayra	x		x		x		x	
10	JOYO ALARCON, Alexander	x		x		x		x	
11	LLALLAHUI SUAREZ, Valentín	x		x		x		x	
12	LUYO QUISPE, YASUMI	x		x			x	x	
13	MAR CARRILLO, Mathias	x		x		x		x	
14	MIRANDA YAURI, For	x		x		x		x	
15	MIRANDA YAURI, Jorge	x		x		x		x	
16	PARIONA FIGUEROA, Marko	x		x		x		x	
17	PARIONA FIGUEROA, franco	x		x		x		x	
18	QUISPE LOZANO, Smith	x		x		x		x	
19	RIOS JESUS, Cristian	x		x		x		x	
20	ROMERO CERVANTES, Johan	x		x		x		x	
21	SAL Y ROSAS MALDONADO Adana	x		x		x		x	
22	TORRES PRADO, Layla	x		x		x		x	
23	VASQUEZ QUISPE, Daniela		X	x			x		x
24	VASQUEZ QUISPE, Valentino		X	x		x		x	
TOTAL		20	04	24	0	19	05	21	03

### Tabulación de la lista de cotejo de los niños y niñas

N°	INDICADORES	CUANTITATIVOS		%		TOTAL
		SI	NO	SI	NO	
01	Disfruta del movimiento de su cuerpo durante el juego propuesto mostrando iniciativa	20	04	83	17	100
02	Explora y manipula diferentes materiales a través del juego	24	0	100	0	100
03	Representa gráficamente símbolos en forma espontánea demostrando seguridad y autonomía	19	05	79	21	100
04	Evidencian sus aprendizajes los cuales son reflejados en los instrumentos de evaluación.	21	03	88	12	100

- De los 20 alumnos focalizados el 83% disfruta del movimiento de su cuerpo durante el juego propuesto mostrando iniciativa, y el 17% aun no lo disfruta, están en proceso.
- De los 24 alumnos focalizados, el 100% explora y manipula diferentes materiales a través del juego.
- De los 19 alumnos focalizados el 79% representan gráficamente símbolos en forma espontánea demostrando seguridad y autonomía, mientras que el 21% de los alumnos están en proceso de realizar la representación gráfica de símbolos.
- De los 21 alumnos focalizados el 88% evidencian sus aprendizajes los cuales son reflejados en los instrumentos de evaluación, mientras el 12% no llegan al aprendizaje esperado.

**CONCLUSIÓN:** Mediante la aplicación de la lista de cotejo se llega a la conclusión de que el aprendizaje optimo en los niños se presentó en un 88%, asimismo el 12% tienen dificultades en desarrollar un pensamiento lógico matemático debido a que las estrategias de aprendizaje no fueron pertinentes para la primera sesión.

**LISTA DE COTEJO DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMATICO: SESION 10**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	INDICADORES						EVALUACION	
		ESTRATEGIA METODOLOGICAS DL PENSAMIENTO MATEMATICO						TECNICAS E INSTRUMENTOS	
		VIVENCIACION		MANIPULACION		REPRESENTACION		Evidencian sus aprendizajes los cuales son reflejados en los instrumentos de evaluación	
		Disfruta del movimiento de su cuerpo durante el juego propuesto mostrando iniciativa		Explora y manipula diferentes materiales a través del juego		Representa gráficamente símbolos en forma espontánea demostrando seguridad y autonomía			
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	ARONI VEGA, Alely	X		x		X		x	
2	BASTIDAS ARONES, Iván	X		x		X		x	
3	CASTRO PEREZ, Patricia	X		x			X	X	
4	CASTRO QUISPE, Aymar	X		x		X		x	
5	CCONISLLA HUAMAN, Hade	X		x		X		x	
6	CCONISLLA HUAMAN, Max	x		x		X		x	
7	CHONG CHAVARRIA, Aylin	x		x		X		x	
8	DELGADILLO LOAYZA; Hugo	x		x		X		x	
9	IPANAQUE ESPINOZA, Dayra	x		x		x		x	
10	JOYO ALARCON, Alexander	x		x		x		x	
11	LLALLAHUI SUAREZ, Valentín	x		x		x		x	
12	LUYO QUISPE, YASUMI	x		x		X		x	
13	MAR CARRILLO, Mathias	x		x		x		x	
14	MIRANDA YAURI, For	x		x		x		x	
15	MIRANDA YAURI, Jorge	x		x		x		x	
16	PARIONA FIGUEROA, Marko	x		x		x		x	
17	PARIONA FIGUEROA, franco	x		x		x		x	
18	QUISPE LOZANO, Smith	x		x		x		x	
19	RIOS JESUS, Cristian	x		x		x		x	
20	ROMERO CERVANTES, Johan	x		x		x		x	
21	SAL Y ROSAS MALDONADO Adana	x		x		x		x	
22	TORRES PRADO, Layla	x		x		x		x	
23	VASQUEZ QUISPE, Daniela		X	x			X		x
24	VASQUEZ QUISPE, Valentino	x		x		x		x	
TOTAL		23	1	24	0	22	2	23	1

### Tabulación de la lista de cotejo de los niños y niñas

N°	INDICADORES	CUANTITATIVOS		%		TOTAL
		SI	NO	SI	NO	
01	Disfruta del movimiento de su cuerpo durante el juego propuesto mostrando iniciativa	23	1	96	4	100
02	Explora y manipula diferentes materiales a través del juego	24	0	100	0	100
03	Representa gráficamente símbolos en forma espontánea demostrando seguridad y autonomía	22	2	92	8	100
04	Evidencian sus aprendizajes los cuales son reflejados en los instrumentos de evaluación.	23	1	96	4	100

- De los 23 alumnos focalizados el 96% disfruta del movimiento de su cuerpo durante el juego propuesto mostrando iniciativa, y el 4% no lo disfruta.
- De los 24 alumnos focalizados, el 100% explora y manipula diferentes materiales a través del juego.
- De los 22 alumnos focalizados el 92% representan gráficamente símbolos en forma espontánea demostrando seguridad y autonomía, mientras que el 8% de los alumnos están en proceso de realizar la representación gráfica de símbolos.
- De los 23 alumnos focalizados el 96% evidencian sus aprendizajes los cuales son reflejados en los instrumentos de evaluación, mientras el 4% no llegan al aprendizaje esperado.

**CONCLUSIÓN:** Al aplicar las 10 sesiones los resultados de las estrategias y secuencias metodológicas fueron que en un 96% los niños construyen su aprendizaje significativo a partir de la manipulación, vivenciación y el 4% de niños están en proceso de aprendizaje.

## 6. Matriz de evaluación

### Matriz de evaluación de la efectividad de la práctica pedagógica alternativa

CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	INDICADORES DE LA EFECTIVIDAD DE LA PPA		FUENTES DE VERIFICACIÓN
		OBJETIVOS	SUBJETIVO	
<b>ESTRATEGIA METODOLOGICA</b>	Actividades lúdicas y uso de materiales	<b>Participa</b> activamente en los juegos con sus pares, organizados grupalmente, demostrando la construcción de sus aprendizajes representando lo aprendido a través de gráficos, moldeado, etc.	<b>Diseño</b> estrategias pertinentes para el desarrollo del aprendizaje mediante el desarrollo de las actividades lúdicas teniendo en cuenta los procesos matemáticos.	<b>DIARIO DE CAMPO N°01</b> <b>Fecha:</b> <b>PROCESOS MATEMATICOS</b> Vivenciación (27-31) Manipulación (32-34) Representación (35-38)
<b>EVALUACIÓN</b>	Técnicas  Instrumentos de evaluación	<b>Evidencian</b> los aprendizajes esperados en cada una de las sesiones ejecutadas demostrando avances y dificultades en los aprendizajes esperados de cada uno de los niños.	<b>Elaboración y aplicación</b> de la lista de cotejo, ficha de observación para verificar el aprendizaje durante el desarrollo de las sesiones, para el recojo de información real.	<b>FICHAS DE EVALUACIÓN</b>  <b>Estrategias de Evaluación (Díaz Barriga y Hernández. 2006)</b>

7. Evidencias fotográficas, CD con audio y/o videos de sesiones y/o entrevistas.





EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA, QUE SUSCRIBE,

### **HACE CONSTAR:**

Que de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Trabajos de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, aprobado con la Resolución del Consejo Universitario N° 039-2021-UNSCH-CU, a solicitud escrita de la interesada, se ha realizado el análisis, valoración y verificación del contenido de la tesis titulada: **ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA INCREMENTAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA SECCIÓN "AZUL" DE LA I.E.I N° 432-6 "MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA" - AYACUCHO**, presentado por la profesora **Nancy Irma CHUCHÓN SLAVATIERRA**, egresada del Programa de Segunda Especialidad en Didáctica de la Educación Inicial, en primera instancia "sin depósito" en la **Coordinación del Programa General de Segunda Educación Inicial y Primaria** y en segunda instancia "con depósito" de trabajo estándar en la Facultad de Ciencias de la Educación, con **resultado de informe final del software turnitin de 5% de índice de similitud, por tanto, aprobado.**

En consecuencia, estando al informe favorable de los profesores instructores de la primera y segunda instancia, designados con la Resolución Decanal N° 013-2021-FCE-D, Resolución Decanal N° 020-2021-FCE-D y, avalado por el Coordinador del Programa General de Segunda Especialidad en Educación Inicial y Primaria, se expide la presente constancia para los fines que estime conveniente.

Se anexan el resultado final del reporte del software turnitin en cuatro folios.

Ayacucho, 23 de mayo de 2023

c.c.: Archivo

CBO/mqa



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN  
CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
*[Handwritten Signature]*  
Dr. CLODALDO BERROCAL ODAYA  
DECANO

### Memorando n.º 028-2023-DI-FCE

Al : Dr. Clodoaldo Berrocal Ordaya.  
Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación.

Asunto : Informe de verificación de originalidad de tesis.

Fecha : 22 de mayo de 2023.

Señor Decano, por intermedio del presente remitimos su despacho el informe de originalidad CON DEPÓSITO mediante el software Turnitin; con el detalle siguiente:

Facultad	Ciencias de la Educación.	
Escuela Profesional	Programa de Segunda Especialidad.	
Especialidad	Didáctica de la Educación Inicial.	
Tipo de trabajo académico	Tesis.	
Título del trabajo académico	ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA INCREMENTAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA SECCIÓN "AZUL" DE LA I.E.I N°432-6 "MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA"- AYACUCHO*	
Apellidos y nombres del/la bachiller	Nancy Irma Chuchón Salvatierra	
Código	-.-	
DNI	28308742	
Identificador de la entrega	2099315568	
Fecha de recepción	18 de mayo de 2023	
Fecha de verificación	22 de mayo de 2023	
<b>Informe de Originalidad</b>		
<b>Índice de similitud</b>	<b>Similitud según fuente</b>	<b>Resultado**</b>
5%	Internet:3 % Publicaciones: 0% Trabajo del estudiante: 4%	APROBADO

\*El contenido de la tesis es de entera responsabilidad del tesista. La Comisión de Revisión se limita a subir al software Turnitin para su verificación respectiva.

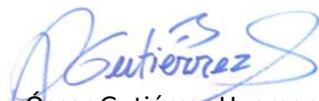
\*\* Artículo 13.- La constancia de originalidad del trabajo de investigación deberá tener un porcentaje de similitud de un máximo de 30% para trabajos de pre grado, 25% para trabajos de post grado y 20% para los trabajos de investigación de los docentes que investigan (RESOLUCIÓN DEL CONSEJO UNIVERSITARIO N° 03/J -2021-UNSCH-CU de fecha 16/marzo/2021).

Para fines de constatación del informe de originalidad, adjuntamos los siguientes documentos en versión pdf:

1. Recibo digital de la tesis.
2. Tesis con resultados de similitud.
3. Reporte de informe de originalidad de la tesis.

Atentamente,

  
Indalecio Mujica Bermúdez  
Docente Instructor

  
Dr. Óscar Gutiérrez Huamaní  
Docente Instructor

ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA  
INCREMENTAR EL DESARROLLO  
DEL PENSAMIENTO  
MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y  
NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA  
SECCIÓN "AZUL" DE LA I.E.I  
N°432-6 "MIGUEL PEÑARRIETA  
VALENZUELA"- AYACUCHO

Fecha de entrega: 22-may-2023 10:21 a.m. (UTC-0500)  
por Nancy Irma Chuchón Salvatierra

Identificador de la entrega: 2099315568

Nombre del archivo: Tesis\_de\_Nancy\_Irma\_CHUCH\_N\_SALVATIERRA.docx (1.93M)

Total de palabras: 33334

Total de caracteres: 179044

# ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA INCREMENTAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA SECCIÓN "AZUL" DE LA I.E.I N°432-6 "MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA"- AYACUCHO

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	4%
2	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1%
3	www.urbanialima.com Fuente de Internet	<1%
4	matematicas-maravillosas.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	www.buenastareas.com Fuente de Internet	<1%
7	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%

Excluir citas Activo  
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words



**UNSCH**

**FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA EDUCACIÓN**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROFESORA NANCY IRMA CHUCHON SALVATIERRA, PARA OBTENER TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN DIDÁCTICA DE EDUCACIÓN INICIAL.**

En el aula O-211 de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, siendo las cuatro con cincuenta y cinco minutos de la tarde, del día treinta de abril del año 2016, se reunieron los miembros del Jurado de sustentación de tesis, el Dr. Víctor Gedeón Palomino Rojas (Presidente), el Mg. César Alberto Cárdenas Villanueva y el Dr. Marcelino Pomasoncco Illanes (Miembros); asimismo el/la tesista del Programa de Segunda Especialidad Profesional en Didáctica de la Educación Inicial (PSEDEP), profesora Nancy Irma CHUCHON SALVATIERRA, con la finalidad de sustentar en acto público la tesis de investigación acción pedagógica, bajo el siguiente detalle:

Título de la tesis: **ESTRATEGÍAS LÚDICAS PARA INCREMENTAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LA SECCIÓN "AZUL" DE LA I.E.I. N°432-6 "MIGUEL PEÑARRIETA VALENZUELA" - AYACUCHO.**

Autor/a : **NANCY IRMA CHUCHON SALVATIERRA**

El presidente del Jurado señaló que el acto público de sustentación de tesis se lleva a cabo en concordancia del Reglamento de PSE y los Términos de Referencia (TdR) del mencionado programa; asimismo, precisó las recomendaciones y normas generales de la sustentación; acto seguido, invitó al/a la aspirante al título exponer sucintamente el contenido de la tesis.

Al concluir la exposición, los miembros del jurado formularon interrogantes sobre diversos aspectos de la tesis con el fin de aclarar dudas y verificar el nivel de dominio temático del investigador.

Concluida la ronda de preguntas, el Presidente invitó a la/al sustentante y al público abandonar el recinto para la deliberación del resultado. En esta fase, los miembros del jurado puntuaron: el informe textual (tesis), la sustentación teórica (exposición) y la defensa de la tesis o absolución de las interrogantes: El promedio final fue DIECIOCHO (18) aprobada/o por UNANIMIDAD.

Acto seguido, el presidente invitó a la / al sustentante a reingresar al recinto, donde comunicó públicamente el resultado de la evaluación y le instó a seguir aplicando las estrategias implementadas en su investigación.

Siendo las cinco con treinta minutos de la tarde del mismo día, concluyó el acto académico, firmando a continuación los jurados y el/la sustentante.

Es todo cuanto transcribo, para su conocimiento y demás fines.

Ayacucho, 13 de setiembre de 2023.

Registro N° 1836-2023  
Recibo de Tesorería N° 007-00003317  
Libro N° 01, folio 220  
c.c. Archivo  
VRTH/acc.

  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN  
CRISTOBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION  
Dr. VICTOR A. TUMBALOBOS HUAMANI  
DECANO