



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

**ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR LOS  
APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS EN EL ÁREA DE  
MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE CINCO AÑOS DE  
EDAD DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA I.E. Nro.081  
CASERÍO SANTA ISABEL, DISTRITO DE MÓRROPE,  
PROVINCIA DE LAMBAYEQUE- 2015**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en  
Educación Inicial**

**AUTOR:  
ZEÑA RIOJAS, LUCÍA**

**ASESOR:  
Dra. Marlene E. Cardozo Quinteros**

**Chiclayo – Perú  
2018**

**HOJA DE FIRMAS DE JURADO Y ASESOR DE TESIS**

---

Mgtr. SILVA SIESQUÉN JOSÉ ALBERTO  
PRESIDENTE

---

Mgtr. TELLO SALAZAR GISELA ELIZABETH  
MIEMBRO

---

Mgtr. PAREDES AGUINAGA MERCY CARMEN  
MIEMBRO

---

Dra. CARDOZO QUINTEROS MARLENE ELIZABETH  
DOCENTE TUTOR

## DEDICATORIA

Principalmente a Dios  
todopoderoso, por haberme  
ayudado intelectualmente.

A mis padres: por el  
apoyo brindado en todo  
momento: en mis actividades  
relacionadas con mi carrera  
profesional, fomentado en mí  
el deseo de superación, por  
sus consejos, por la  
motivación constante, por la  
confianza y amor que en  
todo momento mostraron  
hacia mí persona.

Lucia

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más sincero agradecimiento a la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, por inculcar en nosotros los estudiantes el amor al estudio y a la superación personal, para lograr hacer de nosotros personas de bien y útiles a la sociedad.

La Autora

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general evaluar las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos en el área de Matemática en los niños de cinco años de edad de educación inicial de la I.E. Nro. 081 Caserío Santa Isabel, distrito de Morrope, provincia de Lambayeque. La metodología aplicada fue del tipo y nivel descriptivo, se trabajó con 15 niños seleccionados aplicando el método del muestreo no probabilístico por conveniencia, para el recojo de la información se les aplicó una lista de cotejo, utilizando la técnica de observación. En relación a la evaluación del desarrollo del aprendizaje significativo a través del pre test, se observa que el 53% de los niños se encuentra en el nivel C, es decir en inicio; el 47% (B) de los niños se encuentra en proceso, pero ninguno 0% (A) ha alcanzado el logro previsto. En el post test se observó que los niños tienen un mejor aprendizaje, logrando un 93% (A) en el nivel de logro esperado. Se concluye que el desarrollo de la actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el interés y habilidades en el aprendizaje de los niños y niñas de la Institución Educativa Nro. 081 Caserío Santa Isabel, distrito de Mórrope mejora significativamente lográndose el nivel esperado.

Palabras clave: estrategias, lúdicas, teoría constructivista, aprendizaje.

## **ABSTRACT**

The main objective of this research was to evaluate the playful strategies to improve significant learning in the area of Mathematics in children of five years of initial education of the I.E. Nro. 081 Caserío Santa Isabel, district of Morrope, province of Lambayeque. The methodology applied was of the type and descriptive level, we worked with 15 children selected applying the method of non-probabilistic sampling for convenience, for the collection of the information they were applied a checklist, using the observation technique. In relation to the evaluation of the development of meaningful learning through the pre-test, it is observed that 53% of the children are in level C, that is, in the beginning; 47% (B) of the children is in process, but none 0% (A) has reached the expected accomplishment. In the post test it was observed that children have a better learning, achieving 93% (A) in the level of expected achievement. It is concluded that the development of the playful activity as a pedagogical strategy to strengthen the interest and skills in the learning of the children of the Educational Institution Nro. 081 Caserío Santa Isabel, district of Mórrope improves significantly, achieving the expected level.

Keywords: strategies, play, constructivist theory, learning.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>JURADO EVALUADOR DE TESIS</b> .....	ii
<b>DEDICATORIA</b> .....	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>2.2 Competencia matemática</b> .....	7
<b>2.3. Aprendizaje matemático.</b> .....	7
<b>Cuantificadores:</b> .....	9
<b>Seriación:</b> .....	10
<b>2.9. La importancia del juego en el nivel inicial</b> .....	18
<b>2.10. El Juego o entretenimiento:</b> .....	22
<b>2.11. Características del Juego o diversión</b> .....	22
<b>2.12. El juego un contexto de desarrollo y aprendizaje</b> .....	23
<b>2.13. Estrategias Cognitivas</b> .....	27
<b>III. METODOLOGÍA</b> .....	32
<b>3.3. Población y muestra</b> .....	32
<b>3.3.1. Población</b> .....	32
<b>3.3.2. Muestra</b> .....	33
<b>3.4. Definición y operacionalización de variables.</b> .....	33
<b>3.4.1. Definición</b> .....	33
<b>3.4.2. Operacionalización de variables.</b> .....	34
<b>3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</b> .....	35
<b>3.6. Plan de análisis</b> .....	36
<b>3.7. Matriz de consistencia.</b> .....	36
<b>3.8. Principios Éticos.- ULADECH (2014):</b> .....	37
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	40

<b>4.1. Evaluación del aprendizaje significativo de la matemática en los estudiantes de 5 años por medio de un pre test.....</b>	<b>40</b>
<b>4.2. Diseño y aplicación del programa de matemática en los estudiantes de 5 años.....</b>	<b>41</b>
<b>5.1. Evaluación del aprendizaje significativo de la matemática en los estudiantes de 5 años por medio de un post test. ....</b>	<b>51</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>65</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>66</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>71</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	34
Tabla 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA. ....	36
Tabla 3: Desarrollo del aprendizaje significativo del área de la matemática en los niños de 5 años mediante de un pre test. ....	40
Tabla 4: Logro de aprendizaje significativo del área de la matemática en la Primera Sesión en los niños de 5 años.....	41
Tabla 5: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la tercera sesión en los niños de 5 años. ....	43
Tabla 6: <i>Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la cuarta sesión en los niños de cinco años.....</i>	45
Tabla 7: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la quinta sesión en los niños de 5 años .....	47
Tabla 8: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la sexta sesión en los niños de 5 años. ....	49
Tabla 9: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la primera sesión en los niños de 5 años a través de un post test. ....	51
Tabla 10: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la segunda sesión en los niños de cinco años a través de un post test. ....	53
Tabla 11: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática de la tercera sesión en los niños de 5 años a través de un post test. ....	55
Tabla 12: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la cuarta sesión en los niños de 5 años a través de un post test. ....	57
Tabla 13: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la quinta sesión en los niños de 5 años a través de un post test. ....	59
Tabla 14: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la sexta sesión en los niños de 5 años a través de un post test. ....	61

## ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1: Desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes de 5 años mediante un pre test.....	41
Gráfico 2: Logro de Aprendizaje Significativo de la Primera Sesión en los niños de 5 años.....	42
Gráfico 3: Logro de aprendizaje significativo en la tercera sesión en los niños de 5 años.....	44
Gráfico 4: Logro de aprendizaje significativo en la cuarta sesión en los niños de 5 años.....	46
Gráfico 5: Logro de aprendizaje significativo en la quinta sesión en los niños de 5 años.....	48
Gráfico 6: Logro de aprendizaje en la sexta sesión en los niños de 5 años. ....	50
Gráfico 7: Logro de aprendizaje significativo en la primera sesión en los niños de 5 años.....	52
Gráfico 8: Logro de aprendizaje significativo en la segunda sesión en los niños de 5 años.....	54
Gráfico 9: Logro de aprendizaje significativo de la tercera sesión en los niños de 5 años.....	56
Gráfico 10: Logro de aprendizaje significativo de la cuarta sesión en los niños de 5 años.....	58
Gráfico 11: Logro de aprendizaje significativo de la quinta sesión en los niños de 5 años.....	60
Gráfico 12: Logro de aprendizaje significativo de la sexta sesión en los niños de 5 años.....	62

## **I. INTRODUCCIÓN**

. La actividad lúdica en la matemática ayuda el florecimiento de la habilidad, las asociaciones y el sensible de temperamento en los individuos y persuadir la prudencia del niño en estimulación para su enseñanza.

Las actividades lúdicas transferirlas al salón se transforman en un instrumento clave incluyendo al niño al ámbito de formación con conocimiento en ámbitos atractivos y ordinario generando destrezas. Por lo mencionado se preparan infantes complacidos otorgando como efecto aptitudes restableciendo, infantes esplendidos, con aptitudes a laborear en el salón, observadores, ingeniosos en condiciones que favorezcan y voluminosa su lenguaje y entendimiento, entusiasmado a su círculo unifamiliar y con ello el rendimiento de los padres hacia los eventos de los educandos.

**Carrero (2006)** exhibió su labor denominada: “Planificación de estrategias didácticas para la enseñanza de la matemática, teniendo como objetivo general aplicar la planificación de estrategias didácticas basadas en actividades lúdicas para la enseñanza de la matemática”.

**Collado (2011)** afirmó:

El juego en la enseñanza de la matemática, estuvo orientado a observar el cambio de concepciones de estudiantes y docentes sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas a partir de su participación en propuestas didácticas que influyeron el juego.

**Betancourt (2007)** hizo una investigación de nombre: Juegos lúdicos como táctica para mejorar la enseñanza y aprendizaje de la matemática, donde se concluye

en los resultados que el problema lo representa el docente por su falta de planificación creatividad e iniciativa para modificar las estrategias metodológicas que utiliza en la enseñanza de las matemáticas.

**Jaramillo (2012)** hizo una investigación acerca de:

El juego en los sectores para desarrollar capacidades matemáticas en niños de 4 años de una institución educativa del Callao. Utilizando un diseño cuasi experimental. Se concluye que la aplicación del programa jugando en los sectores ha sido eficaz para mejorar el logro de capacidades matemáticas en los niños de 4 años de una institución donde existen diferencias significativas en capacidades matemáticas en el grupo.

**Ortegano (2011)** en su formación designado: Actividades lúdicas como estrategia didáctica para el mejoramiento de las competencias operacionales en el área de matemática, concluyó en que los ejercicios expuestos con los juegos fueron solucionados por los estudiantes de manera satisfactoria, con interés y sin grado de dificultad, lo que indica que esta estrategia es significativa y que contribuye a generar las competencias requeridas de manera eficaz. Recomendando a los docentes aplicar actividades lúdicas para el mejoramiento en esta área

**Alvarado (2005)** Cogiendo como concernir las experiencias en el aula, que se llevan a cabo en la Institución I.E. Nro. 081 caserío Santa Isabel, distrito de Mórrope, en niños de educación inicial es imponente ejecutar una investigación que nos lleve a proponer la siguiente pregunta: ¿De qué manera la actividad lúdica como estrategia

pedagógica contribuye a fortalecer el aprendizaje significativo en el área de matemáticas en los niños de educación inicial de la I.E. nro. 081 caserío Santa Isabel, distrito de Mórrope, provincia de Lambayeque?

La realización del presente trabajo tiene como objetivo general evaluar las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos en el área de Matemática en los niños de cinco años de edad de educación inicial de la I.E. Nro. 081 Caserío Santa Isabel, distrito de Morrope, provincia de Lambayeque; y como objetivos específicos: medir el aprendizaje del niño mediante estrategias lúdicas que proporcionen espacios dinámicos, atractivos, ricos en experiencia, aplicar el programa de estrategias lúdicas como estrategia pedagógica para fortalecer el interés y habilidades en el aprendizaje de niños/niñas, determinar el nivel de aprendizaje del área de matemática como estrategia pedagógica para fortalecer el interés y habilidades en el aprendizaje de Niños y niñas.

Se justifica esta investigación ya que la generosidad hacia el área de matemática se localizan en el campo de comportamiento, la manifestación y el complacer, que encierra una obligación de otorgar; se debe aplicar oportunidad de demostración de afecto y apreciación que admitan al niño su desarrollo integral para estar preparado de quererse a sí mismo, de amar a los demás; ayudar de esta manera el desarrollo de actitudes de posesión, autorregulación, seguridad, particularidad, eficacia, complacencia. Del mismo modo en las actividades lúdicas, se incluye el pensamiento creativo, resolución de problemas, capacidad para aliviar inquietudes y incertidumbre, así como el talento para usar instrumento y elaboración del lenguaje.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 1.1. Teoría de Piaget área matemática

La teoría de Piaget, comunica la formación del pensamiento y retira dos procesos: El desarrollo y el aprendizaje:

El desarrollo. Está conectado con los instrumentos de hechos, intelecto que encajan a la inteligencia.

El aprendizaje. Se relaciona al logro de actitudes, referencias determinadas y asimilar de indagación. La preparación sólo se elabora cuando el estudiante tiene instrumentos universales con los que se pueden comparar la comunicación comprendida en dicho aprendizaje, aquí el intelecto es el medio de formación.

Un punto que ilumina la índole innovadora de la teoría de Piaget, es el test engorroso de las necesidades bajo las cuáles la habilidad estimulativa se transforma en principio de desarrollo intelectual, para comprender esta localización, hay que entender que todo quehacer humano pasa por medio del pensamiento, pero no en una situación fija.

El sentido del tema va logrando más significado a disposición que el estudiante se desarrolla, y éste puede ser empleado por un niño o por un graduado, pero a distintos grados indulgentes.

De acuerdo con la teoría de Piaget, sólo aplicando el razonamiento en un alto nivel, es decir, alto en relación a la etapa de desarrollo propia del niño, puede producirse el desarrollo intelectual. (p. 258)

Piaget (1945) pensamiento e inteligencia son sinónimos. Pensar significa el uso activo de la inteligencia y la inteligencia implica el uso de los

instrumentos mediante los cuales una persona piensa; Sostuvo que la inteligencia es siempre activa y constructiva que contribuye activamente en cualquier situación con la que el individuo este en contacto.

Para Piaget, nos dice que la maduración es muy importante en el proceso del pensamiento también se ve influenciado por la transmisión social o el aprendizaje de otros. Determina dos funciones invariables:

a) Organización. Es aquí donde organizan sus procesos de pensamiento para comprender e interactuar con el mundo.

b) Adaptación. El niño comienza a buscar la manera de poder adaptarse al entorno que lo rodea. Las personas heredan la tendencia de adaptarse al entorno, Piaget creía que desde el momento del nacimiento una persona comienza a buscar maneras de adaptarse de modo más satisfactorio.

Aquí un breve ejemplo:

En la adaptación participan dos procesos básicos: asimilación y acomodación.

La asimilación, La asimilación comprende algo nuevo ,es decir el sujeto actúa sobre el ambiente que lo rodea.

La acomodación, el sujeto o sus esquemas se transforman en función del medio, el organismo debe someterse a las exigencias del medio, reajusta sus conductas en función de los objetos.

La inteligencia es la adaptación mental más avanzada. se divide en cuatro etapas:

Estas etapas son: La etapa sensorio motriz comprendida de 0 a 2 años, la etapa pre operacional de 2 a 7 años, la etapa de operaciones concretas

de 7 a 11 años y la etapa de las operaciones formales que comprende desde los 11 años en adelante (p.268).

Piaget (1945) rechaza la idea de una edad fija para cada período o estadio, cada uno de ellos se refiere a las diferencias en la estructura del pensamiento, diferencias que no se deben únicamente a un incremento de conocimientos. Cada vez que observaba la conducta de los niños, buscaba las diferencias estructurales porque estaba interesado esencialmente en la estructura del pensamiento, y no en el contenido de lo que el niño recordaba. La presente investigación tiene como objeto de estudio a niños de 5 años de edad, los cuales están comprendidos dentro de la etapa pre operacional cuya característica muy resaltante es que desarrollan de manera gradual el uso del lenguaje y la habilidad para pensar en forma simbólica. Son capaces de opinar los procedimientos en modo organización y en un trayecto. Tiene escasas para conceptualizar señal de aspecto de otro ser (p.323)

La característica principal de la etapa sensomotriz es que la capacidad del niño por representar y entender el mundo y, por lo tanto, de pensar, es limitada. Sin embargo, el niño aprende cosas del entorno a través de las actividades, la exploración y la manipulación constante. Los niños aprenden gradualmente sobre la permanencia de los objetos, es decir, de la continuidad de la existencia de los objetos que no ven.

Durante la segunda etapa, la etapa pre operativa el niño representa el mundo a su manera (juegos, imágenes, lenguaje y dibujos fantásticos) y actúa sobre estas representaciones como si creyera en ellas.

En la etapa operativa o concreta, el niño es capaz de asumir un número limitado de procesos lógicos, especialmente cuando se le ofrece material para manipularlo y

clasificarlo, por ejemplo. La comprensión todavía depende de experiencias concretas con determinados hechos y objetos y no de ideas abstractas o hipotéticas. A partir de los doce años, se dice que las personas entran a la etapa del pensamiento operativo formal y que a partir de este momento tienen capacidad para razonar de manera lógica y formular y probar hipótesis abstractas. (p.176)

## **2.2 Competencia matemática.**

**Ramos** (2010) Conocer efectuar en un medio especial, que nos admite decidir situaciones problemáticas reales o de contextos matemáticos. Un actuar pertinente a las características de la situación y a la finalidad de nuestra acción, que selecciona o moviliza una diversidad de saberes propios o de recursos del entorno.

## **2.3. Aprendizaje matemático.**

*Saber matemático*, no es solamente saber definiciones y teoremas para reconocer la oportunidad de usarlos y adaptarlos. Es encargarse de aprietos que, en conciencia extenso envuelve hasta tal punto de hallar espléndidas interrogantes como descubrir satisfacciones.

**Brousseau** (1968) debido la matemática está flagrante en nuestra existencia cotidiana y necesitamos de ella para poder desenvolvernos en él, es decir, está presente en las actividades familiares, sociales, culturales, hasta en la misma naturaleza, abarcando desde situaciones simples hasta generales, tales como para contar la cantidad de integrantes de la familia y saber cuántos platos poner en la mesa, realizar el presupuesto familiar para hacer las compras o

para ir de vacaciones, al leer la dirección que nos permita desplazarnos de un lugar a otro, también en situaciones tan particulares, como esperar la cosecha del año (la misma que está sujeta al tiempo y a los cambios climáticos) e incluso cuando jugamos hacemos uso del cálculo o de la probabilidad de sucesos, para jugar una partida de ludo u otro juego. Está claro, entonces, que la matemática se caracteriza por ser una actividad humana específica orientada a la resolución de problemas que le suceden al hombre en su accionar sobre el medio, de tal manera que el tener un entendimiento y un desenvolvimiento matemático acertado nos admite intervenir en el universo que nos abarca, en unos de su matiz, desarrollando a su vez solazarse y entusiasmo (p. 139)

**Chamorro** (1992) la meta de la matemática en el currículo es elaborar imagen de intervenir y considerar automáticamente en diferentes momentos que otorgan a los estudiantes analizar e interferir en la autenticidad a partir de la percepción, el proyecto de presumible, indicio e suposición, haciendo ilación, derivación, argumentaciones y demostraciones, comunicarse y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente sobre ella (p. 96)

**Cagigal** (1996) “el juego es la acción libre, espontánea, desinteresada e intrascendente que se efectúa en una limitación temporal y espacial de la vida habitual, conforme a determinadas reglas, establecidas o improvisadas”.

La enseñanza de la matemática se da de modo continuo y gradual, coincidente con el programa del intelecto de los estudiantes, es decir, someterse a la reflexión neuralgia, impresionable, afectuoso y orgánico del alumno que admitirá elaborar y estandarizar su mente.

Total citado previo evidencia que el colegio es el entorno de espiración para tener la ocasión de instruirse la matemática por medio de la convicción de conflictos y que, favorecen estrujando al niño en su enseñanza por medio del juego, ya que el juego no es sólo una diversión y debe ser beneficiado para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes.

## **2.4. Nociones básicas de la matemática**

### **Cuantificadores:**

**MINEDU** (2013) son cantidades, pero sin detallar exactamente, ósea, indican cantidad, pero no cardinalidad. Quiere decir que los niños, por medio de actividades diarias y en interacción con el material concreto, pueden identificar distintas cantidades utilizando los cuantificadores: muchos, pocos, ninguno, más que, menos que.

Táctica para plantear la actual conceptualización:

- En circunstancias frecuentes, favorece en los estudiantes la inspección e identidad de numerosos materias clasificados.
- Para cotejar medidas es trascendental hacer la correlación uno a uno entre los componentes de los juegos, usando las medidas que admitir al estudiante dar la demostración de medida (p. 33)

**Ordinalidad:**

**MINEDU** (2013) reglamento de un muestrario de materia de manera lineal. Es decir, cuando los niños ordenan una colección de objetos, considerando un punto de referencia para señalar la posición que ocupan, determinando el ordinal correspondiente el primero y el último lugar para luego identificar, el primero, el segundo, y el tercero hasta el quinto lugar (p. 36)

**Seriación:**

**MINEDU** (2013) organización en “serie” de una recopilación de objetos con una misma característica (tamaño, grosor, forma y otros). Es decir, los objetos se comparan uno a uno y se va estableciendo la relación de orden “...es más grande que...” o “...es más pequeño que...” o “es más grueso que...” o “...es más delgado que...” (p. 35)

Estrategias para desarrollar la noción de seriación.

- Plantear a los estudiantes que relacionen, uno a uno, componentes como palito, cintas o tiras de tela, entre otros de distintos largos, y que constituyen una secuencia del más largo al más corto o inversamente.
- favorecer que los estudiantes acertar el aparato que carece en una sucesión estructurado de hasta tres objetos.
- Jugar con prácticos materiales específicos, haciendo estructuras de forma ascendente y declinante.

**Números y operaciones:**

Números y Operaciones: Competencia. **MINEDU** (2013). El propósito central de esta competencia es propiciar en los niños y niñas de 3 a 5 años, el desarrollo de

nociones básicas, como la clasificación, la seriación la ordinal dad la correspondencia, el uso de cuantificadores, el conteo de forma libre, la ubicación espacial entre otras. Estas nociones se logran mediante el uso de material concreto en actividades lúdicas y contextualizados, lo que les permitirá adquirir la noción de número y el significado de las operaciones. (p. 17)

El componente número y operaciones del área de matemática, comprende nociones básicas fundamentales a desarrollar en el aprendizaje en el niño del nivel inicial en el área de matemática, mediante actividades lúdicas en base al juego y uso de materiales que es un importante recurso, todo ello posibilita el desarrollo del pensamiento de las nociones básicas que comprende el componente en mención.

Concepto de número: **MINEDU** (2013). El concepto de número es abstracto, solo existe en nuestra mente, aunque lo usamos para representar situaciones de la vida real. Es por ello que, para definir qué es el número debemos tomar en cuenta el número como cardinal, como ordinal, como relación de inclusión y como numeral (p. 33)

- **Cardinal:** Esta referido a la cantidad de elementos que tiene una colección. Por ejemplo: Si tenemos una colección de tres lápices, y tres crayolas y tres plumones podemos afirmar que estas colecciones tienen la misma cantidad, es decir, todas estas colecciones tienen tres elementos.

- **Ordinal:** Se refiere, al orden que ocupa un elemento dentro de una colección ordenada por ejemplo: el 5 atiende a un orden y se ubica en el quinto lugar, después del 4 y antes del 6.

- **Numeral:** Es una representación convencional del número por ejemplo: Por ejemplo 7 bolitas se puede representar con el número 7.
- El niño se inicia en la idea de número mucho antes de llegar a la matemática, cuando hace referencia a la idea de cantidad (mucho, poca, nada) y de orden (primero, segundo, ultimo) en la vida cotidiana. Al contar, agrupar y comparar, el niño inicia el proceso de comprensión del número, el cual le permitirá el proceso de comprensión de las operaciones matemáticas de números.

## **2.5. Orientaciones didácticas para actuar y pensar situaciones de forma, movimiento y localización**

Desde que nace el niño, se encuentra en constante interacción con su entorno a través de los estímulos sensoriales. Cuando empieza a gatear, se desplaza de un lado a otro tomando control de sus movimientos, ampliando su espacio y orientación. Entre los dos a siete años va desarrollando una progresiva adquisición de las posiciones y desplazamientos en el espacio, el tiempo y estructurando su esquema corporal, se va apropiando de un sistema referencial en relación a su propio cuerpo y su espacio en tres dimensiones. Es así que el niño va construyendo las nociones espaciales a través de la acción y la interpretación de información sensorial de su espacio próximo. Esta construcción requiere a su vez de tres nociones importantes:

- a. La noción de orientación espacial. El niño conoce el mundo a través de su cuerpo y el movimiento es su medio de comunicación con el mundo exterior (Rencoret, 1995:70).

Constituye la acción de orientar y determinar la posición de un objeto respecto a las referencias espaciales. También, es la acción para determinar un momento en el tiempo en relación a un antes y un después.

- b. La noción de organización espacial. Es la capacidad de disponer los elementos y seres en el espacio y tener conciencia de que se produce por una acción que tiene lugar en un tiempo o suceso determinado. Supone el afianzamiento del sentido de orientación, del esquema corporal y la lateralidad, además de la adquisición de la noción de conservación de los objetos que el niño irá adquiriendo de manera progresiva. El niño hace uso de las nociones topológicas para conocer su medio, realiza desplazamientos, realiza ubicaciones, se aproxima o se aleja de un objeto o de un punto de referencia. Aplica las relaciones espaciales: cerca-lejos, dentro-fuera, sobre-debajo, delante-detrás, etc. según una intencionalidad. Paulatinamente estas acciones le permitirán establecer representaciones mentales, y será capaz de interpretar croquis simples y posteriormente, maquetas, mapas, sistemas de referencia, como el plano cartesiano.
  
- c. La noción de estructuración espacial. Es el dominio de la dimensión espacial física; es decir, del tamaño del espacio, a medida que el niño va ampliándolo a través de sus experiencias con movimientos y desplazamientos en el plano y en el espacio con un sentido de orientación que maneja en un sistema referencial en relación a su propio cuerpo.

## **2.6. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio.**

El desarrollo de esta competencia comienza en el nivel Inicial con el establecimiento de relaciones de manera intuitiva y natural, a partir de situaciones cotidianas cercanas al niño, sobre las relaciones que se dan entre las personas, animales y objetos, y los expresa en un lenguaje natural por ejemplo: desde pequeño, Pepito sabe que Juan es su papá, y su amiguito sabe quién es el papá de Pepito cuando viene a recogerlo de la escuela. “Ser hijo o ser padre de”, “ser nieto o ser abuelo de”, “ser cría de”, estas son las llamadas relaciones de parentesco, asimismo el niño puede establecer relaciones entre objetos de dos colecciones, por ejemplo: “el jabón con la toalla”, “el oso grande con el oso pequeño”, etc. Y estas relaciones pueden ser representadas a través de esquemas tales como el diagrama de flechas para establecer las relaciones de forma gráfica. Es importante promover situaciones lúdicas para que el niño pueda explorar todas las posibilidades de movimiento y posición y así pueda crear otros acorde a su coordinación y equilibrio postural, a su vez promover situaciones lúdicas en donde se desarrolle la discriminación visual y auditiva, lo que le permitirá distinguir semejanzas y diferencias entre los objetos y sonidos, facilitándole la identificación de patrones.

Cabe recalcar que en el nivel de Educación inicial, se trabajan todas estas nociones a partir de situaciones cotidianas, actividades lúdicas y a través del uso de material concreto (estructurado y no estructurado) lo que permitirá que los niños comprendan la noción de patrón.

## **2.7. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.**

Desde que venimos al mundo, sentimos la necesidad de explorar la realidad que nos envuelve. Desde pequeños nos encontramos en constante movimiento y descubrimiento, ya sea observando, manipulando o experimentando con los objetos de nuestro entorno recepcionando sus características a través de los sentidos, experimentamos formas de los objetos cotidianos y poco a poco vamos tomando posesión del espacio, desplazándonos de un lugar a otro, moviéndonos o moviendo objetos, ubicando intuitivamente a los objetos en relación a las persona. Presentándose así diversas oportunidades para resolver problemas espaciales, a través de las cuales vamos construyendo una serie de referencias que nos van a permitir paulatinamente ubicarnos y a su vez ubicar objetos o personas en diferentes espacios. Este conocimiento espacial nos permite familiarizarnos con nuestro espacio vital; es decir, este mundo tridimensional en el que vivimos y comprender las distintas formas y expresiones de nuestra cultura.

## **2.8. El juego como estrategia**

**Montessori**, el juego podría ayudar al importante proceso de eliminación o poda de la sinapsis cerebral durante la niñez (**Pellis, 2006**). Por medio del juego los niños experimentan de manera segura mientras aprenden acerca de su entorno, prueban nuevas conductas, resuelven problemas y se adaptan a nuevas situaciones.

En una de los temas más importantes de la educación del niño. Este enfoque percibe al niño como un ser que necesita proyectar la autodeterminación, distribución y la

preparación y debe saber laborear aparte o en conjunto. Necesario a que desde una corta edad se incentive a los niños a tomar disposición, estos pueden solucionar conflictos, seleccionar opciones adecuadas y administrar bien su tiempo. El instructor participa en el procedimiento educativo como un orientador, es decir, como ayuda del aprendizaje. Creó la “Casa de juegos” con enseres conforme a las características de los niños, y los elementos sensitivos académicos, estéticos y educativos que realmente se utiliza en la mayoría de instituciones educativas de nuestro país.

Podemos decir que el juego es la estrategia indicada para que los estudiantes reconozcan su mundo. Por medio de esta técnica se proponen los fundamentos del aprendizaje y los sentidos de confianza, seguridad y compañerismo en el ambiente del niño. Es placentero y permite desarrollar las habilidades de los niños.

En Montessori el aprendizaje es proteger interiormente a través de la repetición de una actividad e interiormente el niño recibe el afecto de aceptación. Los componentes o materiales son multisensitivos para la persecución física. El niño puede trabajar donde se sienta placentero, donde se mueva libremente y hable en reserva sin fatigar a los compañeros. El trabajo en grupo es libre (p. 112)

**Montessori (1912)** otorgaba excesiva consideración al juego como estrategia de aprendizaje para lo cual ideó materiales didácticos, y propuso mobiliario adecuado al tamaño de los niños. También resaltó la importancia de la participación de los padres en el proceso educativo de los hijos.

El hábitat Montessori es un lugar extenso y libre, organizado, vistoso, apacible, verdadero, donde cada componente tiene su razón de ser en el desarrollo del niño.

Responsabilidad de tener en cuenta que el ámbito es adecuado a la medida de los niños, con estantes bajas y diferentes tamaños de mesas y sillas donde se sientan los niños personalmente o en asociación. El aula está subdividida en áreas temáticas (los sectores) donde se exhiben los materiales y la bibliografía respectivamente y consentir una gran facilidad de acción. Los niños pueden trabajar en conjunto o personalmente, obedeciendo, de esta manera, su especial expresión y compás. Cada niño emplea el material que elige cogiéndolo del aparador y devolviéndolo a su sitio para que pueda ser usado por otros (p. 319)

**Piaget (1896-1980)** “Contribuye al desarrollo integral del niño. Las actividades lúdicas le permiten desarrollar su pensamiento lógico, satisfacer sus necesidades, elaborar experiencias traumáticas, descargar tensiones, explorar, descubrir, crear y asimilar. A través del juego el niño se expresa y se conoce”.

Tomando en consideración los autores anteriores se puede explicar que el juego es una actividad inseparable al ser humano, humorístico, de placer individual, en la que el educando busca comunicarse, entretenerse, sentirse libre, donde se hallan.

Es una labor propia de él. Por medio del juego busca percibir el mundo. El juego es importante para el desarrollo, desarrollando sus áreas cognoscitivas, psicomotoras, colectivo y afectuoso, siendo estos instrumentos básicas para mejorar diversos

conflictos e inquietudes frente las condiciones de la vida y para las cuales no se hallan dispuestos.

El juego es sin duda una labor librado, porque los integrantes lo elaboran de forma libre y natural al intervenir en el juego. Definido, se da dentro de un entorno definido en correspondencia a un lapso y momento. De reglamentos, el juego como labor que se ejecutan entre dos o más personas constantemente está dado bajo ciertas pautas que organizan la intervención de los participantes haciendo posible su normal desarrollo (p. 184)

## **2.9. La importancia del juego en el nivel inicial**

**MINEDU (2013)** el juego es magnífico para la formación infantil en asociación a su elaboración individual, social y su aprendizaje significativo. El juego es un intercambio del niño con su medio socio cultural, que es diferente al del adulto. Verdaderamente la mayoría de los docentes reconocen que el “juego” es una actividad que se aplica como estrategia didáctica para el proceso de su aprendizaje (p. 56)

**Smith (2006)** fundamenta que el juego se basa en la tendencia del sujeto hacia su propia actitud, más que en un tipo de conducta particular. Este control sobre la propia actividad, que se contrapone a los ejercicios originados por los estímulos externos, necesidades, metas propios de los comportamientos no lúdicos, tiene mucho que ver con la distorsión de la realidad que supone el proceso de asimilación, tanto organizado como psicológico al lograr que el niño a mediante el juego pueda desarrollar sus habilidades cognitivo.

Desde el punto de vista psíquico el juego es una demostración auténtica de lo que es el niño, que evidencia su mundo interior y un gesto de su desarrollo intelectual, otorga, por tanto, notar el interés del niño, su cualidad, su desnivel, sus defectos. En el mandato formativo, la trascendencia del juego es muy expansiva, pues la enseñanza por medio de la labor del entretenimiento valerse continuamente al emplear como una organización formativa mientras el desarrollo de enseñanza del actual informe que el niño(a) irá obteniendo a partir de sus destrezas.

Es trascendente porque exhibe asignación al:

**Desarrollo físico del niño**, las tareas que ejecuta como andar, brincar, arquear, alargar los brazos, piernas, ayudan al crecimiento del cuerpo, en especial inciden hacia la función cardiovascular y en efecto para su respiración por la vinculación de los centros reguladores de ambos sistemas. La labor del recreo auxilia al crecimiento muscular y a la organización nervio- ligamentoso. Aunque el desenlace del esfuerzo ligamentoso no conviene ubicarlos en delimitadas volúmenes, sino afecta con la emplazamiento de su cuerpo. Encontrarse desigualdad dentro de gimnasia y entretenimiento, la dificultad de las acciones usadas en el entretenimiento realiza de él un deporte abierto, enérgico, entretanto que la ejercitación resulta una laboriosidad metódica que se preside en verdaderos lapsos de tiempo hacia un grupo definido del cuerpo. El entretenimiento, por establecer un ejercitación físico también de su finalidad en las funciones cardiovasculares, respiratorias, cambios osmóticos, posee acto en todas su misión sistemática inclusive efectivo las actuaciones del seso.

**Desarrollo Mental**, ya que es una fase de la infancia la evolución cerebral prolifera considerable cuando hace uso del entretenimiento. El angelito descubre en

la labor del entretenimiento un rendimiento rápido, juega porque el entretenimiento para el niño(a) es un agrado, y argumenta a sus exigencias de su desarrollo global.

En tanto que, el entretenimiento el niño progresa su talento de observación, aglomeración, resumen, meditación, difusión. El niño al decidir varias circunstancias que se muestran en el entretenimiento forma su intelecto, supedita su potestad mental con las tentativas reales para atinar más tardíamente dificultoso que se le flagrante en su vida diaria.

El entretenimiento es un incentivo fundamental de la fantasía, el niño cuando juega se asocia con el lapso – tiempo, con los varones, con los animales, puede entretenerse con su amigo veraz o inventado y puede delegar a los animales, a los individuos por alguna cosa, este es fase de creencia en el niño. Esta maleabilidad de su talento hace que en sus juegos creativos puede reconocer con la mayoría de su trabajo de los mayores.

**En el escuadrón de su temperamento,** los niños mientras juegan examinan actualmente destrezas vinculadas a la práctica de valores, cuando acatan las normas, el fin del juego, socializan con sus amigos estudian, hacer democráticos, a obedecer, deciden en la práctica actos de ético y nacionalidad.

**En la educación de las impresiones de la sociedad,** el juego tiene la cualidad de laborar las virtudes de la sociedad de un medio abierto e incommovible, los niños logran por su peculiar recursos, el anhelo de evacuar asociativamente, se instruyen a mantener compañerismo y aprenden avistarlas porque observan que sin ellas no habría la ocasión de disfrutar el juego, de igual, practican la fraternidad, siempre juegan a hechos donde ha de haber obligación de amparar el apogeo, el buen individuo o los matices de algunos individuos que ellos igual lo preparan, por este

entendimiento se expresa que el juego sirve efectivamente para el crecimiento del afecto social.

Mayormente los juegos son labores colectivos, abiertos, en este sentido se halla comprensiblemente en los centros educativos; aquí se reúnen los niños con numerosos y pocos estudiantes, por edad, beneficios, niño(a), para empatar, apostar en la diversión, o de vez en cuando debatir gestiones concernientes con su orbe o sencillamente ejecutar espacio manejando en secreto temas propios. Es importante hacer labores comunitarias que autoricen al estudiante adueñarse el espíritu de cooperación, fraternidad y, cumplidor, etc. Estas son costosa preparación para el estudiante, son clases de atributo benéfico que le ayudará para constituir las asociaciones no únicamente con la colectividad sino con la familia que corresponde. Debemos realizar actividades de juego en los centros educativos, son los maestros, los papas los convocados a percatarse de llevar con calidad la preparación de estas labores porque los estudiantes lo llevan a cabo adentro y afuera del salón ( **p. 13**)

### **Función del Educador**

La función del educador adentro de la estrategia de aprendizaje del juego debe estar bien delimitado, manteniéndose al margen ya que debe permitir que los niños se apropien mayormente de las actividades del juego es como guía, conjuntamente con el enfoque problematizado del campo formativo, en estas situaciones el rol puede ser también de facilitador. (MINEDU, 2015, p. 48)

## **2.10. El Juego o entretenimiento:**

**MINEDU (2015)** relata que:

La única finalidad del juego es el placer, se podría afirmar que jugando se producen los aprendizajes más importantes, durante el juego los niños expresan sus ideas acerca de los temas que en él aparecen, manifiestan sus esquemas conceptuales y los confrontan con los de sus compañeros, menciona también sobre la importancia vital del juego para los niños, porque les posibilita a crecer armónica y saludablemente promoviendo el desarrollo de sus sentidos así como su estado físico y emocional, debemos considerar que la o el docente puede adicionalmente proponer situaciones lúdicas como juegos tradicionales y algunas actividades lúdicas que despierten el interés al responder a las necesidades vitales de los niños (la autonomía, la exploración y el movimiento) **(p. 84)**

## **2.11. Características del Juego o diversión**

**MINEDU (2013)** el juego o diversión es ante todo jovial y divertido, aunque no se aparecen señal de animación, continuamente es apreciado verdaderamente por quien lo usa. Todo juego tiene unas características comúnmente obligarse por todos los hacedores, por consiguiente, podrían favorecer a diferenciar el juego, de cualquier otra actividad.

Estas características diferenciales son: atractivo abierto libre en su modo único. Tiene un límite en sí idéntico, es claro, abierto e investigador, llevar verdadera intervención eficiente por parte de los participantes.

El juego es una actividad natural, jovial que desde el inicio de la vida se transforma en una labor normal. Esta labor tiene una primera imagen relativa, impulsora un resumen de labor destinado a informar al niño/a desde su nacimiento con el mundo exterior, es con el juego que va ir proyectando áreas curriculares, convirtiéndola en una fuente de placer e incentivo para la vida. El juego desarrolla cada vez más, va desde las ocupaciones más simples a lo más complejo logrando participar en el desarrollo integral del niño/a (p.68).

## **2.12. El juego un contexto de desarrollo y aprendizaje**

**Chuquimantari** (5102) el juego como estrategia educacional constituye una energía motivadora que despierta el interés en los niños de manera expresiva, ingenioso, juicio; por eso el juego y el aprendizaje obligatoriamente están conectados porque logra de manera considerable que el niño/a adquiera la nuevo mensaje. Se estudia el juego infantil como una labor de gran habilidad para la preparación, el aprendizaje.

**Matos (2009)** determina que: “El juego nunca deja de ser una labor de líder importancia durante la niñez”.

Esto quiere decir que la vida de los niños es jugar y jugar ya que los niños juegan por intuición, por una decisión interna que los obliga a desplazarse, utilizar, trepar, ponerse de pie, caminar, correr, tirar, etc. Juegan por una necesidad íntima, no por ordenamiento, o exigencia foráneo, la misma necesidad que haría que un gato persiga una pelota que rueda, que juegue con ella como lo haría con un ratón. El juego es fundamental para el incremento intelectual.

Durante el juego el niño inicia radiante su trato con otros niños, practicar su lenguaje hablando y por gesto, distinguirse sus músculos, obtener conocimiento de su rendimiento. El juego es un medio valioso para acostumbrar al entorno conocido, colectivo, por tal manera no se le debe desanimar a los niños con disposición consejo como “No hagas eso”, “Es peligroso”, “Te vas a lastimar”, la mejor manera es animarlo, proporcionarles lugares seguros donde él pueda desarrollarse ( p. 5)

**Chamorro** (1996) “el juego estimula todos los sentidos. Enriquece la creatividad y la imaginación, ayuda a utilizar energía física y mental de manera productiva y/o entretenida”.

También es decir esto el juego favorece la formación de:

Aptitudes de aspecto (Coger, atrapar, andar, ascender, mecerse)

Dialoga y dialecto (Desde el tartajeo hasta números historias y payasadas)

Capacidades comunes (Colaborar, mediar, apostar, anexar pautas, aguardar ruedas)

Sabiduría razonable (Diferenciar, calidad, numerar, asimilar)

Ingenio impresionable (dignidad, distribuir afectos con los demas).

Los juegos lúdicos como organización para el proceso de habilidades en matemáticas. Es irrefutable opinar que el juego tiene una función trascendental y revelador en la existencia de los estudiantes; de igual manera en el experimentado, ya que establece unas de las labores frecuentes más característicos del ser humano (p.226)

**Pitluk** (1996) “nos aclara muy precisamente la naturaleza de las actividades lúdicas en el aula, al mencionar que el docente es quien presenta la propuesta lúdica como un modo de enseñar contenidos”.

El estudiante se recrea, logrando las capacidades por medio de procedimientos de estudio. Esta enseñanza no es meramente abierta, sino que es fruto de una preparación ordenada e premeditada, siendo bautizado, por lo tanto, la enseñanza escolar. El maestro ha de proyectar y dar primacía, con una preparación estructurada de metas y temas, a ideas ludrias que se forma en el entorno del educando "sin traicionar", por esto, la el fondo del juego. (p. 105)

**Groos (1902)** filósofo y psicólogo; el juego es objeto de una investigación psicológica especial, siendo el primero en constatar el papel del juego como fenómeno de desarrollo del pensamiento y de la actividad. Está basada Este teórico, estableció un precepto: "el gato jugando con el ovillo aprenderá a cazar ratones y el niño jugando con sus manos aprenderá a controlar su cuerpo". Además de esta teoría, propone una teoría sobre la función simbólica. Desde su punto de vista, del pre ejercicio nacerá el símbolo al plantear que el perro que agarra a otro activa su instinto y hará la ficción. Desde esta perspectiva hay ficción simbólica porque el contenido de los símbolos es inaccesible para el sujeto (no pudiendo cuidar bebes verdades, hace el "como si" con sus muñecos).

El juego es un pre ejercicio, porque contribuye en el desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para poder realizar las actividades que desempeñará cuando sea grande. (p.62)

**Piaget (1956)** "El juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo" (p.156). Divide el desarrollo cognitivo en cuatro etapas: la etapa sensomotriz (desde el nacimiento hasta los dos años), la etapa pre operativa (de los dos a los seis años), la etapa operativa o concreta (de los seis o siete años hasta los

once) y la etapa del pensamiento operativo formal (desde los doce años aproximadamente en lo sucesivo).

**Vygotsky** (1926) establece que el juego es una actividad social, en la cual, gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio. También este autor se ocupa principalmente del juego simbólico y señala como el niño transforma algunos objetos y lo convierte en su imaginación en otros que tienen para él un distinto significado, por ejemplo, cuando corre con la escoba como si ésta fuese un caballo, y con este manejo de las cosas se contribuye a la capacidad simbólica del niño.

Vygotsky y Piaget mantienen la concepción constructivista del aprendizaje. Sin embargo, mientras Piaget afirmaba que los niños dan sentido a las cosas principalmente a través de sus acciones en su entorno, Vygotsky destacó el valor de la cultura y el contexto social, que veía crecer el niño a la hora de hacerles de guía y ayudarles en el proceso de aprendizaje (p. 205)

La teoría de (**Piaget 1956**) especifica el desarrollo por etapas y el egocentrismo del niño; otros teóricos como (p. 358) **Vygotsky y Groos** (1926) demostraron en sus estudios, que Piaget subestimaba las habilidades cognitivas de los niños en diferentes ámbitos.

El juego desde estas perspectivas teóricas, puede ser entendido como un espacio, asociado a la interioridad con situaciones imaginarias para suplir demandas culturales (Vigotsky), y para potenciar la lógica y la racionalidad (Piaget).

A pesar de las precisiones conceptuales de los diferentes teóricos, todos concuerdan en la importancia del juego en el aspecto psicológico, pedagógico y social del ser humano (p.214)

### **2.13. Estrategias Cognitivas**

**Sánchez** (2011) las estrategias cognitivas permiten al niño formular hipótesis, deducir o inferir reglas, se puede activar en aquellos juegos en los que permiten descubrir, acertar, adivinar, resolver un problema. Por otro lado, el juego también permite inferir reglas gramaticales de forma natural, sin necesidad de recibir una explicación explícita.

Definitivamente estas estrategias van a permitir al niño a que pueda realizar todo un proceso lógico matemático mental de forma natural, es por ello la importancia de la aplicación del juego como estrategia en el proceso de aprendizaje de los niños. (p. 98)

**La guía del docente y promotores educativos comunitarios** (2013) señala: “Los niños tienden a participar en juegos que corresponde a su desarrollo cognoscitivo a partir de los 3 a 7 años prueban su conocimiento del mundo social que les rodea por medio de un juego imaginario. Muchas capacidades cognoscitivas mejoran gracias al juego durante la etapa preescolar, medición, equivalencia, equilibrio, conceptos espaciales, conservación, memoria, clasificación lógica, seriación, representaciones mentales y creatividad. Estas

habilidades se requieren y se ejercitan con el juego con otros niños y con materiales. Es necesario considerar todas las capacidades cognoscitivas necesarias en la edad de preescolar para que se puedan lograr a través del juego, ya que el niño va adquiriendo habilidades, capacidades y destrezas, por medio del juego e interacción con los demás y el uso de materiales. (p. 183)

### **Diseño Curricular Nacional (2009) los aprendizajes iniciales de las nociones**

#### **matemáticas son**

decisivos porque estimulan al desarrollo cognitivo, además de que las habilidades mentales se enriquecen y sirven como un fundamento para la vida, propias del nivel inicial. Dentro de estas nociones podemos identificar el número que lo conocemos como un símbolo de representación gráfica de una cantidad, los niños llegan a conocer el número incluso antes de ir al jardín debido a que lo encuentran en el medio que los rodea, además se encuentra en constante contacto con él, en las monedas, las casas, su edad, y cosas que forman parte de su vida. En el jardín de niños llegan a utilizar el número en distintas actividades incluso de rutina y es ahí donde amplían el conocimiento de él (p.46)

**Chamorro (2007)** El espacio que se define como el vacío que hay entre dos cuerpos, existe el espacio físico y el geométrico, el primero es en el que nos ubicamos, el que nos rodea, el que tocamos y percibimos, éste se convierte en geométrico cuando aplicamos en él una situación matemática; esta percepción de espacio los niños la conocen al desplazarse, al comparar la ubicación de algunos objetos o de sus propios juguetes o muebles que tenga en casa, el

espacio en el jardín lo utilizan como una noción para la ubicación o direccionalidad. Dichos movimientos están relacionados con él mismo, con los objetos, personas y situaciones de su medio natural y social. Así como la ubicación espacial: cerca, lejos, atrás, adelante, derecha, izquierda, (esquemas de acción), etc. (p. 286)

**Chamorro (2007)** para finalizar estas nociones forman parte de los fundamentos del pensamiento matemático infantil, es importante apoyar en los procesos de desarrollo de las nociones numéricas, espaciales y temporales que les permita a los niños avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas. Es por eso que las educadoras deben tener la habilidad y disposición al trabajar con las nociones matemáticas donde impliquen el juego y resolución de problemas para que los niños logren construir de manera gradual, el concepto y significado de dichas nociones( p. 296)

**Piaget (1973)** el juego simbólico es, por tanto, una forma propia del pensamiento infantil y si, en la representación cognitiva, la asimilación se equilibra con la acomodación, en el juego simbólico la asimilación prevalece en las relaciones del niño con el significado de las cosas y hasta en la propia construcción de lo que la cosa significa. De este modo el niño no sólo asimila la realidad, sino que la incorpora para poderla revivir, dominarla o compensarla (p. 169)

**Chuquimantari (2016)** aparecen de manera muy progresiva y confusa entre los cuatro y siete años. Su inicio depende en buena medida, del medio en el que

se mueve el niño, de los modelos que tenga a su disposición. La presencia de hermanos mayores y la asistencia a aulas de infantil situadas en centros de educación primaria facilitan la sensibilidad del niño hacia este tipo de juegos. Es sobre todo en el periodo de siete a once años cuando se desarrolla los juegos de reglas simples, concretas, directamente unidas a la acción, apoyadas generalmente por objetos, accesorios bien definidos.

**Piaget** (1986) juego-juguetes-y-desarrollo-infantil:

El juego de reglas aparece tardíamente porque es la actividad lúdica propia del ser socializado, A través de los juegos de reglas los niños/as desarrollan estrategias de acción, social aprenden a controlar la agresividad, ejercitan la responsabilidad, la democracia, las reglas obligan también a depositar la confianza en el grupo y con ello aumenta la confianza en el niño en sí mismo (p. 139)

**Piaget** (1986) manifiesta “el proceso total de percibir es una conducta psicológica que requiere atención, organización, discriminación, selección y se expresa indirectamente mediante respuestas verbales motrices, graficas”. Los juegos sensoriales permiten el desarrollo de funciones básicas para el aprendizaje. (p.145)

**MINEDU** (2013) Las situaciones lúdicas como estrategias para el desarrollo de capacidades en matemáticas. Es indiscutible pensar que el juego tiene un rol importante y significativo en la vida de los niños; así como también en el adulto, ya que constituye unas de las actividades naturales más propias del ser humano (p. 33)

**Montessori** (1936) al jugar, impulsar la energía, la investigación y el hábito de material concreto, sumados a un acompañamiento que deben propiciar los

docentes en el proceso de aprendizaje, posibilita el desarrollo de hábitos de trabajo, de orden, de autonomía, seguridad, satisfacción por las acciones que realiza, de respeto, de socialización y cooperación entre sus pares. En esta etapa, el juego se constituye en la acción pedagógica de nuestro nivel, porque permite partir desde lo vivencial a lo concreto. Debido a que el cuerpo y el movimiento son las bases para iniciar a los niños, en la construcción de nociones y procedimientos matemáticos básicos.

Este tipo de aprendizaje significativo es indispensable, en la iniciación a la matemática, porque facilita los aprendizajes en los niños de una manera divertida despertando el placer por aprender, adquiriendo significados y usándolos en situaciones nuevas. Por consiguiente, las actividades lúdicas: Actividades naturales que desarrollan los niños en donde aprenden sus primeras situaciones y destrezas, dinamizan los procesos del pensamiento Presentan desafíos y dinamizan la puesta en marcha de procesos cognitivos (p. 316)

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de la investigación**

Es de tipo descriptivo:

Arias (2012), la investigación descriptiva consiste en ejecutar un estímulo en un grupo de participantes, en la cual se manipula una variable con la finalidad de medir los cambios. (p.24).

#### **3.2. Diseño de la investigación.**

Es de diseño pre experimental en la que se aplica a un solo grupo de participantes una medición pre y post prueba, el esquema es el siguiente:

$$G_1: O_1 \quad x \quad O_2$$

Dónde:

G<sub>1</sub>: Grupo de investigación: estudiantes del nivel inicial 5 años

O: Observación del Pre test x: Estrategias lúdicas

O<sub>2</sub>: Observación del Post test: Área matemática

#### **3.3. Población y muestra**

##### **3.3.1. Población**

La población estuvo constituida por los 30 niños de la edad de 5 años del Nivel Inicial, conformantes de la I.E.I. Nro. 081 – Caserío Santa Isabel, Distrito de Mórrope, Provincia y Departamento de Lambayeque.

### 3.3.2. Muestra

La muestra poblacional está constituida por 15 niños de la edad de 5 años seleccionados, aplicando el método del muestreo no probabilístico por conveniencia.

## 3.4. Definición y operacionalización de variables.

### 3.4.1. Definición

❖ **INDEPENDIENTE:** Estrategias Lúdicas en la Educación Inicial

Es un conjunto de actividades de carácter intencional orientadas a la solución de un problema (Rojas, 2001)

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel o modalidad educativa pero por lo general el docente lo utiliza muy poco porque desconoce sus múltiples ventajas (Chacón, 2011)

❖ **DEPENDIENTE:** aprendizajes significativos en el área matemática

**Corell**, (1999) son pautas para analizar el proceso de aprendizaje. Ayudan a reflejar capacidades que deben ser evaluadas oportunamente para identificar dominio o dificultad. Frente a la dificultad es necesaria la retroalimentación del proceso para reconocer la causa de esta y poder superarla con eficiencia. Esta retroalimentación requiere de las capacidades del docente para identificar la dificultad y ayudar al estudiante a reconocerla.

El área matemática desarrolla en el niño capacidades cognitivas, de análisis, del pensamiento creativo, la lógica, modifica esquemas de interpretación de la realidad, apoya el gusto por aprender, resolución de problemas.

### 3.4.2. Operacionalización de variables.

Tabla 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

NOMBRE DE VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
INDEPENDIENTE Estrategias lúdicas en la educación inicial	En un enfoque comunicativo entendemos por estrategias lúdicas aquellos juegos didácticos o lúdico-educativos incluidas en el programa de nuestra asignatura en las que se presenta un contexto real y una necesidad de utilizar el juego para el logro del aprendizaje lúdico-educativa	Juego como estrategia de enseñanza aprendizajes estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización del juego.</li> <li>• Determinación de las reglas del juego.</li> <li>• Utilidad de las estrategias en las diferentes áreas.</li> </ul>	<p>El juego en las diferentes áreas permite la motivación en la tarea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitud de respeto cumplimiento de normas, tolerancia y comprensión.</li> <li>- Agilidad, destreza y habilidad por establecer la relación causa efecto.</li> <li>- Observa y registramos el desempeño de los participantes frente al juego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de observación</li> <li>• Lista de cotejo.</li> <li>• Registro anecdótico.</li> </ul>
DEPENDIENTE Aprendizajes significativos en el área de matemática	El aprendizaje consiste en representar situaciones del mundo real y en un determinado contexto, proporcionando fuentes, orientación e instrucción a los educandos. Como la representación material significativa para el alumno	Aprendizajes significativos	<p>Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad</p> <p>Actúa y piensa en situaciones de forma y movimiento</p> <p>Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunica sus ideas matemáticas con respecto al significado del número y las operaciones</li> <li>- Emplea un lenguaje matemático, nociones básicas, como</li> <li>- cuantificador, la</li> <li>- clasificación, la seriación, la cardinalidad, la ordinalidad, número y operaciones</li> <li>- Conoce el mundo a través de su cuerpo y el movimiento es su medio de comunicación con el mundo exterior</li> <li>- Dispone los elementos y seres en el espacio y tener conciencia de que se produce por una acción que tiene lugar en un tiempo o suceso determinado.</li> <li>- Establece relaciones de manera intuitiva y natural, a partir de situaciones cotidianas cercanas</li> </ul>	<p>Ficha de observación</p> <p>Ficha de observación</p>

			cambio.	al niño, sobre las relaciones que se dan entre las personas, animales y objetos	
			Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite paulatinamente ubicarnos y a su vez</li> <li>- Ubica objetos o personas en diferentes espacios.</li> <li>- Permite familiarizarse con su espacio vital.</li> </ul>	

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

#### TÉCNICAS

LA OBSERVACIÓN: Esta técnica consiste no solo en mirar, observar y escuchar a los educandos en situaciones y actividades de aprendizaje sino también en preguntar analizar, probar reconocer y apreciar el desempeño, A partir de la forma como los educandos hablan, discuten en el trabajo que realizaré, la forma como los niños juegan para lograr el aprendizaje que deseamos, En efecto, hacer el seguimiento oportuno sobre como los educandos realizan determinada actividad

#### INSTRUMENTOS

- LISTA DE COTEJO: Permitted verificar la presencia o ausencia de un hecho, característica o secuencia de acciones conductas y actitudes durante el desarrollo del juego.
- REGISTRO DE APRENDIZAJES PREVIOS: Se utilizó con el propósito

de verificar si los educandos manejan los aprendizajes básicos que le permitan desarrollar sus capacidades.

### 3.6. Plan de análisis

Para el procesamiento de la información se hizo con el apoyo del Programa Estadístico SPSS. Versión 19. Y los resultados se presentaron en tabla y gráficos.

### 3.7. Matriz de consistencia.

Tabla 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general			Población
¿De qué manera la actividad lúdica como estrategia pedagógica contribuye a fortalecer el aprendizaje significativo en el área de la matemática en los niños de 5 años de la I.E. nro. 081 caserío Santa Isabel, distrito de Mórrope, provincia de Lambayeque?	Evaluar las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos en el área de Matemática en los niños de cinco años de edad de educación inicial de la I.E. Nro. 081 Caserío Santa Isabel, distrito de Morrope, provincia de Lambayeque.	La implementación de estrategias lúdicas mejora los aprendizajes significativos en el área de la matemática en los niños de 5 años de la I.E.I. N°081 - Caserío Santa Isabel de Mórrope.	Variable Independiente: Estrategias lúdicas  Variable Dependiente: Lograr aprendizajes significativos en el área de la matemática	Es de tipo aplicada y de nivel pre experimental	La población de la investigación estuvo conformada por Los 30 niños del Nivel Inicial, conformantes de la I.E.I. Nro. 081

	Objetivo específico			Diseño de investigación	Muestra
	<p>Medir el aprendizaje del niño de 5 años, mediante estrategias lúdicas que proporcionen espacios dinámicos, atractivos, ricos en experiencias.</p> <p>Aplicar el programa de estrategias lúdicas para fortalecer el interés y habilidades en el aprendizaje significativo en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años</p> <p>Determinar el nivel de aprendizaje la actividad lúdica como estrategia pedagógica para fortalecer el interés y habilidades en el aprendizaje significativo en el área de matemática en los Niños y niñas.</p>			<p>Descriptivo</p> <p>Propositivo</p>	<p>Se tomó como muestra de estudio 15 niños seleccionados, aplicando el método del muestreo no probabilístico por conveniencia</p>

### 3.8. Principios Éticos.- ULADECH (2014):

- **Protección a las personas.**- La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.

En el ámbito de la investigación es en las cuales se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Este principio no solamente implicará que las personas que son sujetos de investigación participen voluntariamente en la investigación y dispongan de información adecuada, sino también involucrará el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular si se encuentran en situación de especial vulnerabilidad.

- **Beneficencia y no maleficencia.-** Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

- **Justicia.-** El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación.

- **Integridad científica.-** La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador, sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. La integridad del investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la

integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.

- **Consentimiento informado y expreso.-** En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.

## IV. RESULTADOS

La conclusión de la labor de indagación se muestra de entendimiento a los propósitos de la búsqueda y a la hipótesis a desarrollar.

### 4.1. Evaluación del aprendizaje significativo de la matemática en los estudiantes de 5 años por medio de un pre test.

*Tabla 3:* Desarrollo del aprendizaje significativo del área de la matemática en los niños de 5 años mediante de un pre test.

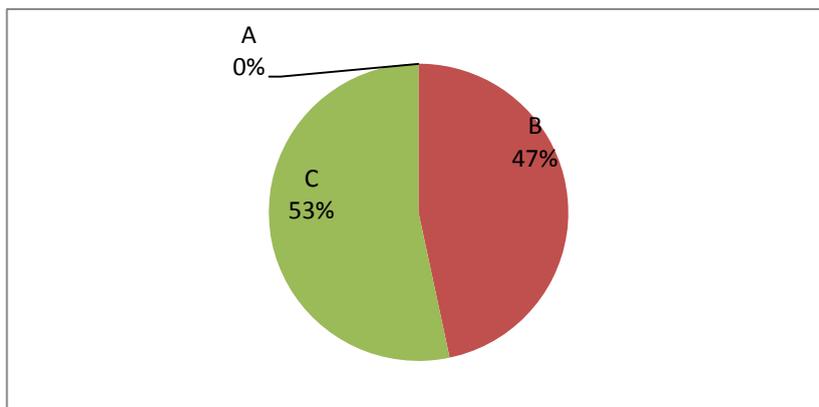
#### LISTA DE COTEJO

NIÑOS 15		Específica en el área de los cuantificados muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa ordeno sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A	0					
	B	7					
	C	8					
PORCENTAJE	A	0%					
	B	47%					
	C	53%					

INDICADOR: Específica en el área de los cuantificados muchos, pocos, algunos, ninguno

Resultado de enseñanza	Niños	Porcentaje
A	0	0%
B	7	47%
C	8	53%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo Pre test.



Fuente: Lista de cotejo Pre test.

*Gráfico 1:* Desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes de 5 años mediante un pre test.

En la tabla 3 y gráfico 1, en correspondencia a la evaluación del desarrollo del aprendizaje significativo por medio del pre test, se lee que el 53% (C) de los estudiantes se encuentra en el nivel C, es decir en inicio; el 47% (B) de los estudiantes se encuentra en proceso, pero ninguno 0%(A) ha alcanzado el logro previsto.

#### 4.2. Diseño y aplicación del programa de matemática en los estudiantes de 5 años.

*Tabla 4:* Logro de aprendizaje significativo del área de la matemática en la Primera Sesión en los niños de 5 años.

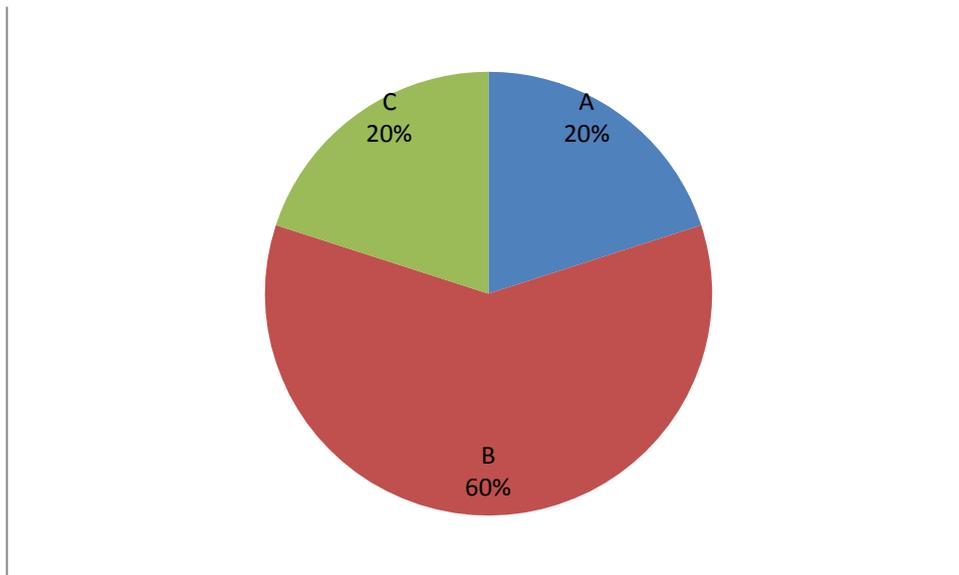
##### LISTA DE COTEJO

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificad os muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasific a objeto s según su forma	Establec e una sucesión de element os que guardan relación entre si	Describ e los númer os de forma cardina l.	Expres a orden o sucesió n	Realiza representacio nes de cantidades con objetos
PUNTAJE	A	3				
	B	9				
	C	3				
PORCENTAJE	A	20%				
	B	60%				
	C	20%				

INDICADOR: clasifica objetos según su forma

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	3	20%
B	9	60%
C	3	20%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo



Fuente: Lista de cotejo.

Gráfico 2: Logro de Aprendizaje Significativo de la Primera Sesión en los niños de 5 años.

En la tabla 4 y gráfico 2, en correlación a la evaluación del desarrollo del aprendizaje significativo del área de la matemática a través de la primera sesión se observa que el 20% (A) de los estudiantes se encuentra en el nivel C, es decir en inicio; el 60% (B) de los estudiantes se encuentra en Proceso, y solo un 20% (A) ha alcanzado el logro previsto.

Tabla 5: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la tercera sesión en los niños de 5 años.

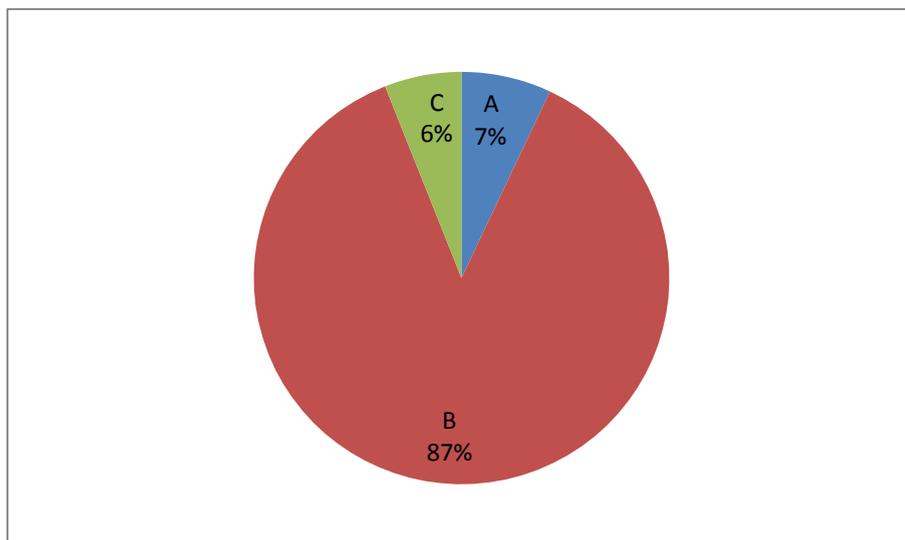
LISTA DE COTEJO

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa ordeno sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A		1			
	B		13			
	C		1			
PORCENTAJE	A		7%			
	B		87%			
	C		6%			

INDICADOR: Establece una seriación de elementos que guardan relación entre si

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	1	7%
B	13	87%
C	1	6%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo



Fuente: Lista de cotejo

*Gráfico 3:* Logro de aprendizaje significativo en la tercera sesión en los niños de 5 años

En la tabla 5 y gráfico 3, en correlación a la evaluación del desarrollo del aprendizaje significativo del área de la matemática a través de la tercera sesión se observa que el 6 % (C) de los estudiantes se encuentra en el nivel inicio; el 87 % (B) de los estudiantes se encuentra en proceso y solo 7 % (A) ha alcanzado el logro previsto.

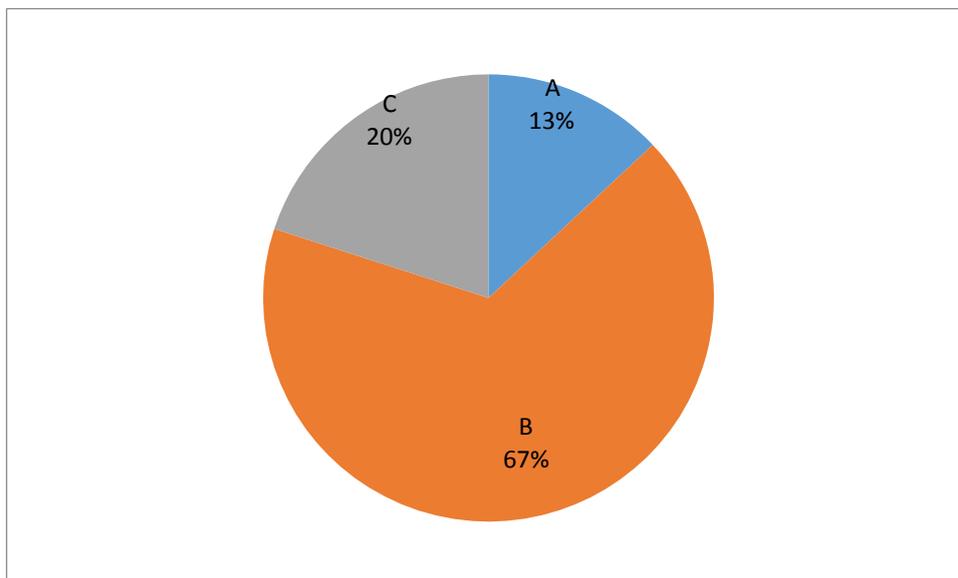
Tabla 6: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la cuarta sesión en los niños de cinco años

LISTA DE COTEJO

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa orden o sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A			2		
	B			10		
	C			3		
PORCENTAJE	A			13%		
	B			67%		
	C			20%		

Indicador; Describe los números de forma cardinal

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	2	13%
B	10	67%
C	3	20%
Total	15	100%



Fuente: Lista de cotejo

*Gráfico 4:* Logro de aprendizaje significativo en la cuarta sesión en los niños de 5 años

En la tabla 6 y gráfico 4, en correlación a la evaluación del desarrollo del aprendizaje significativo del área de la matemática a través de la cuarta sesión se observa que el 20% (C) de los niños se encuentran en el nivel inicio; el 67% (B) de los niños se encuentran en proceso y solo 13% (A) ha alcanzado el logro previsto.

Tabla 7: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la quinta sesión en los niños de 5 años

LISTA DE COTEJO

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa orden o sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A				3	
	B				9	
	C				3	
PORCENTAJE	A				20%	
	B				60%	
	C				20%	

INDICADOR; Expresa orden o sucesión

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	3	20%
B	9	60%
C	3	20%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo

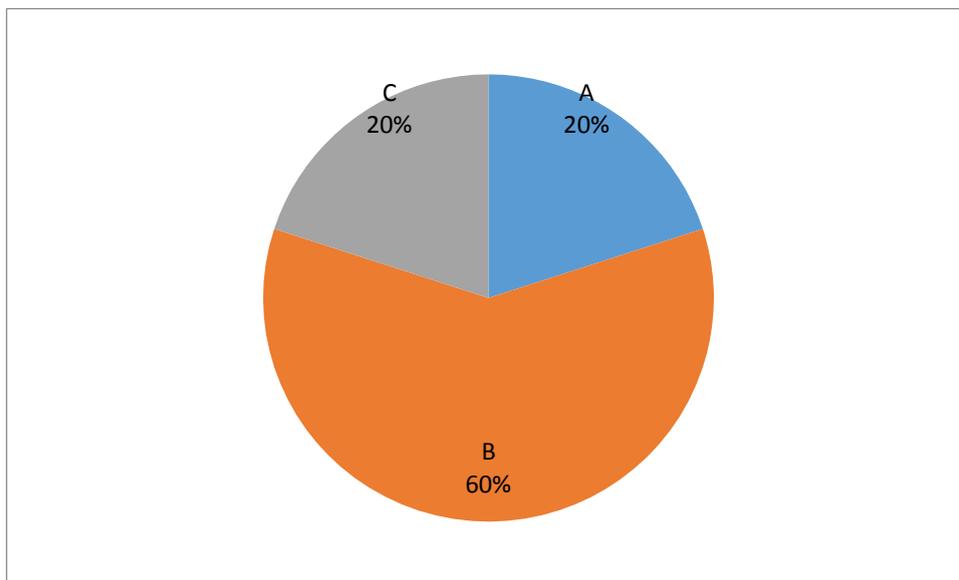


Gráfico 5: Logro de aprendizaje significativo en la quinta sesión en los niños de 5 años.

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 7 y gráfico 5, en correlación a la evaluación del desarrollo del aprendizaje significativo del área de la matemática a través de la quinta sesión se observa que el 20 % (C) de los niños se encuentran en el nivel inicio; el 60%(B) de los niños se hallan en proceso y un 20%(A) ha alcanzado el logro previsto.

Tabla 8: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la sexta sesión en los niños de 5 años.

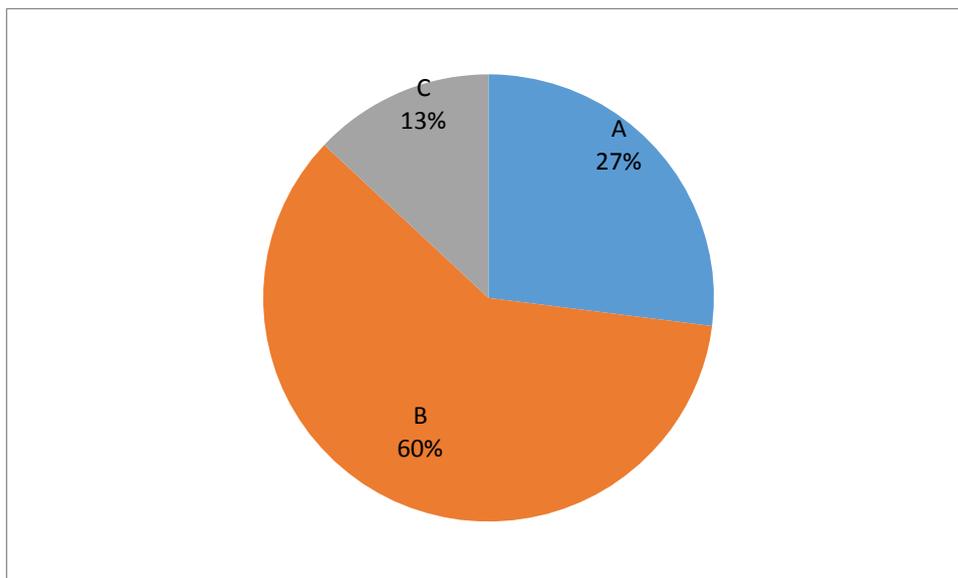
LISTA DE COTEJO

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa orden o sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A					4
	B					9
	C					2
PORCENTAJE	A					27%
	B					60%
	C					13%

INDICADOR; Realiza representaciones de cantidades con objetos

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	4	27%
B	9	60%
C	2	13%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo



*Gráfico 6:* Logro de aprendizaje en la sexta sesión en los niños de 5 años.

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 8 y gráfico 6, en correlación a la evaluación del desarrollo del aprendizaje significativo del área de la matemática a través de la sexta sesión se halla que el 13% (C) de los niños se localizan en el nivel inicio; el 60% (B) de los niños se encuentra en proceso y un 27% (A) ha alcanzado el logro previsto.

**5.1. Evaluación del aprendizaje significativo de la matemática en los estudiantes de 5 años por medio de un post test.**

LISTA DE COTEJO

*Tabla 9: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la primera sesión en los niños de 5 años a través de un post test.*

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificados muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa ordeno sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A	5				
	B	9				
	C	1				
PORCENTAJE	A	33%				
	B	60%				
	C	7%				

INDICADOR; Específica en el área de los cuantificados muchos, pocos, algunos, ninguno

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	5	33%
B	9	60%
C	1	7%
Total	15	100%

Fuente: lista de cotejo

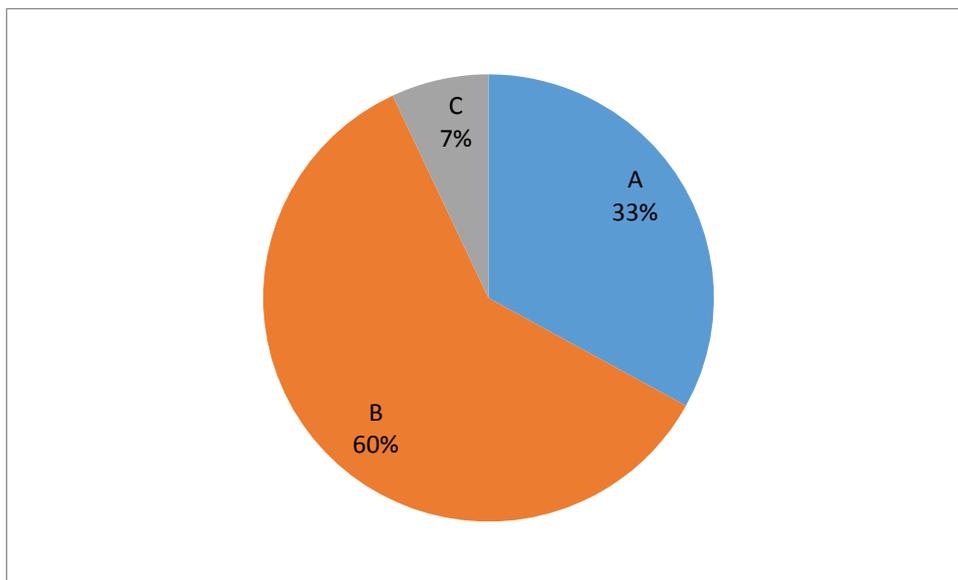


Gráfico 7: Logro de aprendizaje significativo en la primera sesión en los niños de 5 años.

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 9 y gráfico 7, en relación a la evaluación de las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativo del área de la matemática en los estudiantes de 5 años a través de un post test de la primera sesión se halla que el 7%(C) de los niños se localizan en el nivel inicio; el 60%(B) de los niños se encuentra en proceso y un 33%(A) ha alcanzado el logro previsto.

LISTA DE COTEJO

Tabla 10: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la segunda sesión en los niños de cinco años a través de un post test.

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa ordeno sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A	6				
	B	7				
	C	2				
PORCENTAJE	A	40%				
	B	47%				
	C	13%				

Indicador: clasifica objetos según su forma

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	6	40%
B	7	47%
C	2	13%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo

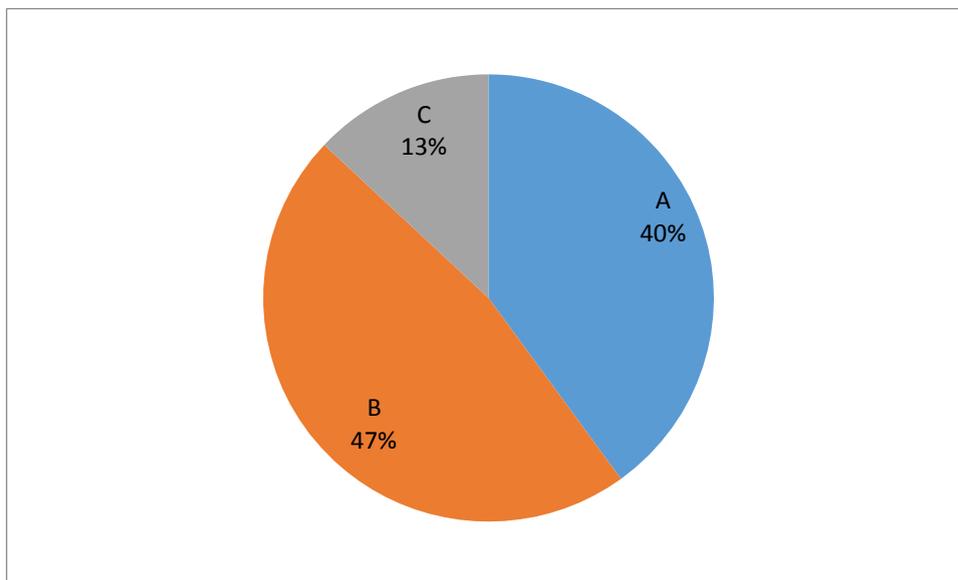


Gráfico 8: Logro de aprendizaje significativo en la segunda sesión en los niños de 5 años

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 10 y gráfico 8, en relación a la evaluación de las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativo del área de la matemática en los estudiantes de 5 años a través de un post test de la segunda sesión se halla que el 13% (C) de los niños se encuentra en el nivel inicio; el 47% (B) de los niños se encuentra en proceso y un 40%(A) ha alcanzado el logro previsto.

LISTA DE COTEJO

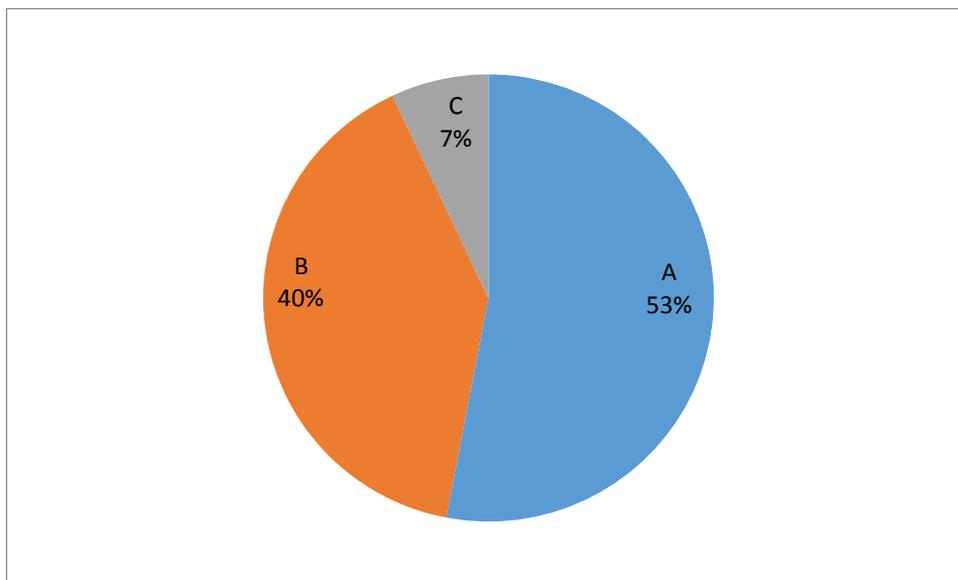
*Tabla 11: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática de la tercera sesión en los niños de 5 años a través de un post test.*

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa orden o sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A		8			
	B		6			
	C		1			
PORCENTAJE	A		53%			
	B		40%			
	C		7%			

Indicador; Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	8	53%
B	6	40%
C	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo



*Gráfico 9:* Logro de aprendizaje significativo de la tercera sesión en los niños de 5 años.

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 11 y gráfico 9, en relación a la evaluación de las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativo del área de la matemática en los estudiantes de 5 años a través de un post test de la tercera sesión se halla que el 7 % (C) de los niños se localizan en el nivel inicio; el 40% (B) de los niños se encuentra en proceso y un 53% (A) ha alcanzado el logro previsto.

LISTA DE COTEJO

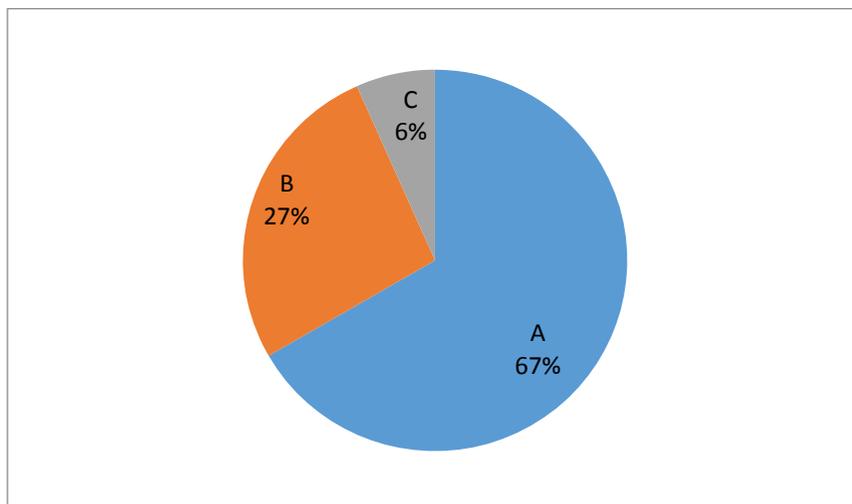
Tabla 12: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la cuarta sesión en los niños de 5 años a través de un post test.

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa ordeno sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A			10		
	B			4		
	C			1		
PORCENTAJE	A			67%		
	B			27%		
	C			6%		

Indicador; Describe los números de forma cardinal

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	10	67%
B	4	27%
C	1	6%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo



*Gráfico 10:* Logro de aprendizaje significativo de la cuarta sesión en los niños de 5 años

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 12 y gráfico 10, en relación a la evaluación de las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativo del área de la matemática en los estudiantes de 5 años a través de un post test de la cuarta sesión se halla que el 6% (C) de los niños se localizan en el nivel inicio; el 27% (B) de los niños se encuentra en proceso y un 67% (A) ha alcanzado el logro previsto.

LISTA DE COTEJO

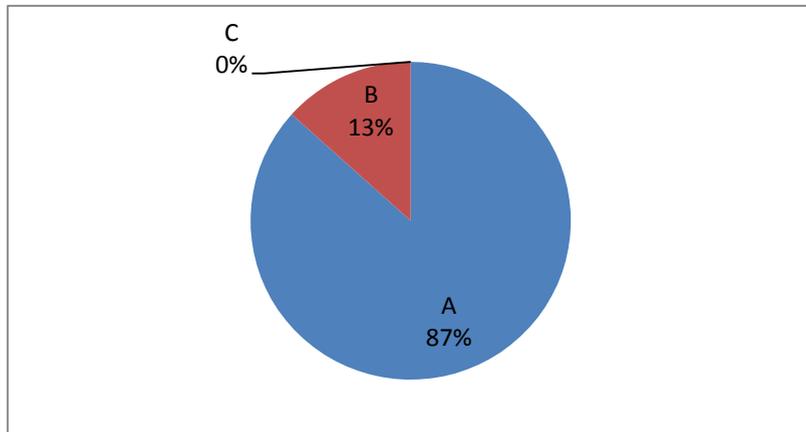
Tabla 13: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la quinta sesión en los niños de 5 años a través de un post test.

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa orden o sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A				13	
	B				2	
	C				0	
PORCENTAJE	A				87%	
	B				13%	
	C				0%	

Indicador; Expresa orden o sucesión

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	13	87%
B	2	13%
C	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo



*Gráfico 11: Logro de aprendizaje significativo de la quinta sesión en los niños de 5 años*

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 13 y gráfico 11, en relación a la Evaluación de las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos del área de la matemática en los estudiantes de 5 años a través de un post test se observa que en el nivel inicio (C) no existe ningún estudiante; solo un 13% (B) de los niños se encuentra en proceso, pero el 87% (A) ha alcanzado el logro previsto.

LISTA DE COTEJO

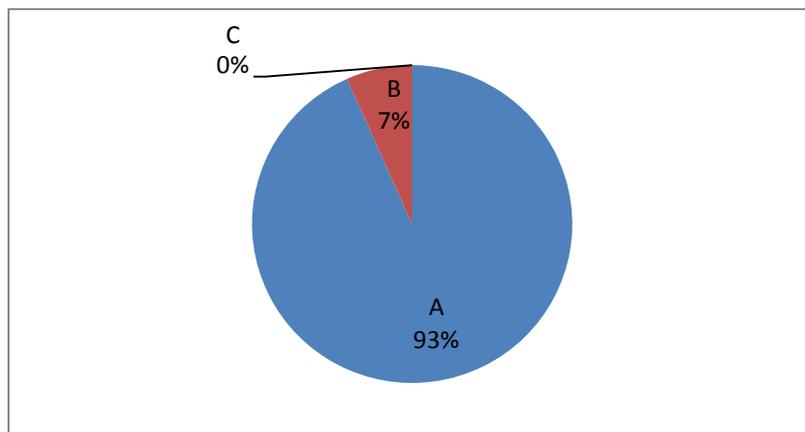
Tabla 14: Logro de aprendizaje significativo en el área de matemática en la sexta sesión en los niños de 5 años a través de un post test.

NIÑOS 15	Específica en el área de los cuantificadores muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa ordeno sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos
PUNTAJE	A					14
	B					1
	C					0
PORCENTAJE	A					93%
	B					7%
	C					0%

Indicador; Realiza representaciones de cantidades con objetos

Logro de aprendizaje	Niños	Porcentaje
A	14	93%
B	1	7%
C	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Lista de cotejo



*Gráfico 12: Logro de aprendizaje significativo de la sexta sesión en los niños de 5 años*

Fuente: Lista de cotejo

En la tabla 14 y gráfico 12, en relación a la Evaluación de las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos del área de la matemática en los estudiantes de 5 años a través de un post test se observa que en el nivel inicio (C) no existe ningún estudiante; solo un 7% (B) de los niños se encuentra en proceso, pero el 93% (A) ha alcanzado el logro previsto.

### Cuadro comparativo PRE TEST Y POST TEST

PRE TEST	POST TEST
A 0 %	A 33%
B 47 %	B 60%
C 53 %	C 7%
TOTAL 100%	TOTAL 100%

PRE TEST	POST TEST
A 20%	A 40%
B 60%	B 47%
C 20 %	C 13%
TOTAL 100%	TOTAL 100%

PRE TEST	POST TEST
A 7 %	A 53%
B 87 %	B 40%
C 6 %	C 7%
TOTAL 100%	TOTAL 100%

PRE TEST		POST TEST	
A	13%	A	67%
B	67%	B	27%
C	20%	C	6%
TOTAL	100%	TOTAL	100%

PRE TEST		POST TEST	
A	20%	A	87%
B	60%	B	13%
C	20%	C	0%
TOTAL	100%	TOTAL	100%

PRE TEST		POST TEST	
A	27%	A	93%
B	60%	B	7%
C	13%	C	0%
TOTAL	100%	TOTAL	100%

## CONCLUSIONES

1.- De todo el trabajo desarrollado en las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos en el área de matemática en los niños de 5 años de educación inicial de la I.E. Nro. 081 caserío Santa Isabel, distrito de Mórrope, se observa que (cuadro 3) existe un 53 % (C) de estudiantes que se encuentra en el nivel de inicio, (cuadro 14) el 93% (A) ha alcanzado el logro previsto.

2.- Las estrategias lúdicas aplicadas en las diferentes actividades durante el proceso donde se obtuvo una mejora en el logro a alcanzar fue (cuadro 8) donde se obtuvo el 13%(C) de estudiantes se encuentran en proceso y (cuadro 14) (Evaluación de las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos en el área de matemática en los niños y niñas de 5 años a través de un post test) se alcanzó el logro previsto 93 %(A).

3.- Mediante el pre test realizado se pudo observar que los niños tienen un bajo rendimiento en lo que al nivel de desarrollo del aprendizaje significativo se refiere, del 100%, el mayor porcentaje de los niños se ubicó en el nivel “C” 53 % (cuadro 1) es decir en el nivel de inicio. En el post test realizado se observa que los logros de las estrategias empleadas en la investigación es de 93% (A) de los niños (cuadro 14), demostrando que la aplicación del programa educativo de actividades lúdicas para mejorar los aprendizajes significativos en los niños de educación inicial es de significancia positiva.

## **RECOMENDACIONES**

- El maestro podrá valerse de las estrategias lúdicas y poner en práctica los procesos de enseñanza aprendizaje en el área de matemática.
- El docente debe tener en cuenta que debe poner en práctica la temática de las sesiones de aprendizaje recibidas para mejorar los aprendizajes significativos en el área de matemática.
- Implementar un rincón de materiales lúdicos para despertar el interés por los juegos educativos y así lograr los aprendizajes significativos en el área de matemática.
- El educador debe elaborar un horario en el cual distribuya el tiempo necesario para la práctica de estrategias lúdicas en el área de matemática.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, L. y otros. (2005).** *Recreación, lúdica y juego.* (2da Ed.). Colombia: Aula alegre Magisterio.
- Betancourt, R. (2007)** *Planificación de juegos lúdicos como estrategia para mejorar la enseñanza y aprendizaje de la matemática* UVAM-Valera.
- Brousseau, G. (1991)** “*Educación y didáctica de la matemática*”. Grupo Editorial Iberoamericana. México.
- Cagigal, J. (1996).** *Obras selectas.* Cádiz: COE.
- Campos, M. (2006)** *El juego como estrategia pedagógica: una situación de interacción educativa,* Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Carrero, (2006)** *Planificación de estrategias didácticas para la enseñanza de la matemática en los alumnos de cuarto grado de educación.* UPELVALERA.
- Chamorro, C. (1992)** *El aprendizaje Significativo en Matemáticas,* Alhambra Longman, Madrid
- Chamorro, C. (2007)** *Didáctica de las matemáticas de Educación inicial.* Ediciones Pearson Educación S.A. Madrid. España
- Collado, M. (2011)** “*El juego en la enseñanza de la matemática*” del Instituto Nacional De Formación Docente en la provincia de Rio Negro en Argentina.

**Groos, K. (1910)** *La teoría del juego*

**Jaramillo, L. (2012)** *El Material Didáctico y su Influencia en el Aprendizaje de los Niños y Niñas de Primer Año de Educación Básica de los Centros Educativos Fiscales Mixtos “José Ingenieros N° 1” y Vicente Bastidas Reinoso, de la Ciudad de Loja Periodo Lectivo 2009 - 2010.* Universidad Nacional de Loja.

**Chuquimantari (2016)** *Lineamientos curriculares de preescolar, Educación pre escolar.* Recuperado de <http://www.oei.es/quipu/colombia/col07.pdf>.

**Diseño Curricular Nacional (2009).** Perú: Biblioteca Nacional. Lima

**Ramos )5102( Fascículo General De Matemática.** Lima - Perú. Ministerio De Educación del Perú

**Rovati (2008)** *Diseño curricular nacional de educación básica regular.* Lima: Navarrete

**Chuquimantari (2016)** *Rutas de aprendizaje.* Lima: Bruño

**Matos, R. (2009).** *Juegos musicales como recursos pedagógicos en el Preescolar.* Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. YUDUPEL.

**Montessori, M. (1912)** Método Montessori. En C. C. Atribicion, Método Montessori (pág. 2). Italia: Fundación Wikimedia.

**Montessori, M. (1936)** *El secreto de la infancia*. Reedición de la primera edición, agosto de 2013 primera edición, mayo de 1982 por editorial diana, s.a. de México

**Ortegano, R. (2011)** *Actividades Lúdicas como estrategia didáctica para el mejoramiento de las competencias operacionales en la en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas básicas*. Tesis para obtener el grado de Licenciatura. Trujillo. Universidad los Andes Núcleo Universitario Rafael Rangel.

**Paz, E. (2010)** *Juegos como estrategia didáctica en el nivel inicial con niños de 4 y años de las Instituciones Educativas del distrito de Chimbote en el año académico 2010*. Chimbote, Perú: Universidad Nacional del Santa.

**Piaget, J. (1945)** *Le jeu en la formation du symbole chez l'enfant*. París, Delachaux et Niestlé.

**Piaget, J. (1956)** *Psicología y pedagogía*. Barcelona. Ariel.

**Piaget, J. (1986)** *Psicología y pedagogía del juego*. Barcelona. Agostini.

**Piaget, J. (1973)** *Psicología de la Inteligencia, la asimilación sensomotriz y el nacimiento de la inteligencia en el niño*. Buenos Aires.

**MINEDU (2013)** *¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas?*

**MINEDU (2013)** *Desarrollo del pensamiento matemático II ciclo*. Lima: Corporación Grafica Navarrete, S. A.

**MINEDU, Hacer uso de saberes matemáticos para afrontar desafíos diversos**, fascículo general 2, (2013). Lima, Perú: MINEDU

**Sánchez, A. (2011)** Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos. Un enfoque lingüístico-textual. Medellín

**Smith, W. (1996).** *El Juego en el Proceso de la Enseñanza aprendizaje*. Materiales Fotocopiados Cerined. Barquisimeto.

**Vargas, M. (2009)** *Ambientes lúdicos para el desarrollo del pensamiento numérico*.

**Vygotsky, L. (1926)** *El significado psicológico del juego*. p 220-234 En: PSICOLOGIA PEDAGOGICA. Moscú: Editorial El Trabajador de la Cultura, 1926.

# **ANEXOS**

## PRE TEST

### LISTA DE COTEJO DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN

**AREA: Matemática**

**CICLO: II GRADO/EDAD: 05 años**

**SECCIÓN: A**

#### INDICADORES

<b>Cuantificador</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Seriación</b>	<b>Cardinalidad</b>	<b>Ordinalidad</b>	<b>Número y operaciones</b>
Específica en el área de los cuantificados muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa orden o sucesión	Realiza representaciones de cantidades con objetos

**ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA MEJORAR LOS APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E. Nro. 081 CASERÍO SANTA ISABEL, DISTRITO DE MÓRROPE, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE- 2015**

I. Datos Informativos:

1. Institución Educativa : Nro. 081 Santa Isabel
2. Nivel : Inicial
3. Años : 5
4. Número de participantes : 15
5. Área : Matemática
6. Tiempo de la sesión de aprendizaje: 40 minutos
7. Responsable : Lucia Zeña Riojas

II. Competencias que desarrollan los estudiantes durante la aplicación de las estrategias didácticas en las sesiones de aprendizaje.

Las competencias que desarrollan los niños de 5 años con la aplicación del programa de juegos lúdicos son: i) El juego en las diferentes áreas permite la motivación en la tarea. ii) Actitud de respeto cumplimiento de normas, tolerancia y comprensión. iii) Agilidad, destreza y habilidad por establecer la relación causa efecto. iv) propiciar un ambiente libre, cómodo y tranquilo para el trabajo grupal y enfrentar sin miedo el mundo de la lectura y la escritura. Observamos y registramos el desempeño de los participantes frente al juego.

El desarrollo de la actividad lúdica como estrategia pedagógica fortalece el interés y habilidades en el aprendizaje de los niños y niñas. Mediante las estrategias lúdicas que proporcionen espacios dinámicos, atractivos, ricos en experiencia.

### III. Metodología de evaluación

Cada sesión se evalúa mediante una lista de cotejo, además de aplicarse en algunas sesiones de aprendizaje, actividades de acuerdo a las estrategias lúdicas.

### IV. Finalidad

Lograr aprendizajes significativos del área de matemática de los niños y niñas debemos tener en cuenta el aprendizaje a través de la discriminación, identificación y la representación a situaciones nuevas para obtener resultados y transferencias a situaciones nuevas.

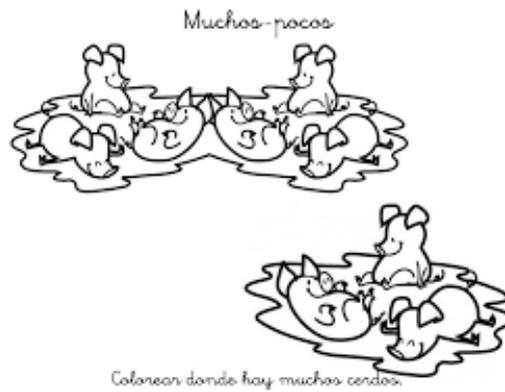
## PRE TEST DE MATEMÁTICA

Nombres y apellidos:.....

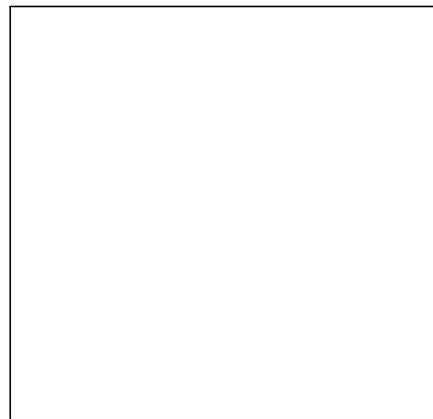
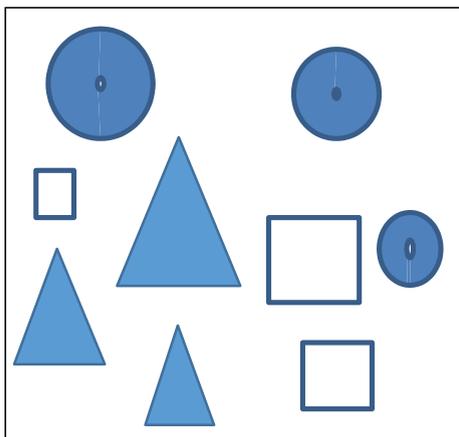
Edad:.....Sección:..... Fecha:.....

Evita hacer borrones

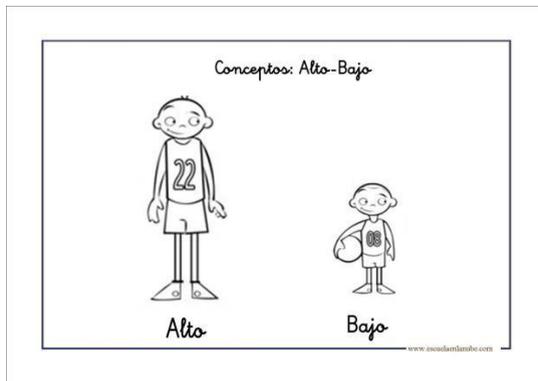
1.-Cuantificadores: Encierra con un círculo de color rojo donde hay muchos y azul donde hay pocos.



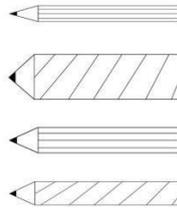
2.-Clasificación: agrupa los objetos por su forma.



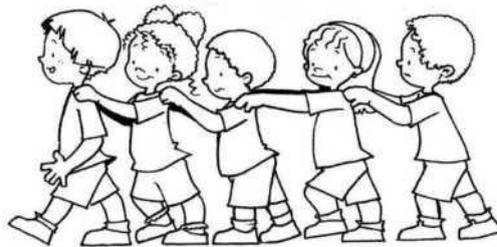
3.-Seriación: :- Marca con un aspa (x) el niño más bajo



4.-Cardinalidad: Cuántos lápices hay

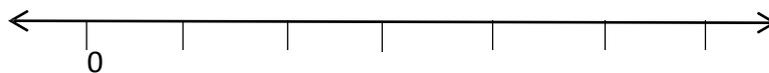


5.-Ordinalidad: Pinta al niño que esta primero de la fila.

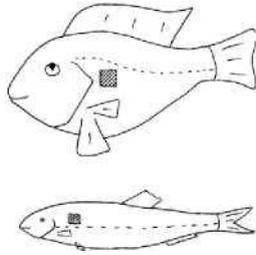


6.- Número y operaciones:

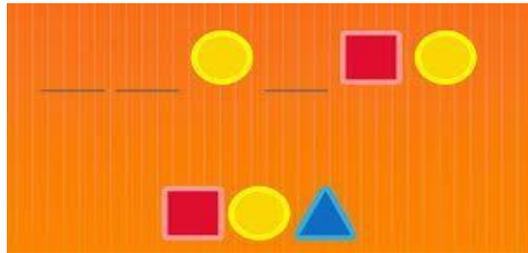
Ejercicios: Escribe los números en la recta numérica. (0,1, 2, 3, 4, 5,6)



7.-Colorea la figura que está más delgada.



8.-Ubica las figuras geométricas en su lugar



9.-Marca con un aspa (x) de color azul la niña que esta primero y rojo el niño que



esta último

10.- colorea los dibujos según la cantidad que se indica.



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

### I) DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Nro. 081 Santa Isabel
- 1.2. SECCIÓN: : A
- 1.3. GRADO/EDAD : 5 Años N° DE NIÑOS: 15
- 1.4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
- 1.5. PROFESORA : Lucia Zeña Riojas
- 1.6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Jugamos a ubicarnos primero – último.

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
MATEMATICA	Número y relaciones	Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes de diversos contextos.	Nombra la ordinalidad de objetos según la serie que construye hasta el quinto lugar. Ubica en la sucesión de cinco personas y figuras quien esta primero y último	Lista de cotejo

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

MOMENTOS	PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
INICIO	<p>Observan láminas sobre colección de objetos.</p> <p>Se les pregunta a los niños</p> <p>¿Qué observas?</p> <p>¿Cuántos objetos hay?</p> <p>¿Cómo se llaman estos objetos?</p>	Láminas
DESARROLLO	<p>Salimos al patio en forma ordenada formamos tres grupos de cuatro integrantes, explicamos el juego que realizaremos, por grupos construirán una torre con latas. El grupo que termine primero levantará la mano, luego los que terminaron segundo y último.</p> <p>Se les llama a los grupos y se les pide que formen una columna jugando a rimar palabras:</p> <p>Primero marinero, segundo rey del mundo tercero hombre de acero; se les entrega medallas según el orden de llegada, luego en una hoja dibujan las experiencias realizadas.</p>	<p>Patio escolar</p> <p>Hojas impresas.</p> <p>Medallas Latas</p>
FINAL	<p>Entregamos una ficha con un laberinto para que encuentren el camino que lleva al león a encontrar la casa del abuelito, exponen sus trabajos.</p>	Fichas

#### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación.

#### PRIMERO Y ÚLTIMO



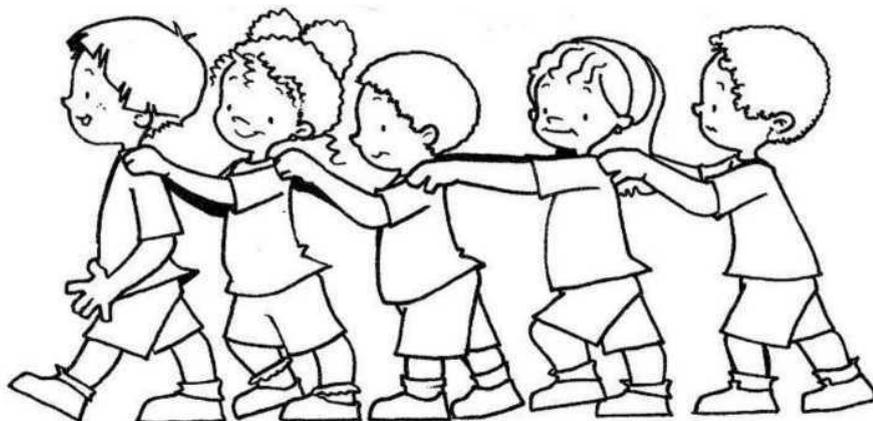
## Ficha 01

Nombre y Apellidos: .....

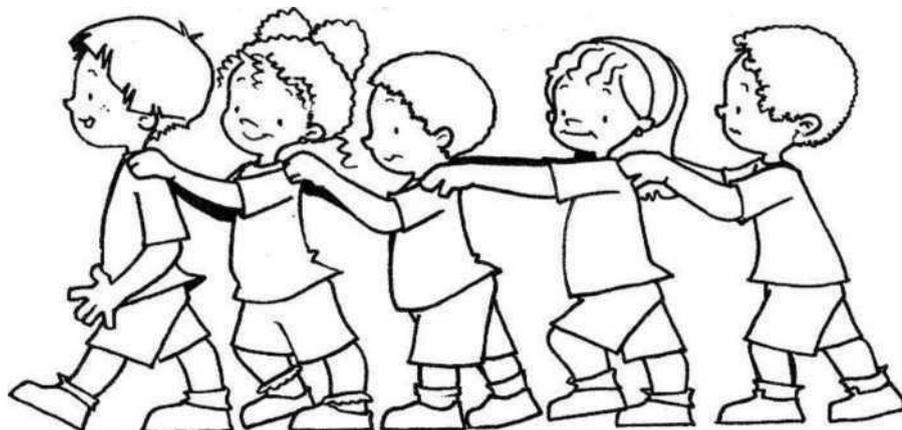
Fecha : .....

Sección : .....

1. Pinta el niño que está primero en la fila.



2.- Encierra con una línea al niño que está al final de la fila.



3.- Marca con un aspa (x) ¿A quién coge de la mano la maestra al primero o último de la fila?



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

### I) DATOS INFORMATIVOS:

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN: : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° DE NIÑOS: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucía Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Contando figuras de objetos.

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	A Número y relaciones	Utiliza espontáneamente en conteo en situaciones de la vida diaria	Deduce la cantidad de objetos presentados en los materiales de Trabajo. Cuenta ordenadamente los objetos.	Ficha de aplicación  <b>Lista de cotejo</b>

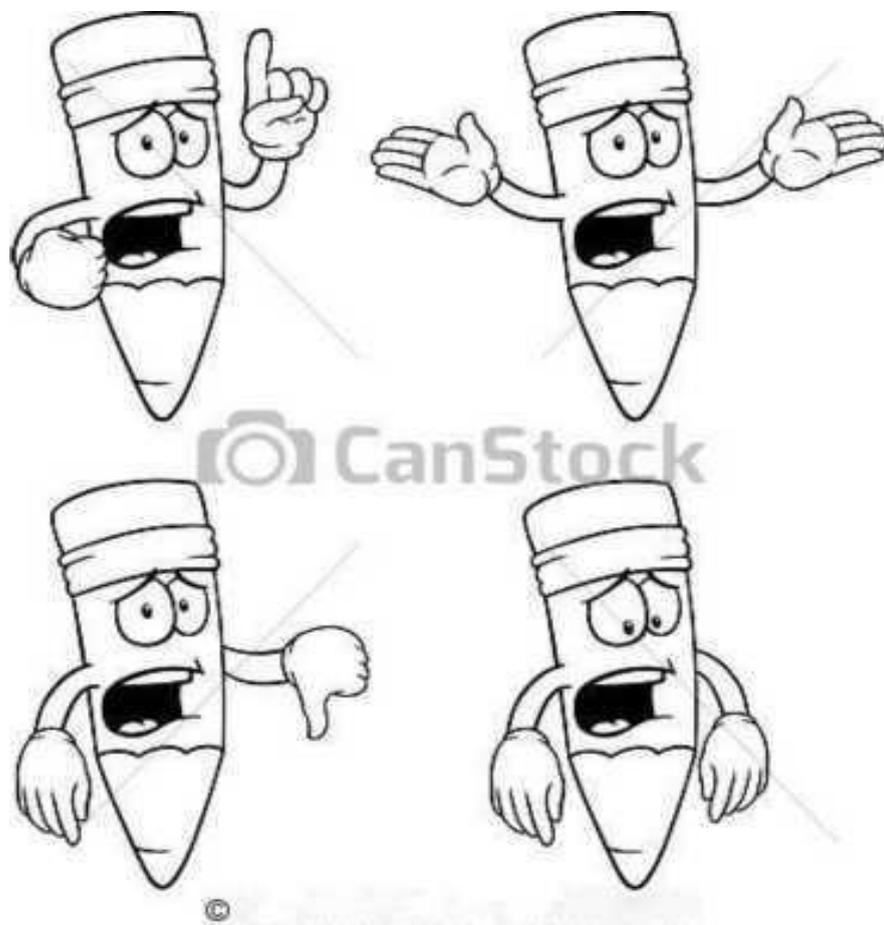
### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

<b>MOMENTOS</b>	<b>PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE</b>	<b>RECURSOS Y MATERIALES</b>
<b>INICIO</b>	Los niños y niñas se dirigen a los sectores de su preferencia, explican para que lo hicieron. Para que les sirve, luego guardan todo en su lugar.	Sectores del aula Materiales educativos
<b>desarrollo</b>	Salimos al patio en forma ordenada, formamos 3 grupos de 4 integrantes, explicamos el juego que realizaremos, por grupos construirán una torre con latas. El grupo que termine primero levantará la mano, luego los que terminaron segundo y últimos.  Se les llama a los grupos y se les pide que formen una columna jugando a rimar palabras: primero marinero, segundo rey del mundo, tercero hombre de acero; se les entrega medallas según el orden de llegada, luego en una hoja dibujan las experiencias realizadas.	Patio escolar Hojas impresas. Medallas Latas
<b>final</b>	Entregamos una ficha con un laberinto para que encuentren el camino que lleva al león a encontrarla casa del abuelito, exponen sus trabajos.	<b>Fichas</b>

#### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación.

#### CONTEO DE FIGURAS DE OBJETOS



## Ficha 02

Nombres y Apellidos: .....

Sección: .....

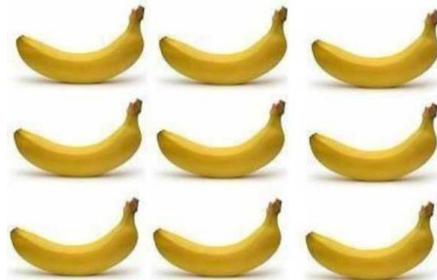
Fecha:.....

1.- Escribe la cantidad de frutas que observas.



.....

2.- ¿Cuántos plátanos hay?



.....

## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

### I) DATOS INFORMATIVOS:

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN: : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° DE NIÑOS: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucia Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Más grueso, más delgado

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
MATEMATICA	Número y operaciones, cambio y relaciones, geometría	Explora situaciones cotidianas referidas a ordenar una colección de hasta tres objetos, de grueso a delgado para construir la noción de número	Discrimina dimensiones, más grueso más delgado, en material concreto y gráfico	Ficha de evaluación Ficha de aplicación

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

<b>MOMENTOS</b>	<b>PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE</b>	<b>RECURSOS Y MATERIALES</b>
<b>INICIO</b>	Recepción de niños: Saludan a la maestra y a los compañeros, se dirigen a los sectores del aula según preferencia, expresan lo que realizaron, luego cantan la canción : “El gatito gordo”	Sectores del aula Materiales educativos
<b>desarrollo</b>	<p>Recogemos ramas de diferentes dimensiones, Mostramos un estuche de plumones delgados y gruesos. ¿Son iguales los plumones de estos estuches?, ¿Cómo será el peso que llevan los Campesinos?</p> <p>Hoy aprendemos a diferenciar el grosor de los objetos, lo cual servirá para comprar y saber si todos son iguales o no.</p> <p>Entregamos a cada grupo crayones, tubos, colores, lápices de colores, los observan y manipulan.</p> <p>La profesora dice colocar los que son gruesos y al otro lado los que son delgados. Todos los niños comparan sus brazos y determinan quienes tiene los brazos más delgados y quienes los más gruesos.</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Qué fue lo que más les gustó?</p>	Plumones Lápices Colores Tubos
<b>final</b>	Aprendemos a hacer árboles con cartulinas. Dándoles los moldes del tronco, ramas y hojas.	Moldes Cartulina

#### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación.

#### DIFERENCIA ENTRE GRUESO Y DELGADO



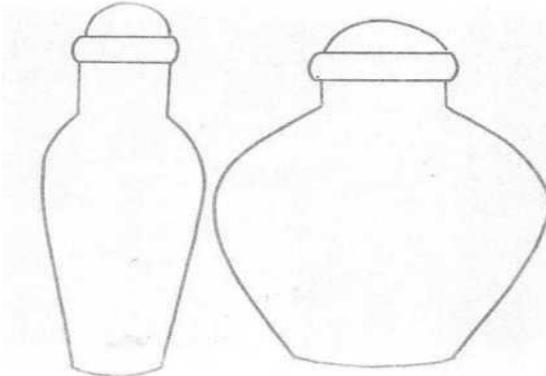
### FICHA 03

Nombre y Apellidos:.....

Sección.....

Fecha:.....

**1.- Pinta de rojo la botella más grande y de amarillo la más delgada.**



**2.-Marca con un aspa (x) el hongo más delgado y rellena con puntos el hongo más grueso.**



**3.-Dibuja 3 Objetos de contextura gruesa**

.....

4.- ¿Cuántos plumones gruesos hay?



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

### I) DATOS INFORMATIVOS:

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN: : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° DE NIÑOS: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucía Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Reconociendo la recta numérica

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
MATEMATICA	Geometría	Identifica y representa formas geométricas relacionándolas con objetos de su entorno: La recta v numérica	Grafica el círculo de Manera correcta. Encuentra diferencias de entre las figuras geométricas	Lista de cotejo

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

<b>MOMENTOS</b>	<b>PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE</b>	<b>RECURSOS Y MATERIALES</b>
<b>INICIO</b>	¿Niños buenos días?; ¿Cómo están hoy?; ¿Qué día es hoy?; ¿Quién faltó hoy?; ¿Alguien sabe por qué faltó el niño?, ¿Saben que área nos toca desarrollar?, ¿Qué clase hicimos la semana pasada?	Sectores del aula
<b>desarrollo</b>	Salimos al patio, nos ubicamos en el contorno y dibujamos la recta numérica que se dibujó, explicamos el juego. Caminan por contorno de la figura, se ubican dentro de la figura. Hoy trabajaremos la figura geométrica la recta numérica. Identifican los objetos que tienen forma recta, repasan la recta numérica en las hojas impresas, luego dibujan la recta numérica en sus cuadernos y lo pintan con el color de su elección. Explican sus trabajos.	Patio escolar Tiza Hojas impresas Colores Cuadernos
<b>final</b>	Rellenan con semillas la figura dada	Sectores del aula

### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación.

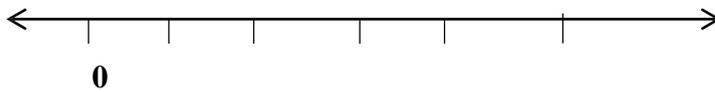
**Ficha 04**

Nombre y Apellidos:.....

Sección.....

Fecha:.....

**1.- Ejercicios:** Escribe los números en la recta numérica. (0.1, 2, 3, 4, 5,6)



## SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

### I) DATOS INFORMATIVOS:

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN: : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° DE NIÑOS: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucia Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Largo y corto

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
MATEMATICA	Número y Operaciones y Geometría	Muestra curiosidad al manipular objetos y Encontrar diferentes medidas (largo- corto).	Establece diferencias entre largo y corto en objetos del aula y en material Gráfico.	Lista de cotejo

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

MOMENTOS	PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
<b>INICIO</b>	Arman rompecabezas, luego explican que hicieron, guardan todo en su lugar. Cantan la canción la tortuguita	Rompecabezas
<b>desarrollo</b>	<p>A cada grupo formando le entregamos pelotas cada vez que la profesora aplauda lanzan la pelota, el otro grupo observa y menciona. ¿Quién hizo rebotar la pelota más alta? Se les entregará latas de leche vacía y por grupos las forman en una fila larga y otra más corta. ¿Son iguales? ¿Cómo son?</p> <p>Hoy aprenderemos a diferenciar lo largo de lo corto, se les explica que le servirá para aprender matemática, narramos el cuento el viaje por la selva con siluetas de caminos largos y cortos. Responden las preguntas de comprensión ¿Cómo era el camino por donde pasó el niño? ¿Cómo era el puente por donde pasaron los niños?</p> <p>Con cintas largas y cortas manipulan y comparan, guardan en una caja todos los largos y en otra los cortos.</p> <p>¿Qué aprendimos hoy?, ¿Qué fue lo que más les gustó?</p>	Pelotas Latas Siluetas Cintas Cajas
<b>final</b>	<p>A cada grupo formando le entregamos pelotas cada vez que la profesora aplauda lanzan la pelota,</p> <p>Narramos el cuento “El gusanito que perdió en una manzana”.</p> <p>Responden a las preguntas de comprensión.</p> <p>Moldean a los gusanos largos y cortos.</p>	Cuentos Plastilina

#### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación.

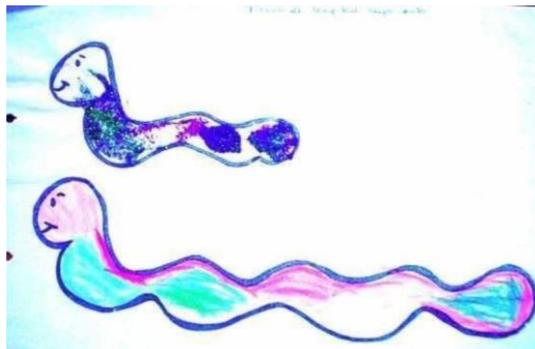
#### Ficha 5

Nombre y Apellidos:.....

Sección.....Fec

ha:.....

**1.-Pinta de color amarillo el gusano más corto y negro el más largo.**



**2.- Marca con un aspa (x) de color azul el material más largo y rojo el material más corto**



## SESIÓN DE APRENDIZAJE Nro. 6

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° De Niños: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucia Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Jugamos con los cuantificadores: muchos-pocos

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Número y operaciones	Comunica citaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.	Compara y describe colecciones de objetos utilizando cuantificadores aproximativos (muchos-pocos, uno, ninguno) mediante el uso del material concreto y representativo en forma grupal e individual.	Lista de cotejo

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

MOMENTOS	PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
INICIO	Mostramos imágenes de figuras con cantidades diferentes. Se les pregunta a los niños ¿Qué figuras son?	Láminas
DESARROLLO	<p>La maestra muestra 2 envases en uno hay muchos objetos y en el otro pocos. Los niños dialogan sobre los envases dando su opinión sobre ello.</p> <p>A través de una breve narración se explica de estas cantidades muchos, pocos, uno o ninguno.</p> <p>Se entrega a cada uno ganchos de ropa para que los clasifiquen por color, luego se les pregunta: ¿Cuántos hay de cada color? Se les pide que verbalicen y cuenten los ganchos que agruparon, se les entrega un papelote donde recortan y pegan figuras de muchas, pocas y ninguna.</p> <p>Explican sus trabajos.</p>	Objetos ganchos
FINAL	<p>En un plato descartable se coloca témpera morada y blanca y se mezcla.</p> <p>Los niños observan los resultados. ¿Qué color salió?</p>	Témperas Pinceles Plato descartables

### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación

## Ficha 6

Nombre y Apellidos:.....

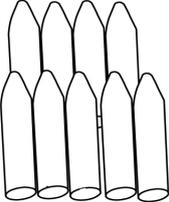
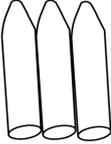
Sección.....Fec

ha:.....

1. Marca con un aspa(x) de color rojo donde hay muchos y de color azul donde hay pocos

CONCEPTOS

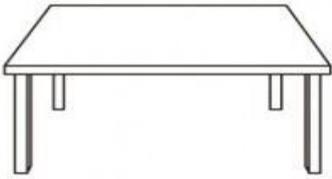
---

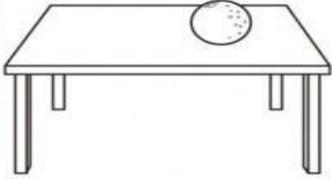
<p>Muchos</p> 	<p>Pocos</p> 
--	--

© Grupo Gaforneda www.gaforneda.com educapages

- 2.- Colorea la mesa en la que no hay ninguna naranja

 **OBSERVA ESTAS DOS MESAS: EN UNA HAY UNA NARANJA, Y EN LA OTRA N NARANJA.**  
**COLOREA LA MESA EN LA QUE NO HAY NINGUNA NARANJA.**





Mon al Bregón Babyradio® - www.babyradio.es

## SESIÓN DE APRENDIZAJE Nro. 7

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : Nro. 081 Santa Isabel  
 2. SECCIÓN : A  
 3. GRADO/EDAD : 5 Años N° De Niños: 15  
 4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos  
 5. PROFESORA : Lucía Zeña Riojas  
 6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Agrupación de objetos

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Número y relaciones	Clasifica, agrupa objetos con uno, dos o más objetos	Participa agrupando objetos en colecciones. Expresa el criterio de agrupación realizada.	Lista de cotejo

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

MOMENTOS	PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE	RECURSOS Y MATERIALES
INICIO	Se les reparte a los niños una cantidad de objetos para que agrupe, Los estudiantes entregarán los objetos agrupados según la cantidad solicitada por ejemplo de mis diez cuadrados te doy seis de mis doce triángulos te doy siete ganara el equipo que entregue los objetos con mayor rapidez organizados en grupos.	Figuras geométricas
DESARROLLO	Para iniciar el juego pregunta a los equipos por ejemplo me pueden alcanzar 8 objetos el integrante de un equipo que los agrupe primero deberá entregarlos y decir de mis 10 triángulos te doy 8 cada vez que reciben objetos de un estudiante agradece y devuelve realiza esta situación varias veces con distintas cantidades	Figuras geométricas
FINAL	Entrega cada equipo un papelote para que dibuje su agrupación de objetos	Papelotes Plumones

### IV.-BIBLIOGRAFÍA

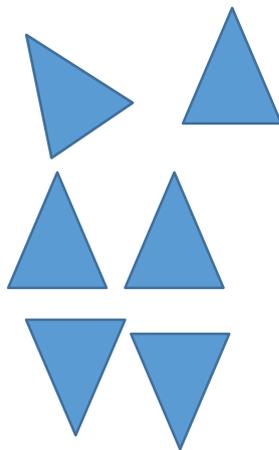
MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación

Nombre y Apellidos:.....

Sección.....

Fecha:.....

**2.- Cuantos objetos hay**



-----

## SESIÓN DE APRENDIZAJE Nro. 8

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° De Niños: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucia Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Jugando con las secuencias

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Geometría	Construye sucesiones de personas u objetos identificando el orden de cada uno describiendo sus ubicaciones: primero, segundo, tercero, cuarto y Quinto.	Disfruta al descubrir diferentes Secuencias. Participa activamente en el desarrollo de Secuencias. Identifica el orden en las Secuencia de figuras y objetos Dibuja diversas secuencias.	Lista de cotejo

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA.

MOMENTOS	PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE	RECUESOS Y MATERIALES
INICIO	<p>Cantamos la canción: “De Colores”.</p> <p>¿De qué nos habla la canción?,            ¿A quiénes menciona la canción?, ¿Les gusta la Canción?</p>	papelote
DESARROLLO	<p>Mostramos una lámina con figuras geométricas de diversos colores, describimos el material ¿Qué figuras son?, ¿De qué colores están?, ¿Cuántas figuras hay? Hoy trabajaremos a jugar con las secuencias.</p> <p>Sacamos a los niños al patio les formamos uno detrás de otro, secuencial izando un niño, seguido una niña y así sucesivamente, se les pide que ellos solos lo realicen nuevamente la secuencia de niños.</p> <p>En el aula se les da una hoja impresa para que ellos sigan la secuencia de colores dando uso a las figuras geométricas.</p> <p>Salen a la pizarra y dibujan una secuencia de su preferencia. Comparan sus trabajos con los de los demás.</p> <p>Usando ténpera pintamos los círculos con la secuencia de Colores: rojo, azul.</p>	<p>Temperas            Pinceles            Agua            tableta</p>
FINAL	<p>Usando ténpera pintamos los círculos con la secuencia de Colores: rojo, azul.</p>	<p>Témperas            Pinceles            Agua            tableta</p>

### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación

## Ficha 8

Nombre y Apellidos:.....

Sección.....

Fecha:.....



3.-Pinta las figuras geométricas con la secuencia de colores rojo, azul, y verde



## SESIÓN DE APRENDIZAJE Nro. 9

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° De Niños: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucia Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Jugamos con los cuantificadores

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Número y operaciones	Compara y describe colecciones de objetos utilizando cuantificadores aproximativos (uno, ninguno, muchos, pocos) mediante uso de material concreto y representativo en forma grupal e individual.	Utiliza con seguridad cuantificadores aproximativos (uno, ninguno muchos, pocos )para comparar colecciones	Guía de observación

MOMENTOS	PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE	RECUESOS Y MATERIALES
INICIO	<p>Recepción de niños: saludan a la maestra y a los compañeros que se encuentren en el aula.</p> <p>Utilización libre de los sectores: Los niños y las niñas se dirigen a los sectores según sus preferencias.</p> <p>Expresan lo que realizamos, como y para que lo hicieron.</p> <p>Al terminar ordenan los materiales que utilizaron.</p> <p>Rutinas: Rezo, canto etc.</p>	Sectores
DESARROLLO	<p>La maestra pregunta: ¿Qué tengo aquí? ¿De dónde sale el pan? ¿Cuántos envases tengo? ¿Cuántos objetos hay en cada envase? ¿Saben que son cuantificadores? ¿Cuántos cuantificadores conocen?</p> <p>A través de una breve narración les daremos a conocer que para poder comprender los números es necesario que sepan donde hay muchos poco o ningún objeto, de esta manera empezaremos a conocer que si hay un número debe haber la misma cantidad de elementos y esto se llama cuantificadores.</p>	Carteles: Responsabilidades
FINAL	<p>Se entrega a cada grupo ganchos de ropa para que lo clasifiquen por color se les pregunta ¿Cuántos hay en cada color?</p> <p>Se les motiva para que agrupen dentro de una cuerda muchos etc.</p>	Ganchos de ropa Papelotes Cuerda

#### IV.-BIBLIOGRAFÍA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación

#### Ficha 9

Nombre y Apellidos:.....

Sección.....

Fecha:.....

1.-Colorea el bote que tiene pocos lápices



## SESIÓN DE APRENDIZAJE Nro. 10

1. INSTITUCIÓN EDUCATIVA : Nro. 081 Santa Isabel
2. SECCIÓN : A
3. GRADO/EDAD : 5 Años N° De Niños: 15
4. TEMPORALIZACIÓN : 2 horas y 15 minutos
5. PROFESORA : Lucia Zeña Riojas
6. NOMBRE DE LA SECCIÓN : Conociendo mayor que y menor que <>

### II. APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
MATEMÁTICA	Número y operaciones	Interpreta relaciones “mayor que”, “menor que” “igual que” y ordena números naturales de hasta el 9 en forma ascendente y descendente	Compara números usando los signos > que y < que en forma correcta. Identifica cantidades diferentes Utilizando los signos >, <.	Lista de cotejo

### III. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTOS	PROCESO PEDAGÓGICOS/APRENDIZAJE	RECUESOS Y MATERIALES
INICIO	Los estudiantes se dirigen a los sectores del aula de su preferencia. Observan el contenido de los materiales y textos. Explican lo que observaron. Rezan la oración Niño Jesusito.	Sectores de aula
DESARROLLO	Salimos a la huerta de la institución para recolectar palitos secos, luego se les pide que formen figuras con el material. Explican las figuras formadas. La maestra con el mismo material se les enseña a formar los signos mayor y menor que pegándolo con cinta. Pegan en una cartulina los palitos con los signos. Exponen sus trabajos de manera individual. Repasan con plumón grueso sobre los signos presentados en el papelote. Se les pide que dibujen tres signos mayor que y tres signos menor que.	Huerta de la institución palitos cinta mas King cartulina plumones
FINAL	En una hoja impresa repasan con plumón rojo los signos mayores que y rellenan con la técnica del puntillismo los signos menor que.	Hoja impresa plumones

### IV.-BIBLIOGRAFIA

MED (2009) 1 Matemática. Asociación Editorial Bruno Lima Perú. MED (2008) Autores: Bruno, Francesca, Miguel y Camila DCN de Educación Básica Regular Lima Perú RUTAS DEL APRENDIZAJE Autor: José Antonio Chang Escobedo Ministerio de Educación

Ficha 10

Nombre y Apellidos:.....

Sección.....

Fecha:.....

**1.-Dibuja el signo donde corresponde:**



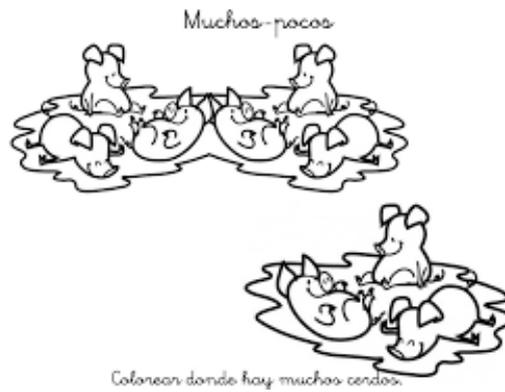
## POST TEST DE MATEMÁTICA

Nombres y apellidos:.....

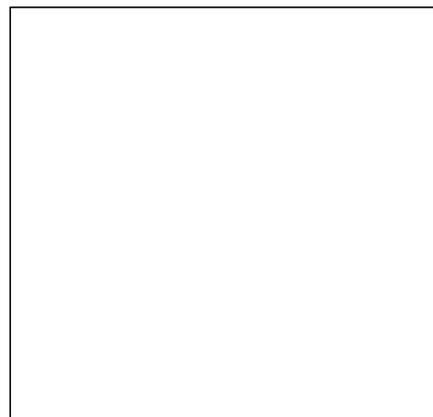
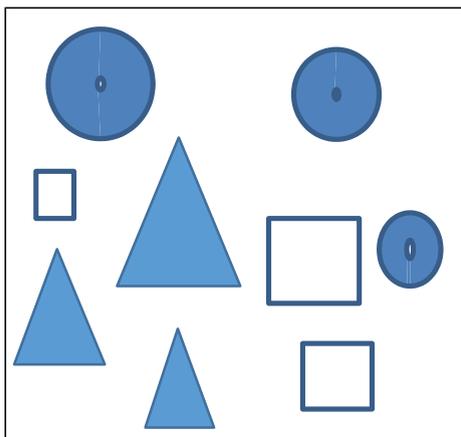
Edad:.....Sección:..... Fecha:.....

.Evita hacer borrones

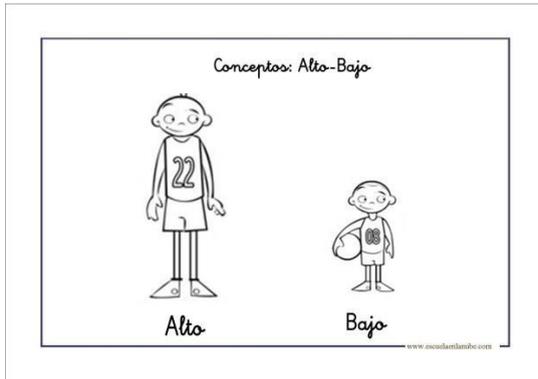
1.-Cuantificadores: Encierra con un círculo de color rojo donde hay muchos y azul donde hay pocos.



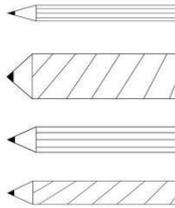
2.-Clasificación: agrupa los objetos por su forma.



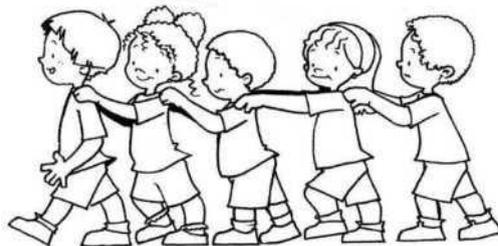
3.-Seriación: .- Marca con un aspa (x) el niño más bajo



4.-Cardinalidad: Cuántos lápices hay

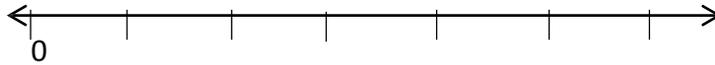


5.-Ordinalidad: Pinta al niño que esta primero de la fila.

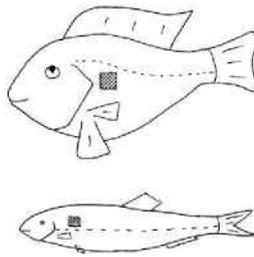


6.- Número y operaciones:

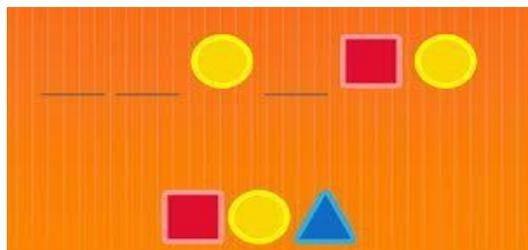
Ejercicios: Escribe los números en la recta numérica. (0.1, 2, 3, 4, 5,6)



7.-Colorea la figura que está más delgada.



8.-Ubica las figuras geométricas en su lugar



9.-Marca con un aspa (x) de color azul la niña que esta primero y rojo el niño que esta último



10.- colorea los dibujos según la cantidad que se indica.



**POST TEST LISTA DE COTEJO DE LA GUIA DE OBSERVACIÓN**

ÁREA MATEMÁTICA. CICLO II GRADO/EDAD: 5 Años SECCION: A

INDICADORES N° Alumnos 15	Específica en el área de los cuantificados muchos, pocos, algunos, ninguno	Clasifica objetos según su forma	Establece una sucesión de elementos que guardan relación entre si	Describe los números de forma cardinal.	Expresa orden o sucesión	Realiza representacio nes de cantidades con objetos
1. MIRELLY YANIRA						
2. JASMIN AZUCENA						
3. NELIDA ANALY						
4. JHAN CARLOS						
5.YURICO ELIZABETH						
6. MARGARITA NOEMI						
7. ELIANA ELIZABETH						
8. DARLY ANDERSON						
9. GREYSI						
10. CARLOS ALBERTO						
11. CARMEN ALONSO						
12 .ANTHONY DANIEL						
13. JOSE DEL CARMEN						
14. KEVIN ANTHONY						
15. JUAN ANTHONY						